

# Geopolitisk Industriskifte



## Forord

Prosess21 skal gi strategiske råd og anbefalinger om hvordan Norge best kan få til en utvikling i retning av minimale utslipp fra prosessindustrien i 2050, og samtidig legge til rette for bærekraftig omstilling, vekst og verdiskaping. Prosessindustrien inngår i regjeringens satsing - Grønt Industriløft. Prosess21 fikk i februar 2024 [nytt mandat og styringsgruppe](#) fra Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet.

Styringsgruppen i Prosess21 har pekt på **geopolitikk** og påvirkningen denne har på fremtidig utvikling av industrien som et prioritert område. Som følge satt styringsgruppen ned en ekspertgruppe med representanter fra industri, forskningsmiljøer og relevante interesseorganisasjoner. Gruppen hadde sitt første møte i juni 2024. Arbeidet ledes av Dr. Stina Torjesen som er Vice President Sustainability i Morrow Batteries og førsteamanuensis ved Universitetet i Agder der hun har internasjonale relasjoner som fagfelt. Ekspertgruppen består også av Dag Ekelberg (Yara), Dag Arthur Aasbø (Borregaard), Nina Dahl (Sintef), Anders Wittrup (LO), Alexander Strøm Arnesen (Elkem), Christian Dye (IFE), Marius Vahl (Norsk Industri), Aksel Fridstrøm (Hydro) og Johannes Dobson (Eviny).

Som del av den innledende prosessen har gruppen også dratt nytte av innsikt fra relevante eksperter, inkludert Professor Øystein Tunsjø ved Forsvarets Høgskole, Jonas Erraia ved Menon Economics og Dr. Thomas Wales ved BP Plc,

Dette notatet er satt sammen for å gi et overordnet bilde av hvilke muligheter og trusler norsk prosessindustri møter fremover i det geopolitiske industriskifte. Notatet bygger på en [oppdatert industribeskrivelse](#) som Prosess21 publiserte i oktober 2024. Ekspertgruppen påpeker at den økende strategiske konkurransen mellom USA og Kina vil påvirke norsk industri både på kort og lang sikt. Det er derfor nødvendig å forstå hvilke konsekvenser nye regulatoriske og markedsmessige rammeverk har på markedsadgangen i USA, EU og andre land. De regulatoriske endringene som innføres hos viktige handelspartnere vil påvirke norsk industri generelt og prosessindustrien spesielt. Hensikten med etablering av en ekspertgruppe i regi av Prosess21 er å bygge kunnskap om det geopolitiske industriskifte i fellesskap og vurdere spesifikke prioriteringer og posisjoner Norge bør innta internasjonalt for å sikre konkurransekraften til norsk prosessindustri.

## Innhold

<b>Forord .....</b>	<b>2</b>
<b>Sammendrag .....</b>	<b>4</b>
<b>Et geopolitisk skifte: Betydning for norsk industri.....</b>	<b>5</b>
<b>Geopolitisk industriskifte og Norge .....</b>	<b>7</b>
Norsk prosessindustri og global kontekst.....	7
Anbefalte grep .....	7
Internasjonalt: Aktivt forsvare norske industri- og handelsinteresser .....	8
Nasjonalt: Styrke norsk konkurransekraft .....	9
<b>Kunnskapsgrunnlag .....</b>	<b>12</b>
USA og Kina.....	12
EU.....	13
Norge.....	15

## Sammendrag

Globale og dyptgående strukturelle endringer, kombinert med behov for omstilling i norsk økonomi, gir prosessindustrien en viktig rolle. Prosessindustrien i Norge og globalt er også i større grad blitt en del av storpolitikken, gitt at økonomisk makt, teknologisk avansement og tilgang til råvarer påvirker den strategiske konkurransen mellom USA, Kina og EU. Norge må møte denne utviklingen ved å aktivt arbeide eksternt med å sikre innpass eller like vilkår for Norge, samt arbeide internt for å styrke norsk konkurransekraft.

Dette notatet gir ikke ferdiglagde løsningsforslag, men belyser utfordringene Norge står over som følge av geopolitiske endringer og inviterer til debatt. Notatet fremhever muligheter og trusler for norsk industri og skisserer anbefalinger for å unngå at Norge svekkes når frontene mellom stormaktene skjerpes. Vi ønsker ytterligere forslag til gode norske grep velkomment.

Anbefalinger - internasjonalt: Aktivt forsvare norske industri- og handelsinteresser

- Overvåking av tollbarrierer og handelshindringer: Sikre gode tilpasninger for Norge
- Verne og oppdatere handelsavtaler, samt inngå nye
- Utnytte friendshoring-trenden
- Mer proaktiv Europa-politikk
- Øke koordineringen mot EU og revurdere arbeidsdelingen i og mellom departementene
- Unngå å praktisere EU-regler strengere enn EU
- Styrke handels- og investeringsforbindelser med USA
- Balansert forhold til Kina og tettere bånd til andre asiatiske land

Anbefalinger - nasjonalt: Styrke norsk konkurransekraft

- Mer langsiktighet i konkurransedyktige rammebetingelser
- Bygge mer kraft og infrastruktur, samt arbeide for energisikkerhet med naboland
- Ta teknologiposisjoner
- Oppnå økt effekt av forskning, innovasjon og teknologi
- Satse på «dual-use» og nye vekstområder

De anbefalte tiltakene i dette notatet skal sikre gode konkurranseforhold for norsk prosessindustri, og gjennom dette bidra til bærekraftige lokalsamfunn hvor direkte og indirekte økonomiske inntekter fra prosessindustrien trygges. Det største ansvaret her ligger selvfølgelig på industrien selv for kontinuerlig å øke økonomisk og materiell effektivitet, heve innovasjonsnivået og etablere relevante partnerskap i verdikjedene. Samtidig må gode nasjonale og internasjonale rammebetingelser være på plass for at industrien skal få dette til.

Den norske prosessindustrien produserer en betydelig andel av kritiske materialer og har en unik produktportefølje i Europa. I tillegg er konkurrentene hovedsakelig lokalisert utenfor Europa.

## Et geopolitisk skifte: Betydning for norsk industri

Global politikk og økonomi preges av dyptgående strukturelle endringer.<sup>1</sup> I dette notatet diskuteres strukturelle endringer som kan være viktige for utviklingen av norsk industri generelt og norsk prosessindustri spesielt.

De strukturelle endringene kan deles inn i fire hovedtemaer:

**Teknologisk skifte** (*Technological shift*): Rask utvikling av nye teknologier, som generell kunstig intelligens og kvantedatabehandling, som kan føre til betydelige fremskritt og nye globale risikoer.

**Geostrategiske endringer** (*Geostrategic Shifts*): Endringer i geopolitiske maktdynamikker, som påvirker globale allianser, økonomiske avhengigheter og militære kapasiteter.

**Klimaendringer** (*Climate shifts*): De pågående og akselererende effektene av global oppvarming, med potensial til å krysse kritiske terskler og betydelig endre miljøsystemer.

**Demografisk splittelse** (*Demographic bifurcation*): Divergerende befolkningstrender, hvor noen regioner opplever aldrende befolkninger og andre, som Afrika, ser betydelig vekst blant unge, noe som påvirker sosioøkonomiske og politiske systemer.

Vi er i dette notatet særlig opptatt av utfordringene de **geostrategiske endringene** gir, men klimaendringer og teknologisk skifte danner et viktig bakteppe. Innenfor temaet geostrategiske endringer er to aspekter spesielt viktig fra et industrielt perspektiv: Økt spenning mellom USA og Kina, samt en tilhørende dreining i industripolitikk grunnet strategiske hensyn.

Den relative svekkelsen av USAs økonomiske makt og politiske innflytelse, sammen med Kinas fremvekst og det økende spenningsforholdet mellom de to, påvirker internasjonal økonomi. Forholdet mellom USA og Kina er, slik Øystein Tunsjø beskriver det, preget av **konfliktfylt sameksistens**.<sup>2</sup> Konsekvensene inkluderer blant annet et svekket internasjonalt handelsregime, samt en gryende kamp om råvarer, ressurser og teknologisk overtak i strategisk viktige sektorer.<sup>3</sup> Tidligere jobbet de ledende statene, inkludert USA, i internasjonal politikk og økonomi for stadig mer åpne og effektive globale markeder. Nå befinner vi oss i en situasjon der USA og andre mektige land i mindre grad er en pådriver for dette, og hvor strategiske hensyn i økende grad vektes høyere enn ivaretagelsen av et åpent multilateralt handelssystem. Donald Trumps gjeninntreden i det amerikanske presidentembetet vil ytterligere forsterke denne trenden.<sup>4</sup>

Kinas fremvekst er delvis et resultat av en målrettet nasjonal industripolitikk, hvor den kinesiske staten har tilrettelagt for vekst og innovasjon. Kinesiske selskaper er nå globalt ledende og kontrollerer store deler av verdikjeden på flere områder, inkludert ny grønn industri- og energiomstilling. Industriell overkapasitet og økonomisk ubalanse i enkelte sektorer har vært betydelige utfordringer ved Kinas industripolitikk. Disse problemene ser ut til å være enten tilskattede eller tolererte effekter i prosessen med å bygge opp globalt ledende industrier.

