

---

# Kina vill dominera Europas gröna marknader

Från ett skadligt beroende till ett annat

JOJJE OLSSON



ephi 

# Innehållsförteckning

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Förord: En ohållbar hållbarhetslösning .....                    | 3  |
| Inledning: Från ett skadligt beroende till ett annat .....      | 5  |
| Överkapacitet och ”den andra Kina-chocken” .....                | 6  |
| Elbilar: Snabb uppbyggnad med globala ambitioner.....           | 12 |
| Solkraft: Total dominans i Europa .....                         | 17 |
| Litiumjonbatterier: Kina redan teknologiskt världsledande ..... | 20 |
| Grön energi i en era av handelskrig .....                       | 24 |
| Källförteckning.....                                            | 32 |

# Förord

## En ohållbar hållbarhetslösning

Är man medelålders idag känner man till ett Kina som mest levererade skräp-produkter till Europa. Stod det ”Made in China” på något visste man att det skulle gå sönder efter bara ett par dagars användning, eller kanske inte ens fungera från början. Kina som produktionsland var billigt, men tekniskt outvecklat.

Efter det kom diskussionen om förhållandena för de många fabriksarbetare som fanns i Kina. Svenska butikskedjor hade anställda som reste runt och försökte försäkra sig om att minimilöner utbetalades, att människor inte var inlåsta och att det fanns någon form av reglerad arbetstid. Kina var helt enkelt ett land som producerade saker av låg kvalitet till mycket låga kostnader. Förvandlingen till en högteknologisk gigant har gått så fort att Europa inte hunnit med.

USA:s tullpolitik mot Kina har vi mest förstått som en amerikansk nationalistisk hämndpolitik, snarare än en befogad rädsla för ett land som blixtnabbt anpassar sig till det världen efterfrågar och inte drar sig för statliga subventioner och brott mot både människor och miljö.

”

**Dagens Kina är ett högteknologiskt land som kan tillverka och leverera sådant, som vi fattat politiskt beslut om att vi behöver, men inte klarar av att producera själva.**

Dagens Kina är ett högteknologiskt land som kan tillverka och leverera sådant, som vi fattat politiskt beslut om att vi behöver, men inte klarar av att producera själva. Vi har genom en rad beslut, både på nationell- och EU-nivå, hamnat i ett läge där vi är extremt beroende av Kina för att få tillgång till batterier, elbilar, solpaneler och en rad andra produkter som alla efterfrågas i den gröna omställningens namn.

Att det blivit så beror inte bara på att Kina är överlägsna när det kommer till att producera saker, utan också på att de har avancerade subventioner och en statsapparat som hårdhänt styr riktningen på landets tillverkning. Den här rapporten är ett försök att med fakta ge en nulägesbild.

Men en sak är tydlig – EU:s många beslut att snabbt och hårdhänt föra Europa bort från beroendet av fossila energikällor har lett oss in i ett beroende av Kina. Ett Kina som inte längre lever på att producerar billiga, snabbt sönderfallande plastprylar, utan högteknologi som våra moderna samhällen inte klarar sig utan. Är det verkligen en situation som är hållbar?



A handwritten signature in black ink that reads "Marie Söderqvist".

**Marie Söderqvist**

VD, EPHI

Stockholm, juni 2025

## Från ett skadligt beroende till ett annat

Att göra sig kvitt beroendet av ryska energiråvaror blev en smärtsam process för EU, som ännu i fjol köpte olja och gas från Ryssland för mer pengar än man gav i finansiellt bistånd till Ukraina.<sup>1</sup> Denna erfarenhet till trots så utvecklar EU just nu ett liknande beroende av Kina för sin gröna omställning.

Tack vare omfattande subventioner har Kina på kort tid blivit ledande i tillverkningen av bland annat elbilar, litiumjonbatterier, solpaneler och vindturbiner. Utbredningen av grön energi i Kina har gått snabbare än de flesta prognoser, vilket har lett till en utlandsexpansion med prisdumpade varor på de globala marknaderna.

”Om vi vill att allt ska förbli som det är, så måste allting förändras”, skrev Guiseppe Tomasi i sin roman Leoparden. Ändå brister EU stort i flexibiliteten för att slå vakt om sin ekonomiska och politiska självständighet, genom halvhjärtade försök att behålla kontrollen över de egna marknaderna i tider av industriella paradigmskiften.

EU har mycket svårt att bemöta den kinesiska industripolitiken, där företag tack vare statligt stöd kan acceptera kortsiktiga förluster i utbyte mot globala marknadsandelar. Det verkar rentav problematiskt att ens kring de risker som beroendet av högteknologiska produkter från Kina utgör.

Det finns dock gott om varnande exempel. I flera årtionden har Kina med hjälp av subventioner skaffat sig en närmast monopolliknande ställning inom de sällsynta jordartsmetaller som är helt nödvändiga för världens högteknologiska tillverkning. Denna dominans används nu som vapen i handelspolitiska förhandlingar med såväl USA som EU.<sup>2</sup>

I tider av handelskrig och tilltagande geopolitiska konflikter är det inte särskilt svårt att föreställa sig hur Kina kan utnyttja demokratiska länders beroendeställning inom områden som transport, elproduktion och energilagring.

USA tar denna fråga på allvar. Joe Bidens regering införde 100 procent tullar på kinesiska elbilar, och avsatte hundratals miljarder dollar i subventioner till inhemska gröna industrier. Donald Trump har under sin andra mandatperiod bland annat infört tullar på upp till 3 521 procent på solpaneler i sydostasiatiska transitländer som använts för vidareexport till USA.<sup>3</sup>

---

1 Centre for Research on Energy and Clean Air, <https://shorturl.at/JFL4H>

2 Reuters, <https://shorturl.at/gKkne>

3 Nikkei Asia, <https://shorturl.at/fxWsO>

Men EU är avvaktande och passivt. Det finns nu inga tullar alls på kinesiska solpaneler, som helt dominerar vår kontinent. EU är största exportmarknad för kinesiska elbilar, och i fjol gick över hälften av alla kinesiska investeringar i Europa till fabriker där elbilar och litiumjonbatterier ska tillverkas.<sup>4</sup>

I Europa finns en reflexmässig motvilja till tullar, en inbyggd öppenhet inför utländska investeringar och en utbredd skepsis kring statliga industrisatsningar – särskilt de med längre tidshorisont. Men samtidigt är den gröna omställningen väl förankrad bland väljarna, och kan därmed förväntas fortskrida. Ekvationen är svår att få samman utan billiga elbilar och solpaneler från Kina.

Politiker, näringsliv och civilsamhälle har förstås all rätt att hålla fast vid den dogmatik om frihandel och ett öppet investeringsklimat som har skapat EU:s välstånd. Men då måste man vara medveten om riskerna, och utarbeta lösningar för att undvika eller hantera ännu ett skadligt beroende av ännu en diktatur.

## Överkapacitet och ”den andra Kina-chocken”

Under den så kallade första Kina-chocken förlorade miljontals arbetare i Europa och USA sina jobb, då Kina blev världsledande i produktionen av allt från konsumentelektronik till kläder.<sup>5</sup> Denna utveckling började i slutet av 1990-talet, och tog ordentlig fart efter Kinas inträde i Världshandelsorganisationen 2001. Den byggde på utländska investeringar och medförde stora vinster för multinationella företag som Apple eller Walmart.

Den andra Kina-chocken, som påbörjades omkring 2018, är av en helt annan natur. Den bygger på produktion som expanderat genom statliga subventioner, samtidigt som Kinas tillverkningssektor har klättrat på värdestegen och blivit mer högteknologiskt avancerad. Vidare drivs den på av överkapacitet; ett begrepp som innebär att ett land eller en marknad har högre produktionskapacitet än vad tillverkarna kan sälja med vinst.

Överkapacitet uppstår i regel på grund av överinvesteringar som resulterar i överproduktion, ofta i kombination med låg konsumtion och låg inflation. Överkapaciteten leder i sin tur till att delar av den industriella tillverkningen förblir oanvänd eller osåld. I en välfungerande marknadsekonomi är detta en normal del av produktionscykeln, där överskott i utbudet driver ner priserna till det att endast de mest konkurrenskraftiga aktörerna går med vinst och överlever.

---

<sup>4</sup> Merics, <https://shorturl.at/LTfCv>

<sup>5</sup> National Bureau of Economic Research, <https://shorturl.at/8oyNj>

Men i en statligt styrd ekonomi kan detta mönster brytas genom interventioner i marknaden. Det är precis vad som nu sker i Kina. Landets överkapacitet började först uppmärksammas i väst efter omfattande subventioner till statliga företag inom sektorer som stål, cement, aluminium och glas. Den blev tydlig i mitten av 2010-talet, och även efter en viss konsolidering med minskat antal företag som följt så kvarstår Kinas överkapacitet än i dag inom dessa industrier.

Denna överkapacitet skapade en viss oro i världens marknadsekonomier. Men den drabbade bara ett begränsat antal jobb inom industrier som av miljöskäl redan ansågs problematiska. Att köpa stål från Kina kopplades sällan samman med ekonomisk säkerhet. Tvärtom innebar billigare stål större vinster för många europeiska företag, medan lokala ståltillverkare kunde överleva genom att satsa på mer nischade produkter.

## **Överkapaciteten sprider sig till framtidsindustrier**

Särskilt efter Covid-19 så har Kinas överkapacitet gradvis utökats till privata företag samt en rad framtidsindustrier som halvledare, elbilar, litiumjonbatterier och andra former av grön energi. Detta tack vare en uttalad industripolitik med fokus på att uppgradera den egna högteknologiska tillverkningskapaciteten och komma ikapp världens utvecklade länder inom flera nyckelområden.

Snabba industripolitiska omställningar möjliggörs av Kinas ekonomiska system, där minimal välfärd tjänar till att göra staten rik men hålla invånarna relativt fattiga. Kinas ledare Xi Jinping har själv varnat för att satsningar på välfärdssystem riskerar att skapa lata medborgare som inte bidrar till ekonomin.<sup>6</sup>

I fjol hade Kinas hushåll en sparkvot på 55 procent, vilket var den högsta noteringen sedan 1952.<sup>7</sup> Motsvarande siffra ligger i EU på drygt 15 procent och knappt 4 procent i USA. Osäkra kapitalmarknader och hårda regleringar för att föra pengar utomlands gör att en stor del av besparingarna hamnar i bankerna, framför allt efter krisen på Kinas fastighetsmarknad som pågått sedan 2021.

