

Sammanfattning

Intresset för grön industripolitik har ökat markant under senare år, både i Sverige och internationellt. Klimatmålen kräver snabba och omfattande investeringar i ny fossilfri teknik, samtidigt som världspolitiken och den globala ekonomin i allt högre grad präglas av geopolitiska spänningar, delvis kopplade till klimatomställningen. Mot denna bakgrund har riktade statliga insatser till specifika tekniker och sektorer fått en mer framträdande roll. Denna rapport belyser motiven för grön industripolitik, hur sådan politik kan utformas och implementeras i praktiken, samt hur dess effekter kan utvärderas.

Koldioxidprissättning är det centrala styrmedlet för att internalisera växthusgasutsläppens samhällsekonomiska kostnader och säkerställa att fossil produktion fasas ut. Grön industripolitik har en annan huvudsaklig funktion: att underlätta och påskynda utveckling, lärande och spridning av ny teknik som ännu inte är kommersiellt konkurrenskraftig. Dessa två typer av styrmedel fyller därmed olika, men kompletterande, roller.

Rapporten identifierar tre huvudsakliga motiv för grön industripolitik. För det första kan det finnas positiva externaliteter i form av kunskapsläckage och lärande som gör att marknaden på egen hand investerar för lite i ny teknik. För det andra möter många gröna tekniker betydande finansiella hinder, såsom stora kapitalbehov, lång utvecklingstid och teknisk osäkerhet. För det tredje kan koordineringsproblem mellan aktörer och sektorer försvåra investeringar även när tekniken i sig är lovande. Grön industripolitik kan, om den utformas väl, bidra till att korrigera dessa marknadsmisslyckanden.

Utöver att korrigera för olika typer av marknadsmisslyckanden, kan grön industripolitik stärka klimatpolitikens trovärdighet och därigenom forma marknadsaktörers förväntningar och vilja att

investera i ny teknik. Detta är en central aspekt av grön industripolitik och kan i vidare mening förstås som ett kompletterande motiv för dess roll i klimatomställningen.

Samtidigt är grön industripolitik förknippad med betydande utmaningar. Riktade stöd innebär en kostnad för skattebetalarna, inbjuder till politisk byteshandel och det finns risk för ineffektiv resursanvändning, inlåsning i fel tekniker samt att stödet tränger undan privat kapital. En central slutsats i rapporten är därför att grön industripolitik behöver utformas med tydliga mål, transparens och starka mekanismer för uppföljning och utvärdering. Statliga stöd bör som huvudregel vara tidsbegränsade och gradvis fasas ut i takt med att tekniken mognar.

För att belysa hur grön industripolitik kan se ut i praktiken analyserar rapporten svensk politik med utgångspunkt i Budgetpropositionen 2026. Åtta huvudkategorier av stödjande åtgärder identifieras: investeringsstöd, forskning och innovation, kreditgarantier, stöd till kärnkraft, skattenedsättningar, samordningsinitiativ, regionalt stöd samt stödjande infrastruktur. Exempel på centrala insatser i Sverige är Klimatklivet, Industriklivet, stöd till bio-CCS samt olika former av statliga kreditgarantier. En grov överslagsberäkning baserad på budgetpropositionen indikerar att kvantifierbara delar av svensk grön industripolitik år 2026 innebär utgifter på omkring 0,3 procent av BNP. Denna beräkning är dock förenad med flera viktiga förbehåll. Den avser planerade utgifter för ett enskilt år och inkluderar inte stödjande infrastruktur, samtidigt som statliga kreditgarantier- och lån antas vara förväntansmässigt självfinansierande över tid. Estimeringen bör därför ses som en indikation på storleksordningen snarare än som en exakt bedömning.

I ett internationellt perspektiv framstår den svenska gröna industripolitiken som relativt återhållsam. Tillgängliga internationella jämförelser tyder på att Sveriges satsningar på grön industripolitik, i relation till BNP, ligger under nivån i flera andra OECD-länder. Samtidigt är det svårt att göra exakta jämförelser mellan länder, eftersom det saknas harmoniserade metoder för att mäta den gröna industripolitikens omfattning.

En central del av rapporten handlar om hur grön industripolitik bör utformas och genomföras för att bli effektiv. Analysen pekar på att fem övergripande komponenter är särskilt viktiga att beakta vid

utformningen och genomförandet av grön industripolitik (se också tabell):

- Marknadsmislyckanden och direktonalitet
- Samverkan och kunskapsutbyte mellan stat och industri
- Konkurrens mellan olika aktörer och tekniker
- Andra politiska mål och villkorad politik
- Tålmod och disciplin