---

<sup>1</sup> World Economic Forums (WEF) Global Risk Report understreker at global politikk og økonomi de neste ti årene vil formes av langsiktige og dyptgående strukturelle endringer ('structural forces'). World Economic Forum utgir hvert år [Global Risk Report](#) som angir forventet risikobilde kortsiktig (2 år) og langsiktig (10 år). For en mer utfyllende diskusjon rundt 'strukturelle krefter' se også National Intelligence Council, Global Trends 2040: A more contested world, March 2021, <https://www.dni.gov/index.php/gt2040-home>, og European Commission, 2023 Strategic Foresight Report, 6 July 2023, [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategicplanning/strategic-foresight/2023-strategic-foresight-report\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategicplanning/strategic-foresight/2023-strategic-foresight-report_en).

<sup>2</sup> Øystein Tunsjø, Kampen om Verdensmakten, 2024, ISBN978-82-8265-713-6

<sup>3</sup> Kristen Hopewell, "The World Is Abandoning the WTO." Foreign Affairs, October 7, 2024.

<https://www.foreignaffairs.com/united-states/world-abandoning-wto-china-leading-way-kristen-hopewell>. Emily Kilcrease et al., *Disorderly Conduct How U.S.-China Competition Upended the International Economic Order & What the U.S. Can Do to Fix It*, June 2024 CNAS <https://www.cnas.org/publications/reports/disorderly-conduct>, Jake Sullivan, "Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan on Renewing American Economic Leadership at the Brookings Institution" White House Briefing Room 27 April 2023 <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/04/27/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-on-renewing-american-economic-leadership-at-the-brookings-institution/>

<sup>4</sup> Vi venter oss et USA under President Trump som er mer transaksjonell i sin tilnærming til internasjonal politikk og hvor USAs interesser defineres mer snevert fra sak til sak. Arbeidet med å skape langsiktige globale fellesgoder blir mindre fremtredende. Dette sammenfaller også med tilnærmingen som andre store og mellomstore stater utviser. Sentrale land som eksempelvis Brasil, India og Tyrkia jobber pragmatisk og sak-til-sak med både USA og Kina. Russland er mer tett koblet til Kina på grunn av Ukrainakonflikten og det spente forholdet til Europa og USA. Russlands angrepskrig i Ukraina har ytterligere svekket det internasjonale handelsregimet og ytterligere forsterket kampen internasjonalt om råvarer, ressurser og teknologisk overtak. Dette har gitt særlige utfordringer for Europa, inkludert for europeisk og norsk industri. Den viktigste enkeltstående driveren for endringer i global politikk er likevel USA og Kinas nye 'konfliktfylte sameksistens'.

Kinas nye industrielle kapasitet og økonomiske makt påvirker styrkeforholdet mellom USA og Kina. USA har respondert på dette under President Bidens presidentskap ved delvis å tilsidesette USAs tradisjonelle tilnærming til industripolitikk. Det ble aktivt lagt til rette for ny industrietablering og vekst i utvalgte sektorer gjennom grep som *Inflation Reduction Act (IRA)* og *CHIPS and Science Act*. Likeledes har Japan, India, og Sør-Korea, samt EU og store medlemsland som Frankrike og Tyskland, lansert nye omfattende industriprogrammer. Det er knyttet noe usikkerhet til i hvilken grad de ulike mekanismene i IRA vil videreføres under Donald Trump, men bruk av handelspolitiske grep som tariffen vil øke, likeledes støtte til amerikansk mineralutvinning og grep som sikrer amerikansk kontroll over strategiske verdikjeder. Samlet sett innebærer disse endringene i USA og andre sentrale markeder et betydelig **industripolitisk skifte** internasjonalt, hvor staten tillegges en mer aktiv rolle.

Endringene over gir europeisk og norsk industri to utfordringer.<sup>5</sup> USA vil under President Trump ilagge kinesiske varer til det amerikanske markedet 60 % importavgift. Varer fra øvrige land, inkludert EU kan bli 10 - 20 %. Dette er foreslåtte satser satt frem under den amerikanske presidentvalgkampen og det er usikkerhet rundt hva endelig satser og rammeverk blir. For Europas del vil økte satser gi en direkte utfordring til europeisk eksportrettet industri og EU vil antakeligvis måtte gi et motsvar. Ytterligere tilspising i handelsrelasjonene mellom Kina og USA vil også skape uro for europeiske bedrifter som er tett integrerte i asiatiske markeder og verdikjeder. I tillegg vil Europas utfordring knyttet til industristøtte vedvare under Trump 2.0. Kina vil opprettholde sin omfattende og svært fordelaktige miks av insentiver til egen industri. Trump vil ventelig endre på noen av President Bidens støttepakker (for eksempel IRAs forbrukerrelaterte subsidier), men den grunnleggende målsetningen om økt amerikansk industriproduksjon vil være sentralt i Trumps økonomiske politikk.

I perioden fremover må EU håndtere store endringer i det internasjonale handelsregimet, samt skjevheter i industripolitiske rammeverk. En særlig utfordring er knyttet til Kinas rolle i det europeiske markedet. Når kinesiske selskaper utelukkes fra USA, øker kinesisk ønske om å eksportere til, og investere i, det europeiske markedet. Det innebærer en kompleks utfordring for Europa og kan i noen sektorer undergrave europeisk autonomi og utvikling av ny europeisk industri. EUs nye industripolitikk har så langt vært stykkevis og delt, men har kommet gjennom blant annet ekstratoll på elbiler, videreføring av *Temporary Crisis and Transition Framework*, *Net Zero Industry Act* og *Critical Raw Materials Act*. Disse er foreløpig ikke like kraftfulle som rammeverkene i Kina og USA. EU er også mindre samlet i sin respons og begrenset i hvilke typer tiltak de kan gi. Et vesentlig poeng er også hvorvidt EU, eller medlemsland, vil ha eller ta seg råd til å betale for mer omfattende støtteordninger eller potensielt kostbare handelsrestriksjoner. I tillegg undergraver de høye energiprisene europeisk industriproduksjon og konkurransekraft ettersom USA og Kina har tilgang på billigere energi. Denne situasjonen er utfyllende beskrevet i den såkalte Draghi rapporten - [The future of European competitiveness](#) fra høsten 2024 og vi forventer en mer helhetlig respons på de skisserte utfordringene i EU kommisjonens *Clean Industrial Deal* (utgis tidlig i 2025).

Norge deler de utfordringene, eller 'skvisen', som EU står i, men har i tillegg en viktig ekstra utfordring. I den grad EU responderer på utfordringene som ny handels- og næringspolitikk i USA og Kina medfører, er det usikkerhet om nye tiltak og støtteordninger vil gjelde for, og er tilstrekkelig tilpasset, norske aktører. Det er også usikkert om Norges respons vil matche EUs tiltak, hvis disse kun vil gjelde EU-medlemmer og ikke EØS-land. Dette gir norsk industri en betydelig ekstra utfordring – en '**dobbelt skvis**' – gitt at norsk industri er tett sammenvevd med det europeiske markedet. Det betydelige etterslepet på EU-rettsakter vurdert som EØS relevant, forverrer Norges utsatte rolle ytterligere. EUs innføring av *Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)* er et eksempel på et omfattende handelspolitisk grep hvor norsk industri er berørt, men hvor Norges status har stått uavklart lenge. Innen industrirelatert forskning ser vi eksempler på at Norge delvis faller utenfor EUs rammeverk: Norge er kun gitt observatørstatus i High Level Group for det nye partnerskapet på Innovative Advanced Materials ([IAM4EU](#)), til tross for vårt fullverdige medlemskap i Horisont Europa. Dette er enkeltstående eksempler som i seg selv ikke er avgjørende, men de representerer en urovekkende trend, og bærer bud om at det geopolitiske industriskiftet vil gi Norge særlige utfordringer.