Den statliga kontrollen över Kinas banker gör vidare att kapital effektivt kan kanaliseras till de projekt som myndigheterna prioriterar. "Ny högkvalitativ produktionskapacitet" har blivit ett centralt begrepp för allokeringen av dessa resurser, sedan det först nämndes av president Xi Jinping hösten 2023. Det innebär främjande av investeringar i forskning och utveckling, samt i produktionskapacitet inom fram-

---

<sup>6</sup> Asia Society, <https://shorturl.at/DQSmX>

<sup>7</sup> South China Morning Post, <https://shorturl.at/RMiJq>

växande strategiska sektorer och framtidsindustrier, med ambitionen att göra Kina världsledande inom dessa.<sup>8</sup>

Särskilt stort fokus ligger på grön energi. Enligt en rapport från Carbon Brief, en databas med fokus på policy och vetenskap rörande klimatförändringar, utgjorde ”ren energi” i fjol för första gången 10 procent av Kinas ekonomi, i form av produktion och investeringar på 13,6 biljoner yuan (18,2 biljoner kronor). Vidare stod ren energi även för 26 procent av Kinas BNP-tillväxt, vilket i penningvärde för första gången översteg försäljningen på fastighetsmarknaden som tidigare drev landets tillväxt.<sup>9</sup>



**”Ren energi” utgjorde i fjol för första gången 10 procent av Kinas ekonomi, i form av produktion och investeringar på 13,6 biljoner yuan (18,2 biljoner kronor). Vidare stod ren energi även för 26 procent av Kinas BNP-tillväxt.**

Medräknat kärnkraft, elnät, snabbtåg och annat som bidrar till att minska utsläppen inom Kinas energisektor, så växte sektorn ren energi i fjol tre gånger så snabbt som landets övriga ekonomi. Investeringar i ren energi uppgick till 6,8 biljoner yuan (9,1 biljoner kronor); en tillväxt på 7 procent och närmare hälften av alla investeringar i fasta tillgångar i Kina. Produktionen av varor och tjänster inom sektorn ökade med 21 procent.

Sedan 2022 har värdet inom sektorn ren energi vuxit med 50 procent. En viktig skillnad under 2024 var att tillverkningen växte snabbare än investeringarna, vilket tyder på att fokus skiftat från uppbyggnad till produktion. Tillväxten leds av ”de tre nya” – elbilar, batterier och solkraft – som stod för tre fjärdedelar av det sammanlagda värdet och över hälften av alla investeringar inom ren energi i fjol.

### **Olika former av statligt stöd i Kina**

Kinas står nu för omkring 30 procent av världens produktion men bara cirka 13 procent av konsumtionen. Ändå ökade investeringarna i fasta tillgångar inom tillverkningssektorn med 9,2 procent i fjol. Det var nästan dubbelt så snabbt som BNP, vilket ger vid handen att subventioner till landets industrier fortsätter prioriteras framför att öka hushållens köpkraft.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Brookings Institution, <https://shorturl.at/JQKIr>

<sup>9</sup> Carbon Brief, <https://shorturl.at/K2kwo>

<sup>10</sup> China Briefing, <https://shorturl.at/pORRS>

Det växande statliga stödet till trots så går över 20 procent av Kinas industriföretag nu med förlust.<sup>11</sup> I fjol ökade volymen av Kinas exportvaror med 14 procent, men värdet med bara 7 procent. Båda dessa faktorer är tecken på överkapacitet och prisdumpning.

Men enligt kinesiska myndigheter så existerar inget problem med överkapacitet i landet. Man menar att detta är ett påhitt av anti-kinesiska aktörer, samt att Kinas växande export främst visar på landets konkurrensfördelar. I slutet av 2024 uttryckte Xi Jinping fortsatt stöd för landets ekonomiska modell, och sade att västerländsk liberal marknadsekonomi inte kan tävla med modernisering av kinesiskt snitt.<sup>12</sup>

I detta har Xi Jinping visserligen en poäng, eftersom landets företag åtnjuter flera fördelar jämfört med de i väst. Den mest raka formen av stöd kommer genom direkta bidrag. Även om sådana även finns i andra länder, så spenderar Kina mer än alla andra stora ekonomier både i absoluta summor och andel av BNP.

Enligt forskningsgruppen Rhodium Group så ökade Kinas direkta bidrag till landets företag med 80 procent från år 2015 – då industriplanen Made in China 2025 lanserades – till 2023. Denna ökning var ännu högre bland företag inom sektorer som Peking anser strategiska. Detta innefattar elbilar, batterier, solpaneler och en rad andra områden inom grön energi.

Ännu snabbare har ökningen av skatteförmåner varit. De innefattar allt från sänkt företagsskatt till skatteavdrag för forskning och utveckling. Antal bolag som åtnjöt skatteavdrag mer än fyrdubblades 2015-2023. Skatteförmåner till företag inom så kallade innovativa industrier ökade med i genomsnitt 28,8 procent årligen från 2018 till 2022, då värdet uppgick till 1,3 biljoner yuan (1,75 biljoner kronor).<sup>13 14</sup>

Bland andra Rhodium Group noterar dock att lokala myndigheter spelar en viktig roll i distributionen av bidrag och skatteförmåner. Bristande insyn och transparens på lokal nivå gör det svårt att kartlägga stödet i detalj.

Tack vare Kinas statliga banksektor har landets företag även tillgång till fördelaktiga lån under marknadsränta, eller med fördelaktiga villkor som minskar risken för konsekvenser vid utebliven återbetalning. Sådana lån förekommer förvisso världen över, och blev vanligare i samband med Covid-19. Men återigen gör den statliga dominansen av banksektorn detta mer utbrett och effektivt i Kina.

---

<sup>11</sup> Merics, <https://shorturl.at/j4YCv>

<sup>12</sup> Qiushi, <https://shorturl.at/JxFQS>

<sup>13</sup> Alla valutakonverteringar inom parentes baseras på växelkursen i juni 2025

<sup>14</sup> Rhodium Group, <https://shorturl.at/ptKed>

Bara genom att äga landets fem största kommersiella banker kontrollerar staten över hälften av alla banktillgångar i hela Kina. Centrala och lokala myndigheters ägarskap över landets övriga banker är också utbrett. Politiska incitament får banker att förlänga eller återfinansiera skulder med nya lån. Detta minskar pressen på företag att snabbt gå med vinst, vilket skyddar mot marknadskrafter som kan framtvinga förändringar. Mindre budgetkrav möjliggör större risktagande som att öka produktionen och sänka priserna.

Likaledes innebär statens kontroll över energisektorn att många företag åtnjuter subventionerade energipriser. Vidare så äger staten all mark i Kina. I städerna ägs marken via lokala myndigheter, som ofta stödjer företag inom prioriterade industrier med subventionerad eller gratis mark.

Lokala myndigheter står även för infrastruktur och industriparker, som företag kan nyttja eller verka i till rabatterade priser. Särskilt industriparker är strategiska investeringar som görs i linje med centralregeringens politiska prioriteringar. De är ofta öronmärkta för särskilda sektorer som grön energi och medför billiga lokaler för tillverkning, forskning eller personalboende.

Återigen skiljer politisk styrning och storlek dessa industriparker från liknande satsningar i andra länder. Tillsammans med transport så är industriparker den största utgiftsposten för lokala myndigheters utanför deras budget. Rhodium Group bedömer att Kinas lokala myndigheter i fjol spenderade över en biljon yuan (1,35 biljoner kronor) på industriparker, och beskriver detta som en slags subvention även om de inte innebär direkta ekonomiska överföringar.<sup>15</sup>

## **Den inhemska marknaden som hävstång**

En annan form av fördelaktig behandling för Kinas företag är regleringar och marknadstillgång. Myndigheterna har med framgång använt tillgången till landets attraktiva marknad som en hävstång för att övertyga utländska företag att etablera produktion samt center för forskning och utveckling i Kina. Detta har i sin tur lett till tekniköverföring, som möjliggjort för kinesiska företag att bygga upp sina egna leveranskedjor inom en rad högteknologiska industrier.

Av de 529 företag som deltog i China Business Confidence Survey 2024 av EU:s handelskammare i Kina, så uppgav 58 procent att de gick miste om affärsmöjligheter på grund av bristande tillgång till marknaden och andra regleringar. Det är en ökning från 42 procent år 2022.

---

<sup>15</sup> Rhodium Group, <https://shorturl.at/ptKed>

Likaledes uppgav 78 procent av tillfrågade medlemsföretag i den amerikanska handelskammaren i Kina att det statliga stödet för landets företag ökat det senaste årtiondet. De framhöll tillgång till billiga krediter, direkta subventioner och fördelaktiga villkor i allmänna upphandlingar som de främsta formerna av stöd.<sup>16</sup>

Visserligen stödjer alla större ekonomier sina inhemska industrier med en rad metoder. Men Kinas stöd sticker ut på främst på två vis: den politiska naturen kring hur stödet fördelas, och storleken på själva stödet.

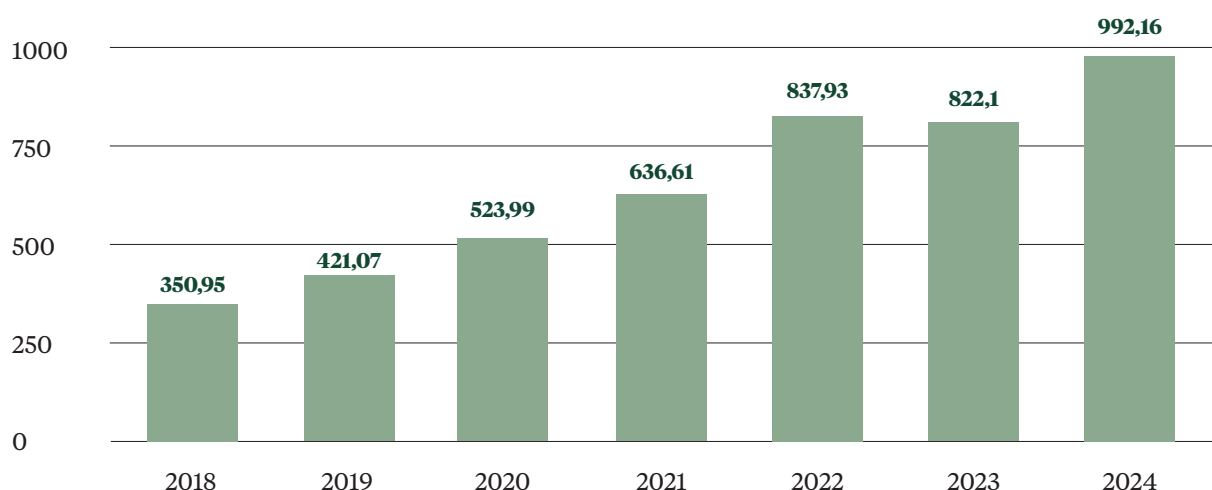
Rhodium Group noterade i maj 2025 att Kinas industripolitik innebär subventioner för företag inom högteknologiska sektorer på 4,5 procent av deras intäkter, jämfört med genomsnittet på 0,69 procent inom OECD. Då medräknas endast ”konventionella industripolitiska verktyg”, och inte exempelvis betydelsen av hela det statligt kontrollerade finanssystemet.<sup>17</sup>

Den ökade produktionskapaciteten har fått Kinas handelsöverskott av varor att öka från 421 miljarder dollar (4,05 biljoner kronor) 2019 – sista året innan pandemin – till rekordhöga 992 miljarder dollar (9,5 biljoner kronor) 2024.