Genomförandet av grön industripolitik: en checklista

Checklista	Implikationer och exempel på initiativ och åtgärder
Marknadsmislyckanden och direktonalitet	<p>Identifiera de sektorsspecifika marknadsmislyckanden och barriärer som kan motivera statlig intervention. Formulera en tydlig riktning (direktonalitet) för teknisk och industriell utveckling, t.ex. fossilfrihet.</p> <p>Exempel: samverkansplattformar och strukturerad dialog med branscher och investerare; analyser av FoU-investerings samhällsnytta; långsiktiga mål (t.ex. nettonollutsläpp); differentierade krav på kunskapsdelning; stegvis finansiering där kraven på delning av kunskap ökar i takt med reducerade risker.</p>
Samverkan och kunskapsutbyte mellan stat och industri	<p>Hantera informationsasymmetrier mellan stat och näringsliv utan att skapa beroendeförhållanden eller att de privata intressena "kidnappar" beslutsprocessen. Säkerställa att offentligt stöd kompletteras med privata incitament och riskdelning.</p> <p>Exempel: krav på betydande privat medfinansiering (<i>skin-in-the-game</i>); förstärkt teknisk och analytisk kompetens inom berörda myndigheter; oberoende utvärderingar och konsekvensanalyser; tydliga regler för intressekonflikter och karenstider; bredd i rådgivande expertgrupper.</p>
Konkurrens mellan olika aktörer och tekniker	<p>Upprätthåll konkurrens och undvika inlåsning i enskilda företag och/eller teknikspår i ett tidigt skede. Främja lärande kring kostnader, prestanda och systempåverkan.</p> <p>Exempel: öppna och transparenta utlysningar; objektiva urvalskriterier; incitament för även små och nya företag att delta; portföljansats med flera parallella projekt och teknikspår; inte undvika projekt med hög risk men samtidigt hög potential.</p>

Checklista	Implikationer och exempel på initiativ och åtgärder
Andra politiska mål och villkorad politik	<p>Hantera målkonflikter mellan klimat- och industripolitiska ambitioner samt andra politiska mål (t.ex. regionalpolitik, försörjningstrygghet) utan att underminera effektiviteten i de statliga stödprogrammen.</p> <p>Exempel: separata program och budgetar för regionalpolitiska mål; transparens kring merkostnader av villkorade stöd (t.ex. lokala upphandlingskrav); tydlig åtskillnad mellan klimatmål och andra samhällsmål.</p>
Tålmod och disciplin	<p>Kombinera långsiktighet i mål med institutionell disciplin i genomförandet. Säkerställa att stöd avslutas om projekt inte lever upp till uppsatta kriterier.</p> <p>Exempel: oberoende expertgrupper med mandat att genomföra vetenskapligt baserade utvärderingar; tydliga milstolpar för fortsatt finansiering; mekanismer för att avsluta projekt (<i>sunset clauses</i>); myndigheter med tydliga mandat att ompröva samt avbryta stöd.</p>

Beaktas dessa komponenter, inklusive de avvägningar som dessa innebär, kan grön industripolitik spela en viktig roll i omställningen mot ett fossilfritt samhälle. Erfarenheter från både forskning och praktik pekar bland annat på vikten av krav på (betydande) privat finansiering, ett portföljtänk i projekturval, en tydlig strategi för spridning av genererad kunskap, väl definierade exit-strategier för projekt som inte klarar (del)mål samt tydliga och transparenta riktlinjer för utvärdering. Risken för att staten ”väljer vinnare” kan minskas genom att fokusera på breda teknikområden snarare än enskilda företag, och genom att etablera institutionella arrangemang som främjar lärande och transparens.

Utvärdering av grön industripolitik kan vara utmanande. Effekterna kan vara långsiktiga, osäkra och svåra att skilja från andra påverkande faktorer. I rapporten diskuteras två typer av kompletterande metodologiska angreppssätt: kvalitativa, processinriktade metoder samt kvantitativa effektutvärderingar. En viktig lärdom är att det krävs systematisk datainsamling och tydliga mål redan vid utformningen av stöden för att möjliggöra meningsfulla utvärderingar samt ett lärande inför nya eller reviderade satsningar.

Grön industripolitik formas i allt högre grad av utvecklingen internationellt. Geopolitiska spänningar, handelspolitik och strategiska överväganden kring försörjningskedjor påverkar hur länder

utformar sina insatser. Initiativ som USA:s *Inflation Reduction Act* (IRA) och EU:s *Net Zero Industry Act* samt motsvarande initiativ i Kina har bidragit till en mer aktiv grön industripolitik globalt. I rapporten diskuteras relationen mellan geopolitiska mål och klimatpolitiska mål, dvs. hur geopolitiken påverkar genomförandet av den gröna industripolitiken och vice versa. Vi identifierar ett antal svåra avvägningar som påverkar beslut om industripolitikens utformning och genomförande.

Rapportens övergripande slutsats är att grön industripolitik kan spela en viktig roll för att påskynda klimatomställningen, men att dess effektivitet i hög grad beror på hur den utformas och genomförs. Rätt utformad kan den bidra till teknikutveckling, kostnadsreduktioner och utsläppsminskningar. Fel utformad riskerar den däremot att bli kostsam utan att ge motsvarande samhälls-ekonomiska nyttor. Det är centralt att grön industripolitik inte betraktas som en enkelriktad top-down-process där staten ensidigt identifierar och väljer tekniker eller företag som sedan förväntas leverera omställningen. I stället handlar det om en iterativ process präglad av gemensamt lärande mellan stat och näringsliv.