Norge må fremover arbeide aktivt for å unngå en '**dobbelt skvis**', samt utnytte eventuelle muligheter som det geopolitiske industriskifte gir oss. Dette blir en krevende øvelse, gitt at mange konkurrenter og samarbeidsland tenker grunnleggende nytt om handel og industripolitikk, og endringer skjer raskt. I det følgende skisserer vi et sett med anbefalinger som kan gjøre norsk industri mer motstandsdyktig i en ny tid.

---

<sup>5</sup> Bjørnar Sverdrup-Thygeson 'Europa i knipetangen', NRK Ytring, 8 november 2024, [Europa i knipetangen – Ytring](#), Lars Gjesvik, Charlotte Børing og Wrenn Yennie Lindgren, Dagens Næringsliv 14 november 2024, [Økonomisk maktmisbruk må høyere på agendaen | DN](#)

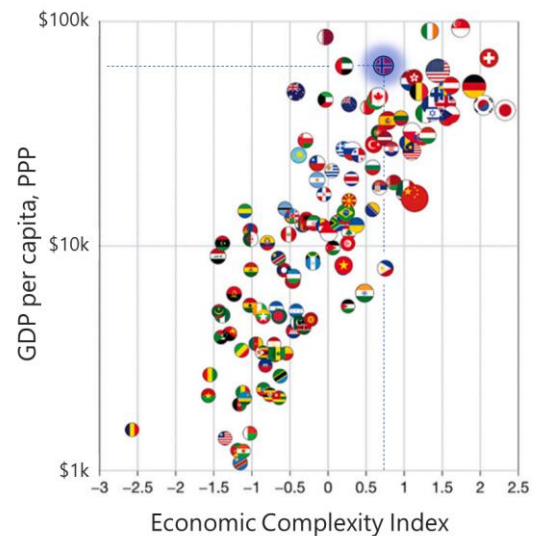
## Geopolitisk industriskifte og Norge

### Norsk prosessindustri og global kontekst

Norge, som en liten og åpen økonomi, er dypt integrert i globale verdikjeder. Norsk prosessindustri påvirkes også sterkt av geopolitiske svingninger og endringer i globale rammebetingelser ettersom både innsatsfaktorer som råmaterialer, samt til dels pris på energi fastsettes i globale markeder. I EU er energiprisene 2-3 ganger høyere enn i USA og Kina, også etter energipriskrisen i 2021/2022. Mye av dette skyldes at andelen Russisk gass er redusert og at energiproduksjon også er forbundet med klimakostnader. Kanskje enda viktigere er det at prosessindustrien eksporterer nesten alle sine produkter globalt, med EU som viktigste destinasjon. I tillegg står prosessindustrien i Norge overfor grunnleggende utfordringer som høyt energiforbruk og utslipp, samt potensielt ikke-konkurransedyktige kraftpriser.

Analysen av hva ulike land importerer og eksporterer kan indikere graden av økonomisk kompleksitet.<sup>6</sup> Slike analyser sier også noe om bruken av et lands naturressurser, kollektive kompetanse og relative konkurranseevne. Norsk økonomisk kompleksitet har falt de siste 20 årene sammenliknet med resten av verden og er nå forbigått av blant annet Portugal og Latvia. Samtidig er norsk velstandsnivå fremdeles på linje med de mest avanserte økonomiene i verden som Tyskland og Sveits.<sup>7</sup> Årsaken til dette positive avviket i velstandsnivå, mot økonomisk kompleksitet, ligger i verdien av norske naturressurser. Disse naturressursene er kilde til betydelig økonomisk velstand for Norge og har muliggjort et langt høyere velstandsnivå enn økonomisk kompleksitet alene skulle tilsi.

Den langsiktige utfordringen for norsk økonomi er at situasjonen er midlertidig, da en stor del av eksporten består av fossile naturressurser. Eksport av olje og gass utgjør godt over 50 prosent i et normalår (69 % i 2023), og denne eksporten vil reduseres over tid på grunn av uttømming av forekomster og en global overgang til lavutslippsteknologier. For langsiktig opprettholde av velstandsnivået kan Norge stå sterkere ved å diversifisere økonomien gjennom økt økonomisk kompleksitet og mer avansert utnyttelse av tilgjengelige ressurser. Over tid kan økonomien stå stødig selv med lavere petroleumsaktivitet. Norsk politikk kan forfølge begge mulighetene, og prosessindustrien kan bidra med utvikling av teknologi og kompetanse for å øke både økonomisk kompleksitet og ny grønn industri- og energiomstilling.



*Økonomisk kompleksitet sett i forhold til bruttonasjonalprodukt pr. innbygger, Norge markert i blått (C.A. Hidalgo et.al, 2023)*

### Anbefalte grep

De globale og dyptgående strukturelle endringene vi har beskrevet over, i kombinasjon med en forventet nedbygging av norsk oljeaktivitet på lang sikt, gir prosessindustrien en særlig viktig rolle. Prosessindustrien i Norge og globalt blir også i større grad del av storpolitikken gitt at økonomisk makt, teknologisk avansement og tilgang til råvarer påvirker den strategiske konkurransen mellom USA og Kina og, delvis, EU. Samtidig skjer endringer i rask tempo og Norge har særskilte utfordringer når viktige rammebetingelser for de ulike markedene legges. EU er vårt viktigste marked og det er hensiktsmessig å følge EUs svar på det geopolitiske industriskifte. Norges respons kan skje langs to spor: Arbeide eksternt med å sikre innpass eller like vilkår for Norge, og arbeide internt for å styrke Norsk konkurransekraft. Nedenfor skisser vi anbefalinger for disse to temaene.

De anbefalte tiltakene i dette notatet skal bidra til å sikre gode konkurranseforhold for norsk prosessindustri, og gjennom dette legge til rette for bærekraftige lokalsamfunn der direkte og indirekte økonomiske inntekter trygges.

<sup>6</sup> Økonomisk kompleksitet kan i denne sammenhengen forstås som en kombinasjon av teknologisk avansert, diversifisering av produkter og tjenester, og integrasjon av verdikjeder

<sup>7</sup> [The policy implications of economic complexity](#)

Det største ansvaret her ligger selvfølgelig på industrien selv for kontinuerlig å øke økonomisk og materiell effektivitet, heve innovasjonsnivået og etablere relevante partnerskap i verdikjedene. Samtidig må gode nasjonale og internasjonale rammebetingelser være på plass for at industrien levere på dette.

## **Internasjonalt: Aktivt forsvare norske industri- og handelsinteresser**

### **Overvåking av tollbarrierer og handelshindringer: Sikre gode tilpasninger for Norge**

Verdikjedene norsk prosessindustri er en del av, kan komme under press på grunn av økt proteksjonisme og handelskonflikter. EUs reduksjon av tollbarrierer til tredjeland kan påvirke norsk industri negativt, som sett i tilfeller med India, Indonesia og Gulfstatene.<sup>8</sup> En betydelig utfordring er derfor at EU øker tollbarrierer og samtidig betrakter Norge som et tredjeland. I tillegg kan, slik vi har skissert over, Norges havne i en "dobbel skvis", hvor Norge blir ekstra sårbare i det EU responderer på sanksjoner og handelshindringer fra både USA og Kina. For å håndtere disse utfordringene må Norge styrke sine allianser, spesielt gjennom EØS-avtalen, og fokusere på å utvikle lønnsomme og strategiske verdikjeder som er av kritisk interesse for Europa, som for eksempel innen kritiske råmaterialer, ny grønn industri- og energiomstilling. Det er viktig å sørge for at EØS-avtalen fungerer effektivt, ved å redusere etterslep og raskere innlemme nytt regelverk, slik at Norge har markedsadgang i Europa på like vilkår som våre konkurrenter. Europa (spesielt EU og UK) er historisk sett vårt viktigste marked.

### **Verne og oppdatere handelsavtaler, samt inngå nye**

Norge må verne og oppdatere de handelsavtalene vi har og aktivt søke å inngå nye. Den nye handelsavtalen med India er viktig, og det blir også avtalen med Mercosur så fort den trer i kraft. Dette vil sikre at norsk industri har tilgang til viktige markeder og kan dra nytte av globale handelsmuligheter. Quad-landene USA, Japan, India og Australia (Quadrilateral Security Dialogue) kan bli viktigere fremover som en motvekt mot Kina, og det kan ligge satsninger innen forsvarsindustri i disse landene som er relevante for norsk industri. I tillegg bør vi jobbe for at et fungerende regelstyrt handelssystem opprettholdes i størst mulig grad – tross presset som en ny bipolar struktur i verden gir og manglende interesse utvist av både Kina og USA til å la seg styre av handelspolitiske normer.