Under den första Kinachocken blev delar av omvärlden beroende av Kina för bland annat skor, leksaker och enklare elektronikkomponenter. Den andra Kinachocken riskerar medföra samma beroende gällande grön energi; en viktig strategisk framtidsindustri i Europa.

### **Kinas globala handelsöverskott. Miljarder USD.**

Källa: Kinas tullmyndighet.



<sup>16</sup> Rhodium Group, <https://shorturl.at/l3Pe0>

<sup>17</sup> Rhodium Group, <https://shorturl.at/l3Pe0>

För att förstå riskerna är det viktigt att inte klumpa samman grön energi som en enstaka sektor. En närmare titt på ”de tre nya” – elbilar, solkraft och batterier – visar helt olika förutsättningar och utmaningar.

## **Elbilar: Snabb uppbyggnad med globala ambitioner**

Elbilar är den överlägset största sektorn inom grön energi i Kina. I fjol tillverkades enligt International Energy Agency 12,4 miljoner elbilar och laddhybrider i Kina, vilket var en ökning med över en fjärdedel från året innan och drygt 70 procent av världsproduktionen.<sup>18</sup> Tillverkningen exploderade under 2020-talet. Hundratals företag hade då etablerats på kort tid, tack vare subventioner till sektorn som enligt konsultbolaget AlixPartners uppgick till 57 miljarder dollar (549 miljarder kronor) åren 2016-2022.

2022 försvann dock i stort sett centralregeringens direkta subventioner för tillverkare, samtidigt som prestandakraven för att locka kunder gradvis har ökat. Ändå har konsolideringen som efterlyses från centralt håll avstannat. Detta beror dels på regionala särintressen, då lokala myndigheter ofta vidhåller stöd till företag som har blivit viktiga arbetsgivare.

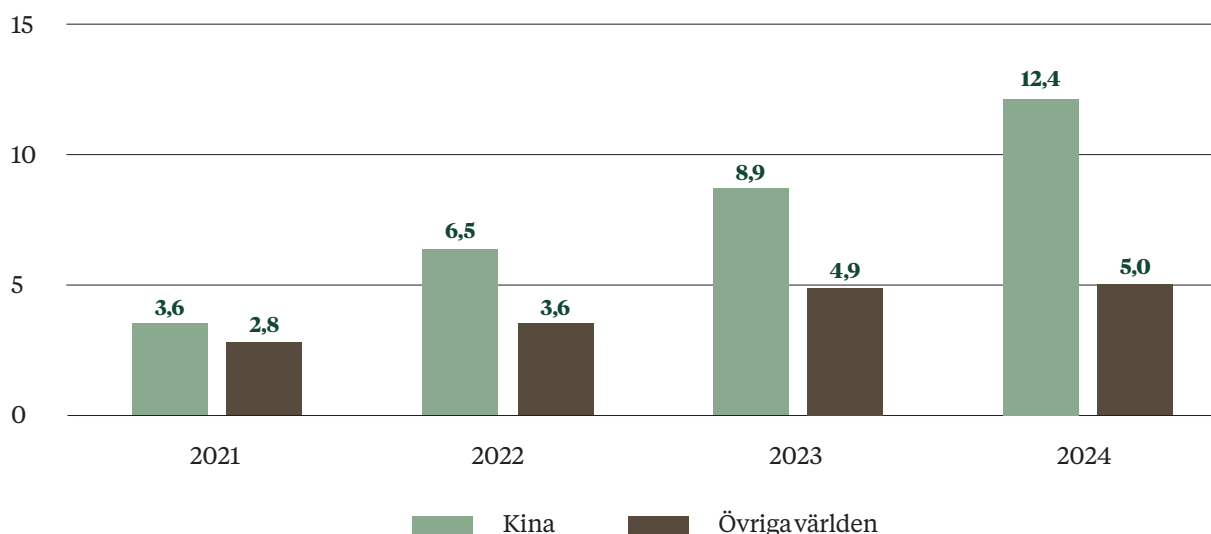
Dels åtnjuter sektorn inte bara statligt stöd på de vis som beskrivs ovan. Försäljningen främjas även av slopad eller rabatterad moms på elbilar. Denna åtgärd var enligt Kinas statsråd värd 315 miljarder kinesiska yuan (416 miljarder kronor) till och med 2024. Mellan 2024 och 2027 beräknas denna slopade moms omfatta ytterligare 520 miljarder yuan (697 miljarder kronor).<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> I denna rapport används ”elbilar” som ett samlingsnamn för helt batteridrivna elbilar och de i Europa mindre vanliga laddhybriderna.

<sup>19</sup> Reuters, <https://shorturl.at/uWWpD>

## Kinas produktion av elbilar, miljoner fordon. Källa: IEA.



I fjol fick försäljningen extra fart genom ett nytt slags stöd där privatpersoner erbjuds 20 000 yuan (26 800 kronor) för att ersätta sin konventionella bil med en elbil eller en laddhybrid. Stödet, som fortsätter under 2025, bidrog till att 48 procent av alla bilar som såldes i Kina i fjol tillhörde dessa kategorier. Elbilarnas attraktionskraft ökar även av investeringar i laddpunkter, vars antal i fjol ökade med 4,2 miljoner till 12,8 miljoner.<sup>20</sup>

De fördelaktiga förutsättningarna har resulterat i ett priskrig. I fjol föll snittpriset på elbilar i Kina med 8 procent till 240 000 yuan (321 000 kronor). Ändå fortsätter satsningarna. 2024 investerades 1 393 miljarder yuan (1 850 miljarder kronor) i tillverkningen av elbilar; en ökning med 11 procent på årsbasis. Värdet av produktionen ökade med 36 procent till 3 067 miljarder yuan (4 100 miljarder kronor).<sup>21</sup>

Många sektorspecifika subventioner och regleringar har varit ofördelaktiga för utländska konkurrenter. Exempelvis var elbilar som såldes 2015-2019 tvungna att använda batterier från en så kallad "vitlista" med inhemska batteritillverkare för att åtnjuta statliga subventioner.<sup>22</sup> Fram till 2022 tvingades alla utländska biltillverkare att ingå samriskbolag med lokala konkurrenter för att kunna producera i Kina och få tillgång till landets eftertraktade marknad.

Det enda undantaget var Tesla, som tilläts öppna en helägd fabrik i Shanghai redan

<sup>20</sup> China Youth Daily, <https://shorturl.at/TqiTL>

<sup>21</sup> Carbon Brief, <https://shorturl.at/K2kwo>

<sup>22</sup> CGTN, <https://shorturl.at/pavoS>

2018. Detta försåg kinesiska ingenjörer med tillgång till den nya tekniken, och underleverantörer med en storkund för att utveckla egna leveranskedjor. Det är framför allt dessa optimerade, inhemska leveranskedjorna som gör det billigt och effektivt att tillverka elbilar i Kina i dag.

## **Exportunder bemöts med tullar**

Den statliga styrningen bidrog till att Kina 2021 blev en nettoexportör av bilar, och två år senare passerade Japan som världens största bilexportör. Detta främst tack vare bilar med förbränningsmotorer, men priskriget på elbilar ökar nu incitamenten för att exportera även dessa. Export ses – framför allt på lokalt håll – som bättre än konsolidering, med mindre risk för förlorade jobb och minskad tillväxt.

I fjol stod därför elbilar och laddhybrider för omkring en fjärdedel av Kinas totala bilexport. Enligt industriorganisationen China Association of Automobile Manufacturers (CAAM) handlade det om 1,28 miljoner fordon – en ökning med 6,7 procent på årsbasis – varav 987,000 helt batteridrivna och resterande laddhybrider.<sup>23</sup>

Enligt Kinas tullmyndighet var exporten så hög som 2,24 miljoner. Skillnaden beror på att CAAM endast räknar personbilar medan tullen även inkluderar andra fordon, inklusive halvfärdiga som ska på vidareexport.

Enligt tulldatan exporterade Kina i fjol 22 procent av de elbilar man tillverkade. Värdet på exporten var i fjol 44 miljarder dollar (424 miljarder kronor); en tiodubbling sedan 2020. EU var den viktigaste marknaden och stod för en dryg tredjedel av exportintäkterna från helt batteridrivna elbilar, som är den i särklass viktigaste kategorin. Att exporten av de helt batteridrivna elbilarna i fjol ökade i antal men minskade i värde är ett tydligt tecken på priskrig och överkapacitet.<sup>24</sup>

De kinesiska elbilarnas andel av EU:s marknad kan räknas på olika vis. Andelen sålda elbilar i unionen som var kinesiska låg under 1 procent 2019, men ökade till 11 procent i fjol. Enligt EU-kommissionen förväntas andelen växa till 15 procent år 2025.<sup>25</sup> Men redan nu är andelen elbilar som importeras från Kina omkring en fjärdedel, då företag som Tesla och BMW med tillverkning i Kina och export till Europa räknas in.

Subventioner och prisdumpning har skapat oro som gett sig uttryck i tullar. I maj 2024 höjde Joe Bidens regering den importskatt som infördes på elbilar under Donald

---

<sup>23</sup> Sina Finance, <https://shorturl.at/kBuZS>

<sup>24</sup> Atlantic Council, <https://shorturl.at/fKK8u>

<sup>25</sup> Reuters, <https://shorturl.at/paZCS>

Trump, från 25 till 100 procent. De nya tullarna gällde alla elbilar som importerades från Kina till USA. Månaden därpå meddelade EU-kommissionen resultatet av en årslång utredning kring omfattningen av det statliga stöd som kinesiska elbilstillverkare åtnjuter.

För att motverka denna konkurrensfördel föreslogs höjda tullar på elbilar från Kina utöver de 10 procent som redan existerar. För Tesla blev höjningen 7,8 procent. För världens största elbilstillverkare BYD och Volvo Cars ägare Geely blev den 18,8 procent. Statliga SAIC och flera andra tillverkare som uppgavs inte ha samarbetat med utredningen fick 35,3 procent påslag, vilket innebär sammanlagda tullar på drygt 45 procent vid import till EU.

Tullarna röstades igenom i oktober samma år med kvalificerad majoritet, då 10 nationer som utgjorde 46 procent av EU:s befolkning röstade ja. Fem länder, bland annat Tyskland och Ungern, röstade nej. Sverige var bland de tolv nationer som lade ned sin röst. Tidigare handelsminister Johan Forssell motsatte sig öppet tullarna på grund av riskerna för Volvo Cars. När man väl lagt ned sin röst avslöjade nuvarande handelsminister Benjamin Dousa att man förhandlat med EU-kommissionen om en särlösning för Volvo Cars.<sup>26</sup>

## **Kinesiska fabriker i Europa**

På grund av tullarna planerar många kinesiska tillverkare investeringar i EU som en långsiktig strategi för unionens marknad. BYD ska vid årsskiftet påbörja produktionen vid sin första europeiska fabrik i Ungern. Cirka fyra miljarder euro (44 miljarder kronor) har investerats i fabriken, som ska ha en kapacitet mellan 150 000 och 200 000 fordon årligen.

Chery, Kinas största bilexportör, öppnade i slutet av fjolåret en fabrik i Barcelona tillsammans med spanska EV Motors. Kapaciteten ligger på 50 000 fordon om året vilket innefattar både elbilar och konventionella bilar från båda företagen. Men planer finns att tredubbla kapaciteten till 2029. Ännu handfull kinesiska elbilstillverkare har uppgett planer på att bygga fabriker i EU, bland annat SAIC som är landets andra största bilexportör men nu dras med 45,3 procents importtullar till unionen.

Kinesiska investeringar kan skapa arbetstillfällen och tillväxt i Europa. Samtidigt har Kina för vana att anställa egna arbetare i samband med utländska investeringar, och de kinesiska företagen måste fortfarande lyda under kinesisk lagstiftning även utomlands. Att stora investeringar sker i länder som Ungern, med en bra relation till

---

<sup>26</sup> Affärsvärlden, <https://shorturl.at/4qCPK>

Kina, innebär vidare att politik blir en del av spelet då fördelarna faller olika mellan unionens medlemsländer.

Den 2 april i år meddelade Donald Trump svepande tullar mot EU, Kina och 55 andra länder. Detta fick flera politiker, företag och opinionsbildare i Europa att föreslå ett närmande med Kina som svar. Inom en vecka pratade EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyen med Kinas premiärminister Li Qiang om att omförhandla tullarna på kinesiska elbilar. Den 10 april påbörjade EU:s handelskommissionär Maros Sefcovic vidare Maroš Šefčovič diskussioner med Kinas handelsminister Wang Wentao om att ersätta tullarna med ett slags minimipris på kinesiska elbilar som importeras till EU.<sup>27</sup>

Planer på att öka exporten av elbilar bekräftas av att kinesiska tillverkare som BYD, SAIC och Chery i fjol hade ordrar på 47 nya fraktfartyg för bilar; mer än en fördubbling från de 33 fartyg av denna sort som landets biltillverkare redan opererade.<sup>28</sup> Enligt uppgifter till Reuters denna vår så siktar BYD på att sälja hälften av sina bilar utomlands till år 2030, jämfört med cirka 10 procent i fjol.<sup>29</sup> Även om exporttillväxten under 2024 var störst i Ryssland, Mexiko, Thailand, Förenade arabemiraten och Brasilien så utgör EU fortfarande en större marknad än dessa fem länder tillsammans.

Vidare har länder som Brasilien, Indien, Turkiet, Kanada och till och med Ryssland det senaste dryga året infört tullar på kinesiska elbilar. Då Kina även riskerar att nästan helt utestängas från världens tredje största marknad för elbilar (USA), så blir tillgången till världens andra största marknad (EU) desto viktigare.

Det är även värt att notera hur EU:s tullar inte innefattar laddhybrider. Av de 4,27 miljoner elbilar som BYD sålde förra året, var drygt 58 procent laddhybrider. Vidare ökade värdet på Kinas export av laddhybrider enligt CAAM med 190 procent i fjol, medan dito för de helt batteridrivna elbilarna minskade med 10 procent.

Det finns alltså flera scenarion under vilka ett splittrat, tveksamt EU riskerar översköljas av subventionerade elbilar från Kina. Lägg därtill att Kina är världens i särklass största marknad för elbilar, med omkring hälften av den globala försäljningen. Utländska tillverkares andel på denna marknad har nästan halverats de senaste fyra åren. Ändå fortsätter de investera i Kina och öka sin tillverkning där, även för export, vilket riskerar göra EU:s handelsunderskott med Kina ännu större.

---

<sup>27</sup> Reuters, <https://shorturl.at/2qtRf>

<sup>28</sup> Reuters, <https://shorturl.at/G2J9G>

<sup>29</sup> Reuters, <https://shorturl.at/UYm5S>

## Solkraft: Total dominans i Europa

Efter elbilar är solkraft den andra största sektorn inom ren energi i Kina. Solkraften utgjorde i fjol 2,8 biljoner yuan (3,75 biljoner kronor), eller 21 procent av landets ekonomiska aktivitet inom ren energi. Merparten bestod av investeringar i kapaciteten i den inhemska elproduktionen. Exporten av solpaneler uppgick till drygt 600 miljarder yuan (804 miljarder kronor).<sup>30</sup>

2008 stod Kina för 40 procent av den globala tillverkningen av solceller. Nu överstiger andelen 80 procent, och är ännu högre inom enskilda komponenter som oblat eller polykisel. Framför allt under tidigt 2010-tal började kinesiska tillverkare få omfattande lån till låga räntor, och med liten hänsyn till deras produktivitet. OECD pekade 2021 ut solkraft som en av fyra industrier där utlån under marknadsränta varit som störst i jämförelse med företagens intäkter.<sup>31</sup>

I fjol adderade Kina 277 gigawatt av ny solkraft till sitt eget elnät, vilket var en ökning med 28 procent på årsbasis och en ny rekordnotering. På fem år har Kinas investeringar i solkraft till det egna elnätet tiofaldigats. De storskaliga kinesiska investeringarna och subventionerna medförde att det globala priset på solpaneler minskade med 90 procent på ett årtionde fram till 2024.<sup>32</sup>

Priskrig i Kina har dock gjort solpaneler så billiga att landets tillverkare säljer dem under produktionskostnad på världsmarknaden. Under fjolåret var priserna så låga att jordbrukare i Nederländerna och Tyskland använde solpaneler för att bygga staket.<sup>33</sup> Utvecklingen fick många tillverkare i Kina att rapportera förlustsiffror i fjol. Något som i sin tur har fått kinesiska regleringsmyndigheter att diskutera ett pris-golv för att stabilisera sektorn.<sup>34</sup>

Ett annat tydligt tecken på överkapacitet är att värdet på tillverkningen av solpaneler i Kina i fjol minskade med 41 procent, trots att volymen ökade med 16 procent.<sup>35</sup>

## Tidiga krav på tullar

Risken för att subventionerade kinesiska tillverkare skulle slå ut europeiska

---

<sup>30</sup> Carbon Brief, <https://shorturl.at/K2kwo>

<sup>31</sup> Rhodium Group, <https://shorturl.at/ptKed>

<sup>32</sup> Our World in Data, <https://shorturl.at/uuOXs>

<sup>33</sup> Financial Times, <https://shorturl.at/sDU1h>

<sup>34</sup> EUPD Group, <https://shorturl.at/LKKSC>

<sup>35</sup> Carbon Brief, <https://shorturl.at/K2kwo>

konkurrenter var tidigt uppenbar. Därför satte fackföreningar och intressegrupper tidigt press på EU-kommissionen att agera. I juni 2013 meddelades tullar på 11,8 procent mot solpaneler från Kina, som två månader senare skulle öka till 47 procent om ingen överenskommelse förhandlades fram.

Inom EU fruktade man samtidigt att importtullar skulle leda till handelskrig med den allt viktigare ekonomiska samarbetspartnern Kina. ett allt viktigare Kina. Över hälften av medlemsländerna – inklusive Tyskland och Storbritannien – var emot tullarna.<sup>36</sup> Därför ingicks snart en kompromiss. Den tullfria importen från Kina begränsades till 7 gigawatt om året, och solpanelerna belades dessutom med ett minimipris.<sup>37</sup>

Detta gav förvisso tillfälligt andrum för europeiska tillverkare. Importen räknat i värde minskade drastiskt från 2011 års rekordnotering på 21 miljarder euro (230 miljarder kronor). Men den ledande branschorganisationen EU ProSun menade att minimipriset återspeglade den kinesiska överkapaciteten, snarare än de faktiska tillverkningskostnaderna.

Problemet visade sig snart genom att det i takt med prisdumpningen blev allt mer lockande för kinesiska företag att exportera till EU, och acceptera tullarna på upp till 64,9 procent för de solpaneler som översteg kvoterna eller minimipriset.

## **Dammluckorna öppnas**

2018 slopade EU-kommissionen begränsningarna helt och hållet. Detta dels då de inte hade resulterat i någon betydande ökning av den inhemska tillverkningen, som fortfarande inte var nog för att tillgodose unionens ambitiösa miljöpolitiska målsättningar. Dels ville man markera mot Donald Trumps nya tullar, genom att tillsammans med Kina motverka vad som upplevdes vara amerikansk protektionism.<sup>38</sup>

Tullarna ersattes med mekanismer för att stödja europeiska tillverkare. Men dessa var inte tillräckliga för att konkurrera med Kinas massiva subventioner. Istället blev EU den viktigaste exportmarknaden för kinesiska tillverkare. Redan året därpå, 2019, blev importen från Kina omkring dubbelt så stor. 2022 slogs ett nytt rekord med en import värd 22,6 miljarder euro (248 miljarder kronor). Tack vare lägre priser så var kapaciteten långt större än tidigare på 111 gigawatt.