### **Utnytte friendshoring trenden**

En trend mot *friendshoring* og en mer blokkdelt verden kan åpne nye muligheter for norsk industri. Friendshoring innebærer at land flytter sine forsyningskjeder til politisk og økonomisk allierte for å redusere geopolitisk risiko. For Norge kan dette bety økt etterspørsel etter norske produkter og tjenester fra allierte land, spesielt innenfor sektorer og tilhørende verdikjeder knyttet til kritiske råmaterialer, ny grønn industri- og energiomstilling. Dette kan styrke norsk industri ved å sikre mer stabile og forutsigbare markeder forutsatt stabile og konkurransedyktige nasjonale rammebetingelser.

### **Mer proaktiv Europa-politikk**

Norske myndigheter bør jobbe mot en utvikling hvor vi unngår "EU members only" når beslutninger tas om forskning, innovasjon og ikke minst industrialisering. Dette krever en mer proaktiv Europa-politikk hvor Norge reduserer EØS-etterslepet og sikrer at vi er med på viktige EU-initiativ. Ved å delta aktivt i europeiske forsknings- og innovasjonsprogrammer, samt samarbeide med EU-land om kommende større industrilovpakker, kan vi sikre tilgang til ressurser og samarbeid som er avgjørende for norsk industri. Alenegang er ikke et alternativ.

Selv om Norge ikke er medlem av EU, er det viktig at vi bygger opp ressurser som om vi er det. Dette innebærer å ha prosesser som tilnærmet matcher de som kreves av et EU-medlem, spesielt på teknisk nivå. Norge bør, i den grad det lar seg gjøre, aktivt delta i utformingen av reguleringer og ikke passivt vente til EU har fullført sitt arbeid. Det er avgjørende at vi allokere ressurser som jobber langsiktig, systematisk og helhetlig, uavhengig av politiske skifter. Vi trenger en strategi og gode fremgangsmåter for å kontinuerlig fremme norsk deltakelse i EUs tekniske og faglige prosesser så mye som mulig.

### **Øke koordineringen mot EU og revurdere arbeidsdelingen i og mellom departementene**

Norske myndigheter må ha en mer koordinert og strategisk tilnærming til hvilke store EU-initiativ Norge skal være med på. Dette gjelder pågående og kommende initiativ, som eksempelvis *Clean Industrial Deal*. Departementene i Norge må evne å motta, behandle og iverksette relevante tiltak raskt. For å håndtere geopolitiske utfordringer må norsk næringspolitikk bli mer samlet og effektiv. Når utvikling i EU og Norges samarbeid med EU trigger nye

---

<sup>8</sup> Utfordringen for kritiske råvarer som eksempelvis Aluminium er at EU og Norge implementerer frihandelsavtaler uten noen form for tilpasning til at kritiske og strategiske råvarer's lokale eksistens utfordres.



næringspolitiske føringer, må disse iverksettes raskere og i tett samarbeid på tvers av departementene. Det er nødvendig med en organisatorisk strukturendring og et taktskifte i fremdrift i tverrdepartementale prosesser. Politiske føringer og eventuelle siloer internt i og mellom de ulike departementene bidrar sannsynligvis til forsinkelser i Norges oppfølging av EØS-forpliktelsene. Dette svekker industriens konkurransekraft betydelig og undergraver også Norges vertskapsattraktivitet vis-a-vis globale eiere. Det bør vurderes prioritering gjennom viktige samfunnsoppdrag styrt av SMK når nye EU-pakker i økende grad favner mange departementer.

### **Unngå å praktisere EU-regler strengere enn EU**

Norge bør unngå å implementere EU-regler strengere enn det EU selv gjør, med mindre det finnes en god grunn. Vi bør også utnytte det handlingsrommet som eksisterer. Land som Italia og Frankrike viser hvordan man kan tolke og implementere EU-regler på en måte som gir nasjonal industri. Samtidig må rapporteringskrav fra EU ikke bli en uforholdsmessig byrde. Ved å være mer fleksible og pragmatiske i vår tilnærming til EU-regelverk, kan vi sikre at norsk industri ikke blir unødvendig hemmet av en overregulering og økende rapporteringsbyrden som fra før er tyngende for europeisk industri.

### **Styrke handels- og investeringsforbindelser med USA**

USAs utenriks- og handelspolitikk vil ventelig bli mer transaksjonell i Trumps presidentperiode med en sterkere vektlegging av bilaterale avtaler over multilaterale avtaler. Norge bør arbeide for å styrke handels- og investeringsforbindelser med USA. Vi bør søke samarbeid om teknologisk innovasjon og industri, inkludert i forsvarsektoren. Flere sentrale sektorer har fått strategisk betydning og det betyr at rent kommersielle eller handelstekniske spørsmål veves sammen med nasjonale hensyn og interesser. 'Industriplomati' i USA-Norge dialogen blir dermed viktigere. Norges utenrikspolitiske representanter må ha enda bedre kjennskap til norsk industri og måten norske industriprodukter trygger forsyningsikkerheten til våre allierte.

### **Balansert forhold til Kina og tettere bånd til andre asiatiske land**

Norge må balansere godt i forhold til Kina, ettersom import av mange kinesiske varer fortsatt vil være nødvendig for deler av norsk industri. Dette krever en pragmatisk tilnærming hvor Norge opprettholder gode handelsforbindelser med Kina, samtidig som vi navigerer de geopolitiske spenningene mellom USA og Kina. Ved å opprettholde en balansert relasjon kan Norge sikre tilgang til viktige råvarer og komponenter som er essensielle for norsk produksjon. Vi bør parallelt vurdere å bygge opp alternative forsyningskjeder fra andre land i Asia og andre regioner for å redusere sårbarheten overfor Kina og redusere Kinas relative betydning.

## **Nasjonalt: Styrke norsk konkurransekraft**

### **Mer langsiktighet i konkurransedyktige rammebetingelser**

Endringer i internasjonale rammebetingelser øker i tempo. Norge må bygge evne og fleksibelt respondere på disse samtidig som vi skaper mer trygghet, stabilitet og langsiktighet rundt grunnleggende elementer i den norske industripolitikken. Vi må kollektivt stille oss spørsmålet hvordan, hvilke tiltak og hva skal til for måloppnåelse. Med økende geostrategiske endringer øker verdien av stabilitet og langsiktighet i nasjonale rammebetingelser.

Ved å tilby et stabilt og forutsigbart investeringsklima, samt tilgang til høyt kvalifisert arbeidskraft, kan Norge bli et attraktivt sted for relevante investeringer. Teknologisk innovasjon og utvikling bør prioriteres og understøttes av et investeringsstimulerende skatteregime. Langsiktige og stabile rammebetingelser er avgjørende for industribedrifter når de vurderer investeringsbeslutninger med en levetid på minst 30 år.

Det er forståelse for at hendelser som koronaepidemien, energipriskrisen, krigen i Europa og inflasjonen setter midlertidige prioriteter for å øke inndekning i statsbudsjettene. Men når USA og EU lanserer investeringsfremmende tiltak som følge av geopolitikken skaper dette også forventninger. Når norske investeringer flyttes kan det etterlatte inntrykket bli at Norge ikke matcher langsiktigheten i rammebetingelsene. Viktige forutsetninger for videreutvikling av landbasert industri i Norge er løsninger for økt kraftutbygging, CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen og andre tiltak mot karbonlekkasje.