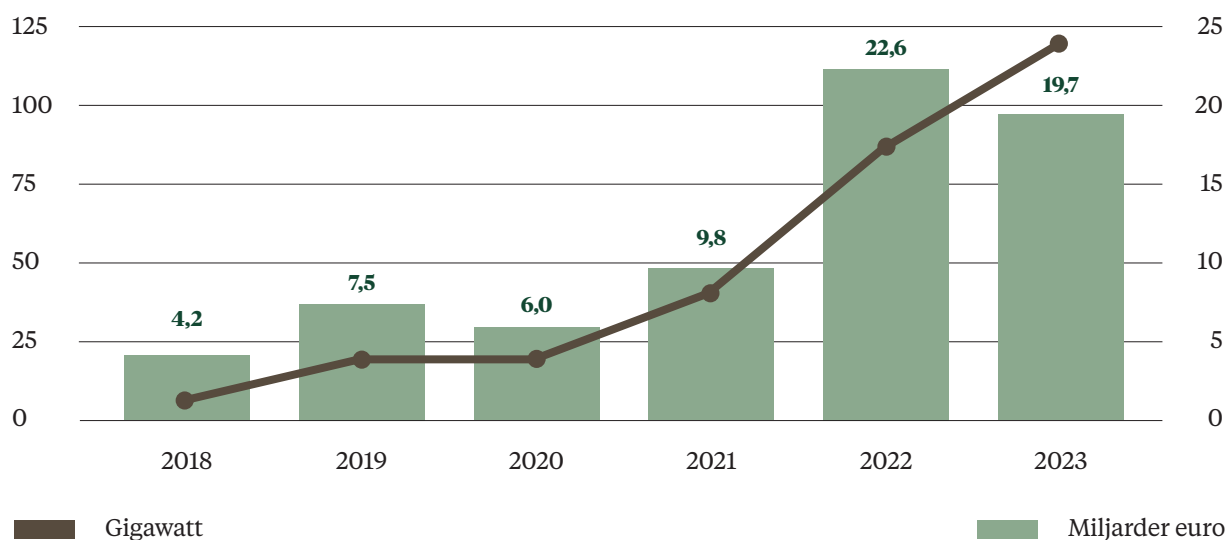
---

<sup>36</sup> BBC, <https://shorturl.at/OEhWI>

<sup>37</sup> Wall Street Journal, <https://shorturl.at/Xg8Jz>

<sup>38</sup> South China Morning Post, <https://shorturl.at/W6fda>

## Kinas export av solceller till EU. Källa: Eurostat och Rystad energy. Gigawatt 2019–2020 bygger på uppskattningar.



2023 är i skrivande stund det senaste året med kompletta räkenskaper. Då var EU:s import av kinesiska solpaneler värd 19,7 miljarder euro (216 miljarder kronor). Trots en minskning med 12 procent i värde så ökade volymen med 5 procent, vilket reflekterar de fortsatt minskade priserna.<sup>39</sup>

Kapaciteten av EU:s sammanlagda installerade solkraft ökade 2023 från 263 till 338 gigawatt. Detta trots att cirka 120 gigawatts solpaneler importerades från Kina. Importen går alltså snabbare än installeringen, och redan nu har Europa lager av solpaneler med en kapacitet på omkring 100 gigawatt från Kina.<sup>40</sup>

### Kinas dominans nu svår att bryta

Under tiden har den inhemska europeiska tillverkningen av solpaneler nästan helt uttraderats. 2023 importerades 95 procent av all solkraft som installerades i unionen, varav 98 procent från Kina.<sup>41</sup> De senaste åren har EU tagit emot omkring hälften av alla solpaneler som Kina exporterat, vilket har varit till stor hjälp för att konsolidera landets globala dominans.

Kina står nu för över 80 procent av den globala tillverkningen, och upp till 95 procent för vissa enskilda komponenter. Kinas kontroll av hela leveranskedjan – inklusive

<sup>39</sup> Eurostat, <https://shorturl.at/Kbyik>

<sup>40</sup> Rystad Energy, <https://shorturl.at/Igzvr>

<sup>41</sup> Eurostat, <https://shorturl.at/ZjmZi>

brytning och förädling av sällsynta jordartsmetaller – gör det mycket svårt för omvärlden att undvika en beroendeställning. Detta särskilt för EU, som i fjol adderade mer solkraft till sitt elnät än alla andra energislag tillsammans, och har en ambition att nå 600 gigawatts kapacitet till år 2030.<sup>42</sup>

På många vis kan solkraften ses som en föregångare till den dragkamp som nu utspelar sig kring tullarna på kinesiska elbilar. Om EU:s nuvarande tullar på elbilar ersätts med ett minimipris, är det lätt att föreställa sig en liknande utveckling med dominans och beroende av Kina.

Då världens största ekonomi USA på grund av tullar och annan industripolitik nästan inte importerar några elbilar eller solpaneler alls från Kina längre, så kan vi förvänta oss att ett ännu större överskott av den kinesiska produktionen riktas mot den europeiska marknaden.

## **Litiumjonbatterier: Kina redan teknologiskt världsledande**

Kina tillverkar nu cirka tre fjärdedelar av de litiumjonbatterier som används i elbilar och för energilagring världen över.<sup>43</sup> Jätten CATL – som efter sin börsintroduktion i Hongkong i maj värderas till omkring 170 miljarder dollar (1,64 biljoner kronor) – står ensamt för närmare 40 procent av den globala produktionen.

CATL är tillika det kinesiska företag som mottar mest direkta statliga subventioner av alla listade företag i Kina. 2023 uppgick de till 5,72 miljarder yuan (7,66 miljarder kronor), klart mer än cirka fyra miljarder yuan (5,35 miljarder kronor) för tvåan SAIC Motors. Enligt preliminära siffror så ökade subventionerna till CATL ytterligare under fjolåret.<sup>44</sup>

Till skillnad mot elbilar så investerade Kina tidigt i tillverkning av batterier utomlands. Redan 2021-2022 investerade företag från Kina över 15 miljarder euro (164 miljarder kronor) i Europa. De senaste fem åren är CATL den största kinesiska investeraren på vår kontinent, alla kategorier. Samtliga sex största pågående kinesiska grönfältsinvesteringar i Europa i fjol är fabriker där litiumjonbatterier ska tillverkas eller monteras samman.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> Ember, <https://shorturl.at/cfGYO>

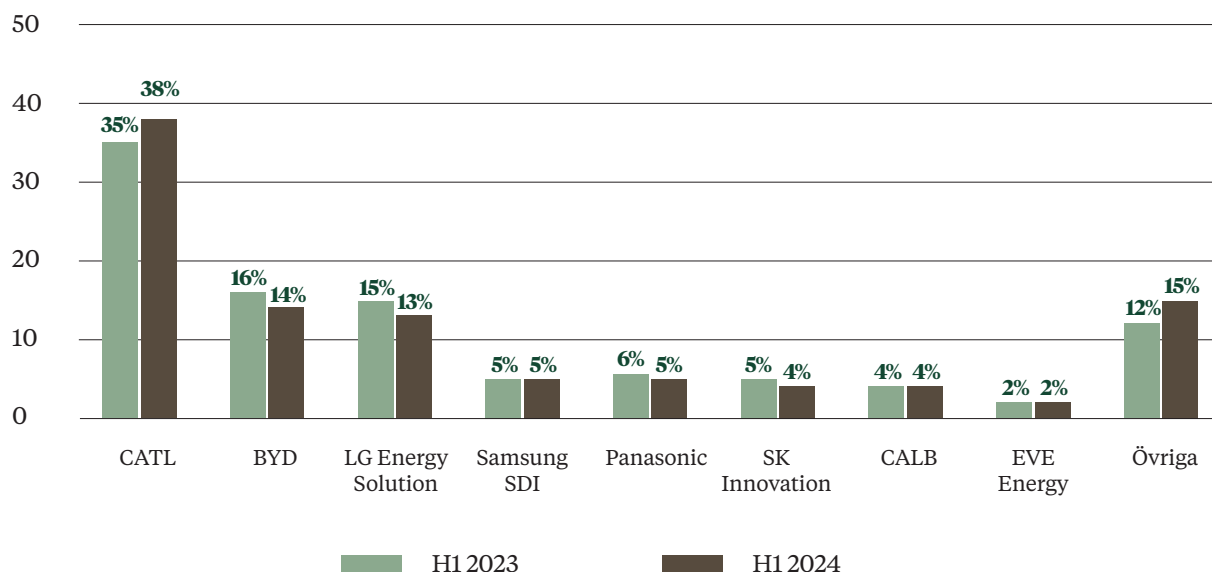
<sup>43</sup> International Energy Agency, <https://shorturl.at/jOEWi>

<sup>44</sup> Nikkei Asia, <https://shorturl.at/1p2yi>

<sup>45</sup> Merics, <https://shorturl.at/1Ntkc>

## Global marknadsandel elbilsbatterier, H1 2024 och H1 2023.

Källa: Counterpoint EV Battery Tracker.



Tyskland har tidigare varit fokus för dessa investeringar, tack vare sin stora bil-industri och status som industriland. Exempelvis blev CATL:s fabrik i tyska Arnstadt den första kinesiska att påbörja produktion i Europa 2022. Men tack vare varma politiska relationer med Kina så har Ungern på bara ett par år gått från en marginell mottagare av kinesiska investeringar, till att nu vara den största i hela Europa.<sup>46</sup>

Detta beror uteslutande på batteriindustrin. Sedan 2022 genomför CATL den största pågående kinesiska investeringen i hela Europa i Ungern, med ett värde på drygt 7,5 miljarder euro (82 miljarder kronor). Även EVE Energy och Sunwoda ska öppna fabriker i landet under de närmaste två åren. Samtidigt meddelade BYD i slutet av 2023 en av sina största utlandsinvesteringar någonsin i Ungern, där såväl elbilar som batterier ska tillverkas.

## Minskad riskaptit efter Northvolt

Det kan verka naturligt att Kinas batteritillverkare ökar sin närvaro i EU efter att Northvolt slutligen gick i konkurs 2025. Trots finansiering på över 200 miljarder kronor och långsiktiga leveransavtal på cirka 500 miljarder kronor, så lyckades inte det svenska batteriföretaget med sitt uttalade syfte att motverka europeiskt beroende kinesiska litiumjonbatterier. Men paradoxalt nog verkar Northvolts haveri – i kombination med regleringar och en relativt svag utveckling för elbilar i Europa – ha fått kinesiska aktörer att tveka.

<sup>46</sup> Merics, <https://shorturl.at/1Ntkc>

Hösten 2024 meddelade Kinas sjunde största batteritillverkare Svolt att man lämnar Europa. Företaget SVOLT Energy Technology (Europe) stängdes i januari i år ned tillsammans med sitt tyska dotterbolag. Byggnationen av två fabriker i Tyskland som man redan investerat flera miljarder euro i avbryts.<sup>47</sup>

Enligt det kinesiska finansmagasinet Caixin är nyinvesteringar i batterifabriker i Europa inte längre aktuellt för flera kinesiska företag. Detta bland annat på grund av höga kostnader, långa byggtider, stränga miljökrav, besvärliga lokala och nationella tillstånd och försämrade politiska relationer.<sup>48</sup>

Hinder relaterade till regleringar och geopolitik märktes i Sverige i december i fjol. Då stoppade Inspektionen för strategiska produkter (ISP) planer på en miljard-investering i en anodfabrik i Torsboda av det kinesiska batteriföretaget PTL.<sup>49</sup> Året innan hade ISP fått utökade befogenheter att granska utländska investeringar ur ett säkerhetsperspektiv, vilket i sig reflekterar EU:s ökade tvivel inför denna slags investeringar från Kina.

Vidare så minskade försäljningen av elbilar inom EU i fjol från 2,4 till 2,2 miljoner fordon. Även elbilarnas andel av den totala bilförsäljningen inom unionen minskade med drygt två procentenheter till 20,6 procent. Den kan jämföras med en ökning på drygt 38 procent till 11,2 miljoner sålda elbilar i Kina i fjol, där även marknadsandelen växte till närmare 48 procent.

## **Föredrar export eller ”säkra pengar”**

Att investera stora belopp i fasta tillgångar i EU är alltså inte lika attraktivt som tidigare. Särskilt inte i jämförelse med nya fabriker i Kina, eller andra länder där tillväxten för elbilar är större. Ändå vill kinesiska batteriföretag verka i Europa, där miljötänkandet är mer etablerat än andra marknader. Potentialen är särskilt stor med tanke på EU:s förbud mot förbränningsmotorer år 2035.

Litiumjonbatterier är enklare och billigare att exportera än elbilar. Särskilt till EU, där tullsatsen bara är någon enstaka procent. Kinas export av batterier uppgick i fjol till 69 miljarder dollar (665 miljarder kronor); en ökning med 8 procent på årsbasis. Cirka 30 procent av exporten går nu till Europa.

---

<sup>47</sup> Nikkei Asia, <https://shorturl.at/WoCJN>

<sup>48</sup> Caixin, <https://shorturl.at/A5Udq>

<sup>49</sup> Kinamedia, <https://shorturl.at/XQ1Z9>

Tekniklicenser eller andra samarbetsformer med europeiska aktörer i Europa är ett annat alternativ. I december i fjol meddelade CATL etableringen av ett samriskbolag med Stellantis, där drygt fyra miljarder euro (44 miljarder kronor) ska investeras i en av Europas största fabriker för litiumjonbatterier i spanska Zaragoza. CATL:s ordförande Zeng Yuqun uppgav i samband med detta att man kommer söka mer ”innovativa” former av samarbeten med europeiska företag.

Då Kina teknologiskt ligger före Europa i tillverkningen av batterier, kan kinesiska företag använda teknologin som hävstång för att minimera investeringarna i fasta tillgångar och istället tjäna vad som i kinesiska medier kallas för ”säkra pengar” på att samarbeta med lokala företag.

I tydligt ombytta roller rapporterades i november i fjol att EU planerar kräva tekniköverföring av kinesiska batteritillverkare som söker stöd för sina investeringarna i Europa.<sup>50</sup> Upplägget påminner om hur europeiska biltillverkare i årtionden tvingats ingå i samriskbolag och dela sin teknologi med kinesiska konkurrenter, för att få tillgång till Kinas marknad. Sådana krav kan dock försvåras av att kinesiska myndigheters föreslår exportrestriktioner för sådan teknologi.<sup>51</sup>

## **Oklara regelverk**

”EU vill att du investerar, skapar jobb och underlättar överföring av teknologi, men samtidigt vill de inte att du expanderar för fort och etablerar lokal dominans”. Så summerade Sun Xiaohong, generalsekreterare för bilindustrin inom Kinas handelskammare för maskinutrustning och elektronikprodukter, vid årskiftet de motstridiga villkor som landets batteritillverkare upplever.<sup>52</sup>

Vid sidan av förbudet mot förbränningsmotorer till år 2035, försöker kinesiska aktörer även tolka en rad andra nya EU-bestämmelser. Enligt en batterilag från 2023 ska alla batterier som säljs i EU från och med februari 2025 innehålla dokumentation av klimatavtryck. De som överstiger en viss nivå kommer att förbjudas år 2028. Sommaren 2024 antog EU även Net-Zero Industry Act, med ambitionen att 90 procent av EU:s efterfrågan av litiumjonbatterier ska tillverkas inom unionen.

Detta uppmuntrar sannolikt till samriskbolag och andra samarbeten, snarare än att endast förlita sig på direkt export till EU från batterifabriker i Kina. Beroende på hur regleringarna utformas och efterföljs med tiden, kan det även bli fördelaktigt för europeiska företag om de mer miljöfarliga delarna av tillverkningen sker i Kina.

---

<sup>50</sup> Financial Times, <https://shorturl.at/R8xdz>

<sup>51</sup> Reuters, <https://shorturl.at/BryRP>

<sup>52</sup> Caixin, <https://shorturl.at/aVCvn>

Förvisso ska flera kinesiska fabriker påbörja tillverkning av batterier i EU under 2025. Men inga större kinesiska direktinvesteringar inom batterisektorn har meddelats i Europa sedan slutet av 2023. Att CATL:s fabrik i Arnstadt ännu inte går med vinst bidrar rimligtvis till passiviteten. ISP:s krav på PTL om att vd och styrelseordförande ska vara svenska medborgare bosatta i Sverige, samt att huvudägaren ska vara svensk och en majoritet av styrelsemedlemmarna svenskar, komplicerar också nyinvesteringar i delar av Europa.<sup>53</sup>

Tullar är ännu en avgörande faktor för hur kinesiska batteriföretag kommer förhålla sig till EU. I maj 2024 meddelade Joe Biden en tullhöjning för litiumjonbatterier som exporteras från Kina till USA, från 7,5 procent till 25 procent. Tullarna förväntas öka under Donald Trump, även om exakt procentsats i skrivande stund är oklar. I jämförelse uppgår EU:s tullar på kinesiska litiumbatterier till 1,3 procent.<sup>54</sup>

## Grön energi i en era av handelskrig

Allting tyder på att Kina planerar fortsätta på sin inslagna merkantilistiska bana. Under tredje plenumet sommaren 2024 – ett viktigt ekonomiskt möte som hålls vart femte år – cementerades konceptet ”ny högkvalitativ produktionskapacitet”, med särskilt fokus på industriell uppgradering inom ny energi. Ambitionen om en statligt ledd tillväxt baserad på tillverkning omfamnades ånyo.<sup>55</sup>

Enligt FN-databasen UNIDO stod Kina år 2000 för 6 procent av den globala industriella produktionen, jämfört med närmare 30 procent i dag. År 2030 bedöms andelen vara 45 procent. I världens höginkomstländer är trenden följaktligen den motsatta; från 75 till 38 procent av världens tillverkning mellan år 2000 och 2030.

Det kan framstå som ett perfekt upplägg för Europa att genomgå en snabb grön omställning genom billiga produkter från Kina. Fallgroparna i detta är dock flera. Den mest uppenbara konsekvensen är urholkning av europeiska industrier, med utebliven produktion och förlorade arbetstillfällen som följd.

Lägg därtill riskerna med skadligt beroende. Att köpa stora mängder plastleksaker eller möbler från Kina är relativt ofarligt. Men det ökade beroendet av exempelvis kinesiskt stål har lett till varningar om en nedmontering av Europas inhemska stålindustri, med följder för de leveranskedjor som behövs för satsningar inom försvar eller infrastruktur.<sup>56</sup>

---

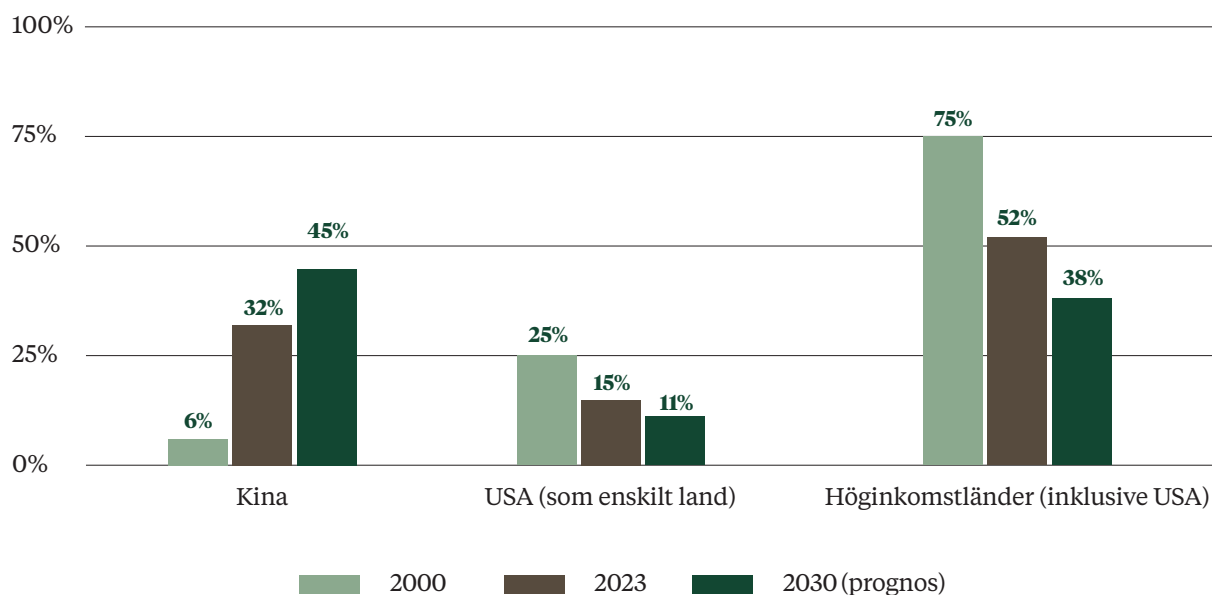
<sup>53</sup> Affärsvärlden, <https://shorturl.at/S1Thh>

<sup>54</sup> Reuters, <https://shorturl.at/sntWd>

<sup>55</sup> Reuters, <https://shorturl.at/19CRl>

<sup>56</sup> Financial Times, <https://shorturl.at/muAo8>

## Andel av den globala industriella produktionen. Källa: UNIDO.



Ett beroende av Kina inom grön energi medför även andra faror. I slutet av april drabbade ett av Europas värsta strömavbrott någonsin Spanien och Portugal, där över 50 miljoner invånare blev utan el i upp till 18 timmar. Förvisso har detta inte spårats till Kina eller annan aktör med fientligt uppsåt. Men bakom kaoset ligger tillfälligt störning i leveransen av el från framför allt solkraft på så lite som 2 gigawatt.

Intressegruppen SolarPower Europe varnar för att störningar på så blott 3 gigawatts solkraft kan få omfattande påverkan på Europas kraftnät.<sup>57</sup> Samtidigt importerar EU solpaneler med en kapacitet på hundratals gigawatt årligen från Kina.

### Hemliga komponenter i kinesiska solpaneler

Samma månad som strömavbrotten på Iberiska halvön ägde rum, så hittade tjänstemän inom USA:s energisektor "hemliga kommunikationsenheter" i solpaneler från Kina. Komponenter som inte nämndes i produktdokumentationen upptäcktes i de växleriktare som används för att justera överföringen till elnätet.<sup>58</sup>

Växleriktare kallas ofta för solpanelernas hjärna, och ger fjärråtkomst för uppdateringar av mjukvara. Sedvanliga brandväggar för att begränsa kommunikationen med tillverkare saknades i de odokumenterade komponenterna, vilka tjänstemännen beskrev som en "inbyggd väg för att fysiskt förstöra elnätet".