Norge bør utforme et langsiktig skatteregime og tilhørende rammebetingelser. Dette krever en strategisk tilnærming med fokus på områder hvor vi har fortrinn og ønsker utvikling. Norge kan for eksempel satse på industrier som kritiske råvarer, grønn teknologi, karbonfangst og -lagring, samt teknologisk utvikling og utvidelse av verdikjedene basert på eksisterende industri. Strategisk tenkning og prioriteringer må gjøres med hensyn til klima, uavhengighet, arbeidsplasser og langsiktig økonomisk styrke. Samtidig må Norge og EU trolig anerkjenne at vi på enkelte felt har

tapt terreng i forhold til både USA og Kina, og det er usannsynlig at vi vil ta igjen det tapte. Dette betyr at vi må fokusere på våre unike styrker og muligheter. Norge kan dra nytte av sin kompetente arbeidskraft, teknologiske ekspertise og stabile politiske miljø for å tiltrekke seg investeringer og utvikle innovative løsninger innenfor grønn teknologi.<sup>9</sup>

### **Bygge mer kraft og infrastruktur, samt arbeide for energisikkerhet med naboland**

Den største utfordringen for eksisterende og ny industri er mulig mangel på rimelig elektrisk kraft. Norge må prioritere utbygging av kraft basert på de mest kostnadseffektive teknologiene, og med areal- og naturvurderinger, slik NVE og Miljødirektoratet gjorde for [vindkraft](#). Vi må også opprettholde en konstruktiv dialog med nabolandene vi har kraftforbindelser med. Europa kan i fremtiden bestå av mindre regioner med lavere kraftpriser, som i deler av Nordsjøbassenget. Uten tilstrekkelig nasjonal kraftproduksjon eller tilkobling til disse regionene, vil vi miste vår konkurransevne. Norge styrer mot et kraftunderskudd med dagens forventede økning i forbruk som skal til for å nå mål om avkarbonisering og etablere ny industri og verdiskaping. Et stort kraftunderskudd vil imidlertid mest sannsynlig ikke skje dersom dagens utbyggingstakt av kraft og nett fortsetter ettersom den kraftintensive delen av industrien ikke kan tåle høye energipriser over lengre tid. Nedleggelse av industri er en mer sannsynlig konsekvens. Dette er en situasjon EU allerede erfarer. *Industrial Clean Deal* skal være en respons på disse utfordringene og som også er godt skissert i situasjons- og tiltaksrapporten fra Mario Draghi.

For å sikre forutsigbare rammevilkår som gjør det attraktivt å investere og bygge ut ny fornybar kraft, samt oppgradere eksisterende kraftproduksjon, må vi bygge ut nettkapasitet og prioritere tilgang for eksisterende og nye kraftkrevende industrier slik at klimamålene nås. En konkret handlingsplan for hvordan vi skal sikre kraftoverskudd også i fremtiden, i tråd med flertallet i [Energikommisjonens anbefaling](#) om minst 40 TWh innen 2030, er nødvendig.

I tillegg til kraftproduksjon må Norge også fokusere på infrastruktur og cybersikkerhet. Det er svært viktig at Norge opprettholder og styrker sin kompetanse og systematikk innen cybersikkerhet, da økende bruk av digitale løsninger er en forutsetning for innovasjon og teknologiutvikling. Med økt geopolitisk usikkerhet øker også trusselen, og dermed behovet for å beskytte oss mot cyberangrep.

Det er også viktig å se samfunnsbygging med infrastruktur og industribygging i sammenheng. World Economic Forum Global (WEF) Risk Report fremhever at det å bygge framtidig industri er svært viktig element i et motstandsdyktig samfunn.

### **Ta teknologiposisjoner**

Norge har et høyt velstandsnivå, men lav økonomisk kompleksitet, hovedsakelig som følge av petroleumsnæringens dominerende rolle. Dersom Norge skal lykkes med omstillingen, må vi realisere en økning i økonomisk kompleksitet for den norske økonomien som helhet. Dette innebærer å posisjonere oss i verdikjeder der vi har kompetanse og naturlige fordeler, samt å intensivere innsatsen på innovasjon – ofte i samarbeid med kunden.

Videre bør Norge ha som mål å ta globale teknologiposisjoner på områder hvor vi allerede er ledende. I stedet for å nødvendigvis tenke på ende-til-ende verdikjeder i Norge, bør ha større fokus på å tilby spesialiserte produkter inn i globale verdikjeder. Dette kan innebære å satse på nisjeområder som kritiske og avanserte råvarer, grønn teknologi, karbonfangst og -lagring og teknologisk utvikling på skuldrene av eksisterende industri. Ved å identifisere og styrke våre unike fortrinn kan vi sikre en konkurransedyktig posisjon i det globale markedet.

### **Oppnå økt effekt av forskning, innovasjon og teknologi**

[Kommisjonens rapport](#) fra tidligere i år understreker at en tredjedel av tiltakene som kreves for å nå utslippsmålene i Parisavtalen, vil avhenge av FoU opp til demonstrasjons- og prototypnivå. For å sikre omstilling og økt konkurransekraft i industrien, må FoU-innsatsen trappes opp betydelig. For å møte disse utfordringene er det avgjørende at industribedriftene styrker sin satsing på forskning og utvikling (FoU) i samarbeid med økt offentlig satsing. Norges posisjon innen prosessteknologi er allerede sterk, som fremhevet i Draghi-rapporten, hvor Norden blir utpekt som en viktig region både på grunn av naturgitte ressurser og ledende teknologi. Likevel er det behov for et tydeligere fokus på kunnskapsutvikling og videre FoU-satsing for å nå målene i initiativer som *Net Zero Industry Act* og *Critical Raw Materials Act* har skissert.

Teknologikompetanse vil bli stadig viktigere i en verden hvor subsidier dominerer hos andre store økonomier som USA og Kina. For å konkurrere effektivt må norsk industri utvikle og investere i spesialisert og avansert teknologi og innovasjon der vi har gode forutsetninger, samtidig som vi vurderer hvordan vi best kan utnytte våre begrensede

<sup>9</sup> Eksempel: [Microsoft Word - TheGreenGiant Final 19 Jan.docx](#)

ressurser og høye kostnader i en kompleks verdikjede og selskapsstruktur. Dette bør bygges på en økt satsing på risikoavlastning til innovasjonsprosjekter som er bruker- og industristyrte, og som dekker hele innovasjonsskjeden, inkludert pilotfase og markedsintroduksjon. For å etterfylle med relevant kompetanse bør det legges til rette for (videre-)utdanningsløp med relevante studieretninger for industrien som har tilstrekkelig studentvolum

#### **Satse på «dual-use» og nye vekstområder**

Økende oppbygging av forsvarsindustrien representerer en mulighet for norsk industri, spesielt gjennom utvikling av “dual-use” teknologi som kan brukes både sivilt og militært. Kongsberg Gruppen er et godt eksempel på hvordan norsk industri kan dra nytte av forsvarssektoren ved å utvikle avanserte teknologier som også har sivile anvendelser. Investeringer i forsvarsrelatert teknologi kan ikke bare styrke Norges forsvarsevne, men også skape nye markeder og øke eksporten av høyteknologiske produkter. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at teknologi og kompetanse som i utgangspunktet er sivil, for eksempel innen maritim næring, kan brukes uønsket på militært område. Kina har flere eksempler på dette, noe som kan føre til uønsket styrke til land vi ikke ønsker skal styrke seg, og det kan være sårbart i forhold til eventuelle sanksjoner som definerer sivile produkter som militære. Derfor bør Norge satse på markeder hvor dette er mindre problematisk, som i nye land og allianser, fremfor å øke eksponeringen mot Kina og USA. Også innen forsvarsområdet og tilsvarende sivile bruksområder vil det være behov for spesialiserte og avanserte materialer hvor norsk prosessindustri har betydelig kompetanse.

## Kunnskapsgrunnlag

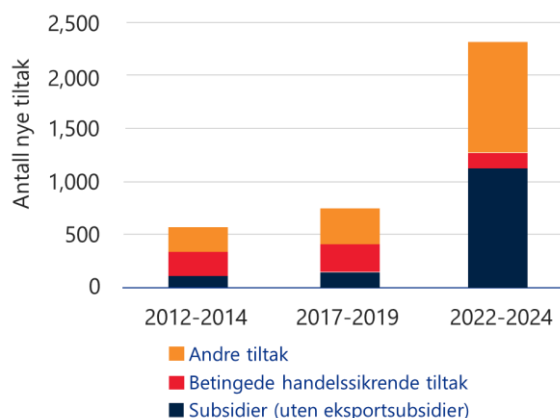
### USA og Kina

Utvikling i global økonomi har vært godt dokumentert av IMF ([International Monetary Fund](#)). Fra 1991 til 2016 var den globale industrien preget av en sterk trend mot globalisering, med økt samarbeid og frihandel som sentrale drivkrefter. Denne perioden var forbundet med en betydelig vekst i internasjonal handel og investeringer, drevet av en relativt stabil geopolitisk situasjon og en felles interesse for økonomisk integrasjon. Ser man tilbake på utviklingen, har USA hele tiden vært den største økonomien med det høyeste bruttonasjonalproduktet. Kina begynte virkelig å øke sitt bruttonasjonalprodukt fra midten av 2000-tallet, og i dag fremstår USA og Kina som de desidert største økonomiene, langt foran EU samlet.