<sup>57</sup> Nikkei Asia, <https://shorturl.at/jxwTJ>

<sup>58</sup> Reuters, <https://shorturl.at/aVR8X>

Amerikanska tjänstemän har också hittat liknande komponenter i litiumjonbatterier från Kina.<sup>59</sup> Växlariktare finns även i värmepumpar och laddplatser för elbilar. 78 procent av alla växlariktare som importerades till EU 2023 kom från Kina. Huawei är den största exportören, trots att dess 5G-utrustning redan är förbjuden i stora delar av unionen och företaget i år uteslöts från SolarPower Europe efter nya regleringar från EU-kommissionen.<sup>60</sup>

Vid sidan av hacking och manipulerade mjukvaror, kan elbilar dessutom inhämta information om såväl användare som omgivning. Detta gäller givetvis även amerikanska elbilar. Men i Kina finns en nationell säkerhetslagstiftning som tvingar kinesiska företag att lämna över data eller på andra vis samarbeta med statliga myndigheter utan att ifrågasätta deras krav.<sup>61</sup>

En annan viktig skillnad mellan beroende av amerikanska och kinesiska produkter är USA:s status som allierad. Kina uttrycker tvärtom öppet en ambition att förändra den liberala världsordning som skapat demokrati och välstånd i Europa. Kina vill istället etablera en multilateral världsordning där den starkes rätt överskrider regelbaserade internationella institutioner, och själva konceptet mänskliga rättigheter omformuleras från demokratiska frågor till ekonomisk utveckling.<sup>62</sup>

Kina använder ofta straffåtgärder på handelsområdet för att framtvinga politiska eftergifter, även mot enskilda mindre europeiska länder som Norge och Litauen. I EU:s plandokument European Economic Security Strategy från 2023 varnas specifikt för att "länder av särskild oro" kan utnyttja beroendeställning för geopolitiska syften. Flera av unionens tjänstemän, inklusive klimatminister Wopke Hoekstra, har öppet varnat för de politiska implikationerna av beroendet av Kina inom grön energi.<sup>63</sup>

---

59 Reuters, <https://shorturl.at/aVR8X>

60 Solar Power Europe, <https://shorturl.at/SwUVz>

61 Nationellt kunskapscentrum om Kina, <https://shorturl.at/Tt96e>

62 Atlantic Council, <https://shorturl.at/sCvrE>

63 Euractiv, <https://shorturl.at/BnhGy>

## Trumps tullar nu globalt accepterade

När Donald Trump i januari 2018 införde tullar mot en rad kinesiska produkter, bland annat 30 procent på solpaneler, höjde många marknadsliberaler på ögonbrynen. Likaledes ifrågasattes hans uttalande syfte att minska USA:s handelsunderskott med Kina.

Att det fanns en poäng med tullarna visades dock av att Joe Biden inte bara behöll utan även utökade dem. Detta gällde särskilt produkter relaterade till grön energi, och skedde i kombination med omfattande subventioner för att bygga upp egna inhemska alternativ.

Samma argument hördes sedan från europeiska politiker i samband med att EU införde tullar på elbilar från Kina sommaren 2024. Under våren hade EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyen talat om nödvändigheten att skydda våra egna industrier då subventionerade kinesiska elbilar ”översköljer” vår marknad.<sup>64</sup> Hösten 2023, då utredningen om tullar på kinesiska elbilar påbörjats, uttryckte handelsminister Valdis Dombrovskis på plats i Kina för oro för det växande handelsunderskottet.<sup>65</sup>

Under våren 2025 sänkte BYD ytterligare priset på 22 av sina modeller med upp till 34 procent, som en del av ett pågående priskrig. Det finns fortfarande cirka 115 kinesiska tillverkare av elbilar som kämpar om den inhemska marknaden, vars allt mindre marginaler gör exporten ännu viktigare.<sup>66</sup> I april passerade BYD för första gången Tesla i försäljningen av helt batteridrivna bilar i Europa. Om även laddhybrider räknas med så ökade BYD:s försäljning i Europa under samma månad med 359 procent på årsbasis.<sup>67</sup>

BYD:s export har hittills slagit nytt rekord varje enskild månad 2025. Målsättningen är att exportera 800 000 bilar under helåret; nästan en fördubbling från drygt 417 000 året innan. Samtidigt har länder som Kanada, Brasilien, Indien, Thailand, Turkiet och Ryssland de senaste åren infört egna tullar på elbilar från Kina.<sup>68</sup>

Risken är därför överhängande att EU omgående blir främsta avstjälningsplats för kinesiska elbilar, om de nuvarande tullarna ersätts av ett minimipris i likhet med

---

<sup>64</sup> Reuters, <https://shorturl.at/GqvgB>

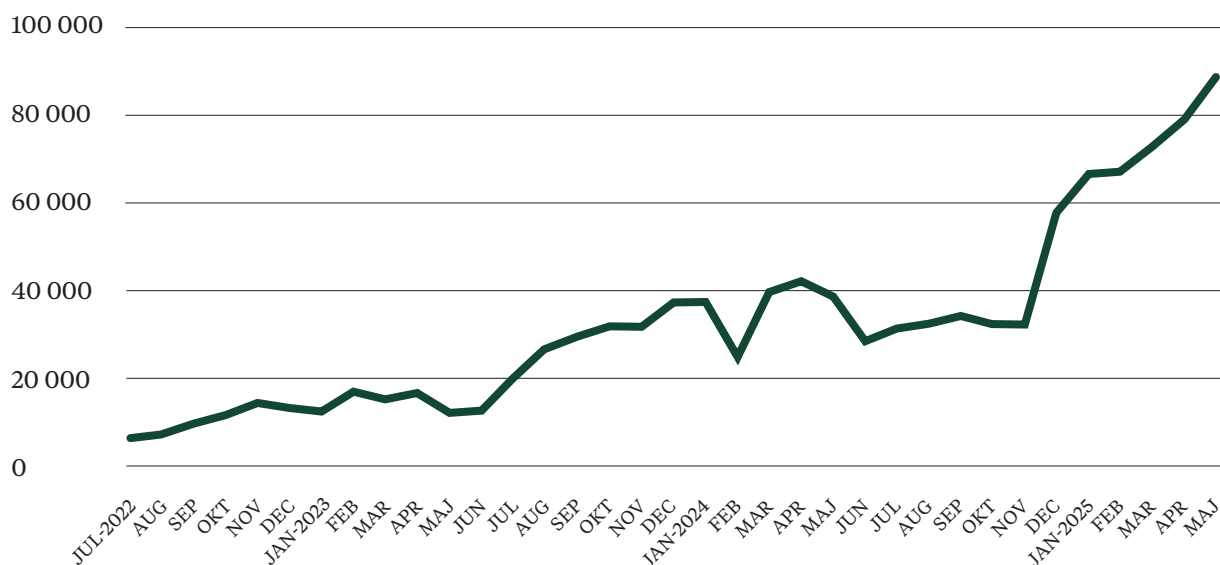
<sup>65</sup> Associated Press, <https://shorturl.at/cMuV4>

<sup>66</sup> The Economist, <https://shorturl.at/szOGa>

<sup>67</sup> Jato, <https://shorturl.at/puFGW>

<sup>68</sup> Statista, <https://shorturl.at/oKKOx>

## BYD:s månatliga utlandsförsäljning av elbilar. Källa: CnEVPost.



solpaneler från Kina för ett drygt årtionde sedan. EU:s nya handelsminister Maroš Šefčovič varnade så sent som i juni i år för att turbulensen i det globala handels-systemet kan leda till att produkter leds om från marknader med höga tullar till Europa.<sup>69</sup> Ändå förs förhandlingar om att lätta på tullarna på elbilar, på grund av enskilda medlemsländers önskan och EU:s beroende av sällsynta jordartsmetaller från Kina.<sup>70</sup>

## Geopolitiska risker med kinesisk dominans

Donald Trumps andra mandatperiod präglas av en mer ohämmad inställning till såväl grön energi som tullpolitik. Han avfärdar öppet satsningar på grön energi som en ny form av bedrägeri ("new green scam"), och har för avsikt att rulla tillbaka så mycket som möjligt av de 783 miljarder dollar (7,54 biljoner kronor) som Joe Bidens administration öronmärkte för energi och klimat i lagen Inflation Reduction Act.

Istället ska olja och naturgas nu utgöra en växande del av USA:s energiframställning. Viljan att finansiera den gröna omställningen med allmänna medel har minskat även i Europa, vilket inte minst märks av ifrågasatta klimatmål och kritiken efter misskötseln av det svenska batteriföretaget Northvolt. Vidare har USA:s tullar mot allierade samarbetspartners som presenterades den 2 april i år dramatiskt försvårat ett gemensamt agerande mot Kinas handelspolitik.

<sup>69</sup> Euronews, <https://shorturl.at/hy4vD>

<sup>70</sup> South China Morning Post, <https://shorturl.at/yU2LW>

Allt detta skapar goda förutsättningar för Kina att cementera sin dominans inom grön energi. Samtidigt som USA i år har lämnat multilaterala mekanismer som Just Energy Transition Partnership inom ramen för FN:s klimatsamarbete, så trappar Kina upp sin finansiering av grön omställning i världens utvecklingsländer. Under 2024 skrevs nya avtal om grön energi inom ramen för Kinas nya sidenvägar på 11,8 miljarder dollar (113 miljarder kronor), vilket var en ny rekordnotering.<sup>71</sup>

Detta innebär inte bara en tydlig propagandaseger för Kinas narrativ som global klimatledare. Dess finansiering av grön energi görs sällan av välgörenhet. Ofta handlar det om lån med hög ränta som riskerar göra mottagarländerna ekonomiskt beroende av Kina. Ett beroende som vid upprepade tillfällen fått dem att röra sig närmare Kina även politiskt, eller ge landet tillgång till naturresurser inklusive sällsynta jordartsmetaller.

I väst kopplas grön energi oftast samman med klimatet. Men Kinas ledande ställning får sannolikt även implikationer för nationell säkerhet. De senaste årens snabba teknologiska framsteg ger vid handen att elektriska motorer har större potential än förbränningsmotorer. Den viktiga roll som drönare spelar i kriget i Ukraina visar vidare hur denna teknik kan få allt viktigare militära användningsområden.