Imidlertid har perioden fra 2016 og utover vært markert av et betydelig skifte mot regionalisering og strategisk konkurranse. Med Donald Trumps proteksjonistiske politikk fra 2016 og en ytterligere offensiv tilnærming fra Kina under ledelse av Xi Jinping, har den globale industrien opplevd økt usikkerhet og fragmentering. USA og Kina har gått fra samarbeid til strategisk rivalisering, mens EU forsøker å finne en balansert posisjon mellom de to stormaktene. Dette vil skape en mer kompleks og uforutsigbar geopolitisk kontekst for industrien.

Kina vil lansere en [ny fem-års plan fra 2025](#). Den [nåværende planen \(2021-2025\)](#) fokuserer på å styrke sikkerheten i forsyningskjedene, fremme teknologi innen områder som kunstig intelligens, og utvikle smarte applikasjoner på tvers av ulike sektorer. Planen akselererer også innsatsen mot karbonnøytralitet. Den understreker statens rolle i økonomien og viktigheten av å redusere avhengigheten av utenlandsk teknologi. Kina har som mål å øke andelen av økonomien knyttet til strategisk fremvoksende industrier, noe de har lyktes med, eksempelvis med den teknologiske fremgangen innen kinesiske elbiler. Kina dominerer produksjonsvolumet av produkter og applikasjoner knyttet til det grønne skiftet.

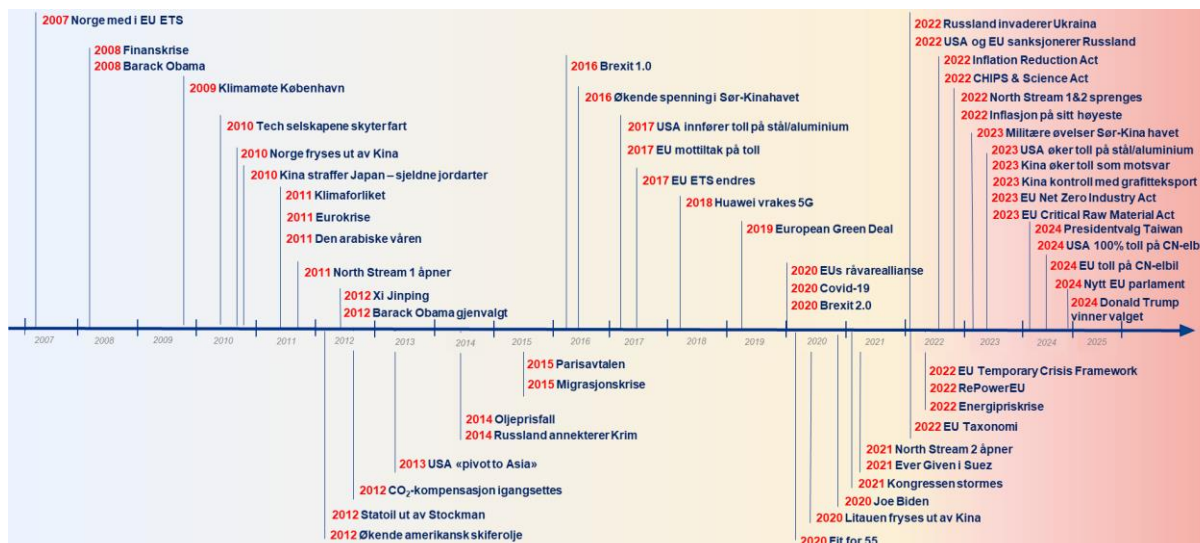
Som en respons på Kinas overgang fra å produsere enkle, masseproduserte og lite avanserte produkter til å dominere produksjonen av nye grønne teknologier med tilhørende oppstrøms verdikjeder (fra mineraluttak, gjennom prosesserte materialer til mellomprodukter), har USA under Biden-administrasjonen innført konkurrerende tiltak. Ulike lovforslag som *CHIPS and Science Act*, *Infrastructure Investment and Jobs Act* og *Inflation Reduction Act (IRA)* skal samlet bidra til å øke konkurransekraften, omstille og utvikle USA med reduserte klimautslipp og vitalisere grønn industriproduksjon på eget kontinent i konkurransen mot Kina. I tillegg til tiltakene fra Kina og USA for å øke egen konkurransekraft, ser vi også økende spenning i handelsrelasjoner. IMF gir en [oversikt over siste års økende handelskonflikter](#) og påpeker at regionalisering fører til at sårbare land blir enda mer utsatt, noe som også svekker den økonomiske integrasjonen. World Banks rapport på [Global Economic Perspectives](#)<sup>10</sup> bekrefter den økende tendensen i handelsvridende tiltak. USA vil under President Trump ilegge import av kinesiske varer til det amerikanske markedet 60 % importavgift og varer fra øvrige land, inkludert EU, 20 %. Dette er foreslåtte satser satt frem under den amerikanske presidentvalgkampen og det er usikkerhet rundt hva endelig satser og rammeverk blir. Figuren på neste side viser utvalgte industrirelevante hendelser som har økt i antall de siste årene.



*Handelsvridende politiske tiltak som påvirker varehandelen (World Bank, 2024)*

Som et ytterligere mørkt bakteppe fremhever [USA forsvarsstrategi \(2022\)](#) Kina som den klart største geopolitiske trusselen «...this strategy recognizes that the PRC presents America's most consequential geopolitical challenge. Although the Indo-Pacific is where its outcomes will be most acutely shaped, there are significant global dimensions to this challenge. Russia poses an immediate and ongoing threat to the regional security order in Europe and it is a source of disruption and instability globally but it lacks the across the spectrum capabilities of the PRC»

<sup>10</sup> Side 54



### Tidslinje geopolitikk: utvalgte industrirelvante hendelser

Under Biden administrasjonen har USA [tredoblet tollsatser](#) for import av kinesisk stål og [aluminium](#) (fra 7,5% til 25%) og økt tollsatser til 100% på elektriske biler fra Kina. [Kina har svart](#) med restriksjoner og de viktigste er eksportkontroller på visse halvledermaterialer og teknologier, inkludert gallium og germanium, som er essensielle for produksjon av halvledere. I tillegg har Kina innført nye kontroller på droner og relaterte gjenstander, som motorer, infrarødt bildeutstyr og radiokommunikasjonsutstyr. Videre har Kina strammet inn lisenskravene for høyverdig grafitt og forbudt eksport av teknologier relatert til produksjon av permanente magneter laget av sjeldne jordmetaller. Som forvarsel til Trumps ytterligere økning av tollsatsene har [Kina varslet eksportbegrensninger](#) på «dual use» teknologier og materialer.

Den geopolitiske situasjonen og sårbarheten i viktige verdikjeder påvirker også tilgangen til viktige råvarer og mellomprodukter. Siden 2023 har fokuset på kritiske råvarer økt betydelig. [Department of Energy](#) oppdaterte sin strategi for å sikre verdikjeder og redusere importbehov samme år. [Japan](#) har i mange år systematisk arbeidet med å sikre tilgang til og utvikling av sikkerhetslager av kritiske råvarer. På samme måte ser vi at land som [Sør-Korea](#) og [Canada](#) etablerer egne strategier for å sikre tilgang til og produksjon av råvarer. Når ulike land utvikler sine egne råvarestrategier, ser man ofte at mange materialer [overlapper](#). Dette skyldes naturlig nok at eksisterende forekomster, uttak og prosesseringskapasiteter er knyttet til geologiske formasjoner og kompetanse.

## EU

EU har vært den mest ambisiøse regionen når det gjelder å redusere klimagasser og oppnå klimamålene i Parisavtalen, inkludert 1,5-gradersmålet. Imidlertid har EU gradvis tapt konkurransekraft sammenlignet med USA og Kina siden midten av 2000-tallet. Bortfallet av russisk gass og den påfølgende energipriskrisen har ytterligere forsterket dette tapet av konkurranseevne.

For å svare på USA og Kinas proteksjonistiske tiltak og posisjonere EU som en grønn industriell utviklingsregion, har EU [vedtatt Net Zero Industry Act \(NZIA\)](#). Denne loven setter rammer for utvikling av grønne næringer, med fokus på 19 sentrale teknologier. EU har også utvidet støttekategoriene i gruppeunntaksforordningen (GBER), spesielt knyttet til klima, miljø og forsyningssikkerhet på energi. Etter Covid-19 og krigen i Ukraina har EU-landene og EØS fått mulighet til å gi støtte under [Temporary Crisis Transition Framework \(TCTF\)](#), som også kan sees som en respons på USAs [Inflation and Reduction Act \(IRA\)](#). I november 2023 godkjente EU parlamentet [Critical Raw Materials Act \(CRMA\)](#), som nå inkluderer både strategiske og kritiske materialer. Denne loven forsterker behovet for resirkulering, forenkler tillatelsesprosesser for strategiske prosjekter, og krever at selskaper gjennomfører risikovurderinger av innkjøp i egen forsyningskjede.

På grunn av de noe fragmenterte tiltakene i EU ble det etablert et industrielt opprop under tittelen "[The Antwerp Declaration for an industrial Clean Deal](#)", som peker på en ufordelaktig konkurransesituasjon for europeiske land. Oppropet fremhever en forverring i konkurransevilkårene og understreker behovet for å etablere rammebetingelser i EU som muliggjør opprettholdelse av Europa som en region med industriell produksjon. EU reduserte utslippene

med 9 % i 2023 (-220 MT CO<sub>2</sub>-ekvivalenter), men ifølge IEA skyldes en tredjedel av denne reduksjonen nedgang i industriproduksjonen. Avtagende konkurransekraft for energiintensive industrier i EU er også mer detaljert omtalt i rapporten [Competitiveness of European Energy-Intensive Industries](#).

I Ursula von der Leyens politiske retningslinjer for 2024-2029, "[Europe's Choice](#)", legges det stor vekt på å styrke industriell aktivitet og sikre arbeidsplasser i EU. Det varsles om forenkling av regelverk, investering i innovasjon, og sikring av tilgang til rimelig, bærekraftig og sikker energi og råmaterialer. Von der Leyen understreker også viktigheten av å støtte overgangen til en grønn og digital økonomi, noe som skal bidra til å skape kvalitetsjobber og et mer robust europeisk indre marked. Et sentralt element i en *Clean Industrial Deal* er å skape gunstige betingelser for bedrifter slik at de kan nå felles mål om bærekraft og konkurransekraft.

I september 2024 publiserte Mario Draghi rapporten - [The future of European competitiveness](#), som dokumenterer EUs sårbarheter i den globale konkurransesituasjonen. Rapporten kompletterer Letta-rapporten, "[Much More Than a Market](#)" som fokuserer på å styrke EUs indre marked ved å fremme fri bevegelse av kunnskap, finansierte strategiske mål, og støtte grønn og digital omstilling for å sikre bærekraftig vekst og velstand for alle EU-borgere. Draghi-rapporten påpeker behovet for styrking av mange områder for å øke konkurransekraften, men **energiintensive industrier trekkes spesielt frem** fordi denne bransjen danner det materielle grunnlaget for vekst i eksisterende og nye grønne verdikjeder. Rapporten viser blant annet at disse industriene har fått en særdeles ugunstig konkurransesituasjon på grunn av økende energipriser, noe som rammer nedstrøms verdikjeder avhengig av materialintensiteten.

For å sikre EUs energiintensive industri foreslår Draghi elleve tiltak, inkludert økt koordinering mellom ulike politikkområder som energi, klima, miljø, handel, sirkularitet og vekst. Videre å sikre tilgang til konkurransedyktig forsyning av naturgass, samt tilstrekkelige og konkurransedyktige priser på fornybar elektrisitet og dekarbonisert hydrogen. Det er også nødvendig å styrke relevant finansiering for å støtte avkarboniseringen av energiintensive industrier, ved å øremerke inntekter fra kvotehandelssystemet (ETS). Videre bør utformingen av karbonjusteringsmekanismen (CBAM) overvåkes nøye og forbedres under overgangsfasen, og vurderes om reduksjonen av vederlagsfrie ETS-kvoter bør utsettes hvis CBAM-implementeringen er ineffektiv. Til slutt må subsidiertildelingsmekanismer forenkles, akselereres og harmoniseres, og felles instrumenter som den europeiske hydrogenbanken og karbondifferansekontrakter vedtas på tvers av medlemslandene.

To hovedelementer som bidrar til svakere konkurranseevne i EU/EØS er høyere energipriser og kostnader knyttet til klimakostnader gjennom kvotehandelssystemet (EU ETS). EU ETS har riktignok aldri vært konstruert for å fungere alene. Siden kvotesystemet ble etablert, har EU hatt en rekke andre virkemidler som påvirker utslippene i disse sektorene, særlig knyttet til teknologiutvikling, markedsetablering og oppskalering av nye løsninger, infrastruktur og koordinering. Når kvotetaket reduseres, vil kvoteprisen øke, men det er vanskelig å si noe sikkert om hvor mye og når. Tidligere har andre virkemidler og strukturelle endringer i økonomien, som Fornybardirektivet og Energieffektiviseringsdirektivet, holdt kvoteprisen nede. EU-landene har egne fornybarmål som er nådd gjennom støttemekanismer som feed-in tariff og differansekontrakter.

Til tross for tiltak som har holdt kvoteprisen nede, har bedriftene utfordringer med å overføre de økte kostnadene videre nedstrøms i verdikjeden. Alternativprisen på importerte produkter er betydelig for sluttkunden, noe som i praksis fører til karbonlekkasje. For å unngå karbonlekkasje er det derfor innført ulike tiltak for industrien i EU (og EØS), som tildeling av vederlagsfrie kvoter og CO<sub>2</sub>-kompensasjonsordningen. Modellen med vederlagsfri tildeling av kvoter er ikke bærekraftig når kvotetaket blir lavt, og den er derfor i ferd med å bli erstattet med [Carbon Border Adjustment Mechanism \(CBAM\)](#). CBAM skal sikre at produkter produsert av industri utenfor Europa påføres kostnader avhengig av deres utslippintensitet, tilsvarende som europeisk industri allerede har gjennom EU ETS. CBAM fases gradvis inn fra 2026, og vil i første omgang omfatte sement, aluminium, jern og stål, elektrisitet, mineralgjødsel og hydrogen.

En vesentlig utfordring med CBAM for Norges del er smutthull i regelverket som tillater for import av blant annet aluminium uten at varens reelle karboninnhold legges til grunn. Der det finnes smutthull vil regelverket bli en konkurranseulempa for norsk industri. En medvirkende årsak til at utformingen av CBAM tillater for slike smutthull er at de økonomiske interessene i EU og EØS-landene er forskjellig. Formålet med CBAM er at produsentene av CBAM varer skal kunne sende kostanden for varene videre i verdikjeden, men forbrukerne har ingen økonomisk interesse i at varen blir dyrere.

EU drives ofte frem av Frankrike og Tyskland, men begge landene sliter med ledelse, noe som kan påvirke EUs ambisiøse planer for forsvar, klima, energi og industri. Det er vanskelig å forutsi fremtiden, og det blir stadig mer utfordrende å se hvordan Europas mange ambisiøse planer skal realiseres, gitt de høye kostnadene og behovet for styringsdyktige regjeringer.

## Norge

I [NOU 2024: 7 Norge og EØS: Utvikling og erfaringer](#) beskrives "Den geopolitiske konteksten utgjør en sentral drivkraft bak endringene i EUs politiske retning. Større geopolitisk rivalisering preger i økende grad global politikk og økonomi. Denne rivaliseringen har ikke bare en politisk og militær, men også en økonomisk, handelspolitisk, teknologisk og ideologisk dimensjon. Mens økonomisk globalisering, kjennetegnet ved stadig tettere integrerte verdikjeder, lenge har vært betraktet som økonomisk lønnsomt, har oppmerksomheten om slike kjeders sikkerhetspolitiske og politiske sårbarheter økt. Parallelt med dette ser vi i senere år en kraftig økning i særlig ikke-tariffære handelshindringer i de globale markedene. Et eksempel er handelshindringer forårsaket av klima- og miljøkrav som betingelse for markedsadgang. Denne utviklingen følger en viss logikk – når landene stiller strengere miljø og klimakrav til egen industri, vil dette kunne skape konkurransefortrinn for utenlandske virksomheter som ikke er tvunget til å følge slike krav".