Skribenten Noah Smith frågade nyligen retoriskt om vi vill att Kina ska tillverka alla jetmotorer, robotar och allt plutonium i världen. Han jämförde sedan detta med att tillåta landets dominans den framtida tillverkningen av elektriska motorer och litiumjonbatterier.<sup>72</sup>

Det vore orimligt att räkna med att marknaden ska finansiera denna nya teknologi med samma belopp som den kinesiska staten. Privata investerare förväntas inte ta ansvar för försvar eller nationell säkerhet. Icke desto mindre krattar minskad riskvilja i Europa och en ideologisk motvilja till nya teknologier inom USA:s nuvarande regering nu vägen för Kinas herravälde inom flera viktiga framtidsindustrier.

## **Inga enkla lösningar**

EU:s storskaliga import av subventionerade produkter från Kina utgör i sig ett stöd för landets dominans inom grön energi. I takt med att den kinesiska marknaden blir allt mer mättad, ökar betydelsen av export för de inhemska företagens fortsatta expansion. EU var i fjol största exportmarknad för såväl solpaneler som elbilar och litiumjonbatterier från Kina.

---

<sup>71</sup> Griffith University, <https://shorturl.at/L3K8t>

<sup>72</sup> Noahpinion, <https://shorturl.at/JgK6u>

I jämförelse såldes knappt en enda kinesisk elbil i USA i fjol, och landet importerade solpaneler från Kina med en kapacitet under 0,1 gigawatt. Vill EU röra sig åt samma håll finns inga enkla lösningar. Effekten av att motverka Kinas subventioner via internationella mekanismer är begränsad. Många av Kinas stödformer omfattas inte av Världshandelsorganisationens regelverk eftersom de är systematiska, övergripande och inte gynnar enskilda företag eller sektorer.

Situationen försvåras ytterligare av att Kina officiellt positionerar sig om främsta väktare av det multilaterala handelssystemet, medan Donald Trumps regering i år avbröt sin finansiering av Världshandelsorganisationen och införde unilaterala tullar i strid med dess regelverk. På Kinas begäran utredde organisationen även Inflation Reduction Act, som antogs under Joe Biden, för subventioner av grön energi.<sup>73</sup>

Bland andra Rhodium Group menar att Kinas främsta fördel är dess stora inhemska marknad, som i kombination med det politiska systemet ger möjlighet att snabbt kommersialisera produkter inom grön energi. Forskningsgruppen framhåller samarbete mellan USA, EU och andra länder som enda möjlighet att matcha Kinas skala.<sup>74</sup> Men då den politiska viljan i nuläget saknas i USA, så måste EU våga agera på egen hand.

Det är av största vikt att inte vika sig för påtryckningar och skrota de redan relativt låga tullarna på elbilar från Kina. Tvärtom finns anledningar till ytterligare begränsningar av importen. USA har sedan 2022 i princip omöjliggjort importen av kinesiska solpaneler genom lagen Uyghur Forced Labor Prevention Act, på grund av industrins väldokumenterade kopplingar till tvångsarbete av etniska minoriteter i Kina.<sup>75</sup>

Trots misslyckandet med Northvolt bör inte tanken på europeisk tillverkning eller ens allmän finansiering av den gröna omställningen överges. Framför allt elektriska motorer och litiumjonbatterier behöver behandlas som frågor för nationell och ekonomisk säkerhet, snarare än bara klimatåtgärder. Få ifrågasätter att allmänna medel investeras i nationell säkerhet. Med samma argument måste regleringar och miljölagar ses över, särskilt för att etablera egna alternativ till sällsynta jordarts-metaller från Kina.

Det är ändå oundvikligt att kinesiska produkter utgör en stor del av Europas gröna omställning inom en överskådlig framtid. Därför är det också viktigt att vidta

---

<sup>73</sup> Världshandelsorganisationen, <https://shorturl.at/6TGZd>

<sup>74</sup> Wall Street Journal, <https://shorturl.at/7S8Qd>

<sup>75</sup> Center for Strategic and International Studies, <https://shorturl.at/K1BWB>

åtgärder för att minska de skadliga verkningarna på kort sikt. Exempelvis Tesla belagts med körförbud vid bland annat militära faciliteter och regeringsbyggnader i Kina. Det visar hur kinesiska myndigheter är medvetna om den information som fordonen kan samla in, och borde väcka en diskussion om liknande EU-åtgärder.<sup>76</sup>

Åtgärder kan även ske på nationell nivå. Exempelvis begränsar Litauen fjärråtkomsten för kinesiska växelriktare i anläggningar solkraft, vindkraft eller batterier med en kapacitet på över 100 kilowatt.<sup>77</sup> Mot bakgrund av Kinas ökade investeringar i enskilda medlemsländer, så bör även EU diskutera mekanismer för så kallade transnationella subventioner. Vad gäller om BYD:s fabrik i Ungern blir en lokal där redan subventionerade komponenter från Kina sätts ihop till bilar som säljs tullfritt på den inre marknaden?

Bland andra Merics efterlyser ett ramverk för att kinesiska investeringar inom grön energi i Europa faktiskt ska minska beroendet av Kina. I årtionden har Kina varit mycket effektiva i att pressa utländska företag till lokalisering av såväl produktion som forskning och utveckling. När rollerna nu är ombytta finns all möjlighet för EU att kräva lokalisering som villkor för investeringar, särskilt för viktiga komponenter där egna leveranskedjor är nödvändiga för ekonomisk och nationell säkerhet.

En kombination av tullar, egna subventioner och politiska beslut med risk att göra den viktiga handelspartnern Kina missnöjd är nödvändig för att undvika skadligt beroende. Det är inte enkelt, men alternativet medför större risker: att gå rakt från behovet av rysk gas till ett beroende av kinesiska produkter för vår gröna omställning.

*Jojje Olsson*

---

<sup>76</sup> Nikkei Asia, <https://shorturl.at/gVo5y>

<sup>77</sup> Reuters, <https://shorturl.at/SFuuX>

# Källförteckning

Affärsvärlden, <https://shorturl.at/S1Thh>  
Affärsvärlden, <https://shorturl.at/4qCPK>  
Asia Society, <https://shorturl.at/DQSmX>  
Associated Press, <https://shorturl.at/cMuV4>  
Atlantic Council, <https://shorturl.at/fKK8u>  
Atlantic Council, <https://shorturl.at/sCvrE>  
BBC, <https://shorturl.at/OEhWI>  
Brookings Institution, <https://shorturl.at/JQKIr>  
Carbon Brief, <https://shorturl.at/K2kwo>  
Caixin, <https://shorturl.at/A5Udq>  
Caixin, <https://shorturl.at/aVCvn>  
Center for Strategic and International Studies, <https://shorturl.at/K1BWB>  
Centre for Research on Energy and Clean Air, <https://shorturl.at/JFL4H>  
CGTN, <https://shorturl.at/pavoS>  
China Briefing, <https://shorturl.at/pORRS>  
China Youth Daily, <https://shorturl.at/TqiTL>  
Ember, <https://shorturl.at/cfGYO>  
EUPD Group, <https://shorturl.at/LKKSC>  
Euractiv, <https://shorturl.at/BnhGy>  
Euronews, <https://shorturl.at/hy4vD>  
Eurostat, <https://shorturl.at/Kbyik>  
Eurostat, <https://shorturl.at/ZjmZi>  
Financial Times, <https://shorturl.at/sDU1h>  
Financial Times, <https://shorturl.at/R8xdz>  
Financial Times, <https://shorturl.at/muAo8>  
Griffith University, <https://shorturl.at/L3K8t>  
International Energy Agency, <https://shorturl.at/jOEWi>  
Jato, <https://shorturl.at/puFGW>  
Kinamedia, <https://shorturl.at/XQ1Z9>  
Merics, <https://shorturl.at/LTfCv>  
Merics, <https://shorturl.at/j4YCv>  
Merics, <https://shorturl.at/1Ntkc>  
National Bureau of Economic Research, <https://shorturl.at/8oyNj>

Nationellt kunskapscentrum om Kina, <https://shorturl.at/Tt96e>  
Nikkei Asia, <https://shorturl.at/fxWs0>  
Nikkei Asia, <https://shorturl.at/1p2yi>  
Nikkei Asia, <https://shorturl.at/WoCJN>  
Nikkei Asia, <https://shorturl.at/jxwTJ>  
Nikkei Asia, <https://shorturl.at/gVo5y>  
Noahpinion, <https://shorturl.at/JgK6u>  
Our World in Data, <https://shorturl.at/uuOXs>  
Qiushi, <https://shorturl.at/JxFQS>  
Reuters, <https://shorturl.at/BryRP>  
Reuters, <https://shorturl.at/sntWd>  
Reuters, <https://shorturl.at/19CRI>  
Reuters, <https://shorturl.at/aVR8X>  
Reuters, <https://shorturl.at/GqvgB>  
Reuters, <https://shorturl.at/SFuuX>  
Reuters, <https://shorturl.at/gKkne>  
Reuters, <https://shorturl.at/uWWpD>  
Reuters, <https://shorturl.at/paZCS>  
Reuters, <https://shorturl.at/2qtRf>  
Reuters, <https://shorturl.at/G2J9G>  
Reuters, <https://shorturl.at/UYm5S>  
Rhodium Group, <https://shorturl.at/ptKed>  
Rhodium Group, <https://shorturl.at/l3Pe0>  
Rystad Energy, <https://shorturl.at/Igzvr>  
Sina Finance, <https://shorturl.at/kBuZS>  
Solar Power Europe, <https://shorturl.at/SwUVz>  
South China Morning Post, <https://shorturl.at/RMiJq>  
South China Morning Post, <https://shorturl.at/yU2LW>  
South China Morning Post, <https://shorturl.at/W6fda>  
Statista, <https://shorturl.at/oKKOx>  
The Economist, <https://shorturl.at/sz0Ga>  
The International Institute for Management Development, <https://shorturl.at/CpHLu>  
Världshandelsorganisationen, <https://shorturl.at/6TGZd>  
Wall Street Journal, <https://shorturl.at/Xg8Jz>  
Wall Street Journal, <https://shorturl.at/7S8Qd>



### **Om rapportförfattaren**

Jojje Olsson är journalist med fokus på Kina och Östasien. Han flyttade till Peking 2007, och tog magisterexamen i journalistik vid University of Hong Kong. Han har rapporterat från Asien för över 100 svenska publikationer, och skrivit sex stycken böcker om Kina. Sedan 2016 bor han på Taiwan, där han rapporterar för främst Expressen och Affärsvärlden. Han driver även Kinamedia, Sveriges största nyhetssida och nyhetsbrev med fokus på Kina.



**Environment and Public Institute** är en idéburen tankesmedja som värnar den fria marknaden och den fria forskningen. Ephi publicerar rapporter om aktuella ämnen inom folkhälsa och miljö.

På [ephi.se](http://ephi.se) kan du läsa samtliga publikationer.

**[www.ephi.se](http://www.ephi.se)**