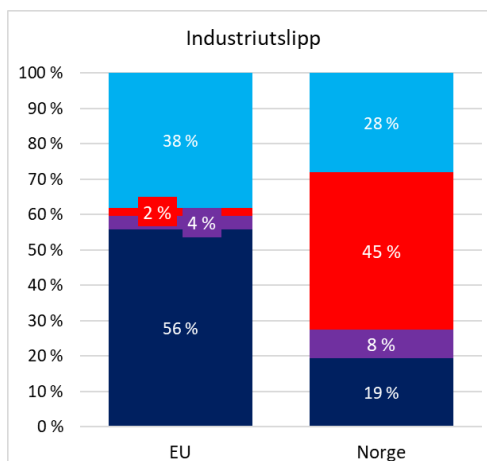
[Perspektivmeldingen](#) bygger i stor grad på antakelsen om at globale handelsstrømmer fremmer økonomisk utvikling, men tar i mindre grad hensyn til det økende globale konfliktnivået og det liberale handelsregimets svekkelse. Norge er opptatt av å handle i tråd med WTO-reglene, ivareta like konkurransevilkår, fremme teknologinøytralitet og innovasjon, og anerkjenne de ulike nasjonale forutsetningene og komparative fordelene. Dette står i kontrast til de overordnede hendelsene som er beskrevet over, hvor vi ser flere proteksjonistiske tiltak og et EU som taper i konkurransen mellom USA og Kina – og en tilhørende sårbar situasjon for Norge.

Norge, som en liten åpen økonomi, er i stor grad avhengig av hvordan den industrielle utviklingen og det geopolitiske spillet utvikler seg fremover. [World Economic Forum – The Global Risks Report 2024](#) peker på at de neste ti årene trolig blir mer turbulente, og at det er lite sannsynlig at vi går tilbake til mer stabile mønstre. Øystein Tunsjø ved Forsvarets Høgskole påpeker også i sin bok *Kampen om verdensmakten*<sup>11</sup> at vi kan oppleve at Europa skvises i den nye supermaktrivaliseringen, hvor forholdet til Kina blir mer konfronterende og forholdet til USA blir mer konkurransepreget. Det er også en frykt for at Norge blir presset til å velge side.

Norge leverer rundt 40 % av EUs gassforbruk. Det er mindre kjent at Norge, i tillegg til sine rike olje- og gassressurser, også leverer viktige produkter til EU fra prosessindustrien. Norge dekker en betydelig del av EUs behov for aluminium, silisium, nikkell og manganlegeringer, med markedsandeler på over 30 %, og i noen tilfeller opp mot 40 %. Disse materialene er essensielle for en rekke industrier, inkludert bilproduksjon, elektronikk og byggsektoren. Ulikhetene mellom EU og Norge blir tydelige når man ser nærmere på kildene til utslipp i landbasert industri.

I EU utgjør stål, kjemikalier og sement/mineraler en betydelig andel av industriutslippene, med til sammen 56 %. I Norge er det lav aktivitet innen jern/stål. Det er moderat aktivitet innen kjemiske produkter, men produksjonen av mineralgjødsel er relativt høy. Norge har også sementproduksjon som primært dekker nasjonale behov. Til sammen utgjør jern/stål, kjemiske produkter og sement 19 % av industriutslippene i Norge. Den største industriandelen i Norge er ferrolegeringer og aluminium, som utgjør 45 % av norske industriutslipp. Tilsvarende utslipp i EU utgjør 2 %. Norsk produksjon av mineralgjødsel utgjør 8 % av industriutslipp i Norge og 4 % i EU. Det er derfor naturlig at EU har mindre fokus på denne type produksjon, mens Norge bør ha et betydelig større fokus på slik industriproduksjon.

For prosessindustribedriftene i Norge er EU et viktig marked, men denne industrien eksporterer og konkurrerer også globalt. Bedriftene må derfor nøye følge med på endringene som skjer i



Oversikt over prostvise utslipp av utvalgte næringer i EU og Norge (UN Climate Change, 2020)

<sup>11</sup> Øystein Tunsjø, *Kampen om verdensmakten*, USBN: 978-82-8265-713-6

det geopolitiske industriskiftet. Norsk prosessindustri befinner seg på mange måter i en unik posisjon. Industrien har rammer satt av både nasjonale myndigheter og av EU/EØS rammer. I [NOU 2024: 7 Norge og EØS: Utvikling og erfaringer](#) beskrives blant annet (kapittel 11). "... På den ene siden ligger det rammer, muligheter og begrensninger gjennom regelverk, programmer og ulike finansieringsordninger i EU og EØS. På den andre siden har vi næringspolitikken som Norge kan føre innenfor disse rammene" og «EUs næringspolitikk er blitt mer opptatt av det «grønne», mer intervenserende, og mer rettet mot å sikre sårbare verdikjeder og beskytte EU-statenes næringsliv i en spent og usikker geopolitisk situasjon». Resultatet av dette og at Norge som ikke-medlem, er utfordrende fordi: "Det at regelverk utvikles i høyt tempo, og ofte er av tverrsektoriell art, gjør det vanskeligere for den norske forvaltningen å sikre at norsk næringsliv til enhver tid har samme rammebetingelser som næringslivet i EU". Vi er som ikke-medlem begrenset i å påvirke utviklingen av EU-lovverk. Vi har en unik industrimiks sammenlignet med EU. I sum kan dette gjøre Norge mer sårbar, men det kan også ligge muligheter.

I dag ser den norske prosessindustrien EUs rammeverk som det viktigste styringsverktøyet gjennom EU ETS, CBAM, CRMA og NZIA. Alle disse forordninger er vedtatt eller under uttesting i EU. I forslag til Statsbudsjett for 2025 ser vi at [Regjeringen går inn for å innføre CBAM-forordningen](#).

En viktig forutsetning for å unngå karbonlekkasje er CO<sub>2</sub> kompensasjonsordningen og [nylig kom partene til en enighet](#) om ordningen for perioden frem til 2030 som innebærer for staten et årlig utbetalingstak på syv milliarder kroner til selskapene og bedriftene må benytte minst 40 % av kompensasjonen på tiltak som bidrar til utslippsreduksjoner og/eller energieffektivisering i bedriften eller i bedriftens konsern. CO<sub>2</sub> kompensasjonsordningen har trolig forhindret en så kraftig reduksjon i industriproduksjonen som kan har opplevd i energiintensive industrier i EU-landene.

[Critical Raw Materials Act \(CRMA\)](#) som nå inkluderer både strategiske og kritiske materialer, ble vedtatt av EU i mai 2024. Sammen skal NZIA og CRMA bidra til økt selvforsyning og redusert importavhengighet i EU av teknologier som er viktige for den grønne og digitale omstillingen og oppnåelsen av klimamålene. Norge deltar i [Mineral Security Partnership \(MSP\)](#) som har til hensikt å sikre bærekraftige forsyningskjeder og fremme ansvarlig utvinning og prosessering. Norge har et nært politisk og strategisk partnerskap med EU og enkelte EU-land, særlig Tyskland og Frankrike <sup>12</sup>. [NUPI har utarbeidet en rapport](#) som analyserer Norges strategiske avhengigheter i globale verdikjeder. Denne rapporten gir en omfattende oversikt over Norges rolle i relevante verdikjeder og undersøker geopolitiske risikoene, men potensialet for å utvide produksjonen av kritiske mineraler er et tema som faller utenfor studien. Prosess21 igangsetter derfor en ekspertgruppe for å kartlegge et slikt potensiale.

Det kan være nyttig for flere politikere og representanter i embetsverket å forstå hvorfor den norske næringsstrukturen er som den er. Ofte fokuserer man på endogene forhold, altså hva nordmenn har gjort bra, men mange av faktorene som gjør Norge velstående er eksogene, altså utenfor norsk kontroll. Som et lite land er Norge avhengig av eksportmuligheter og handelstilgang for å kunne spesialisere seg. Ved å trekke inn geopolitiske perspektiv ser vi at norsk næringsstruktur og konkurransekraft er sårbar.

---

<sup>12</sup> Foruten strategien som legges fra regjeringens side gjennom Grønt Industriløft har Norge inngått flere grønne industripartnerskap, blant annet med [Tyskland](#), [Frankrike](#) og [Japan](#). I tillegg jobbes det med å få plass avtaler med andre utvalgte land, som [Storbritannia](#), [USA](#) (inkludert mineraler og leverandørkjeder) og Norden. Som en del av partnerskapene løftes landbaserte råmaterialer frem (inkludert prosesserte materialer). Så langt er innholdet i partnerskapsavtalene mer generelt utformet og lite konkretisert. [Avtalen med EU](#) ble detaljert noe og signert 21.mars 2024 og detaljerer samarbeidet på landbaserte råmaterialer (inkl. prosesserte) og batterier.