

Fossilfri politik för framtidens industri



IKEM

Fossilfri politik för framtidens industri

Vi befinner oss mitt i en klimatkris och är inlåsta i ett fossilt beroende, där det är för dyrt och krångligt för industriföretagen att välja alternativa råvaror.

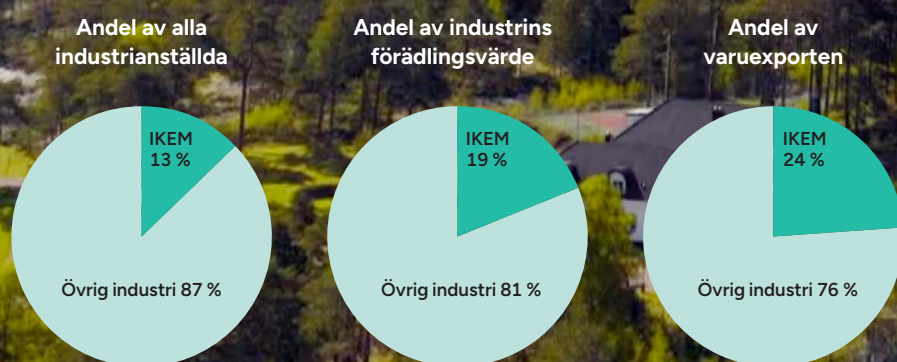
IKEM är bransch- och arbetsgivarorganisation för Sveriges innovations- och kemiindustri. Våra 1 250 medlemsföretag står för en femtedel av industrins förädlingsvärde och en fjärdedel av Sveriges samlade varuexport och sysselsätter över 70 000 personer. Företagen är verksamma inom allt från kemi- och plastindustrin till läkemedelstillverkning och återvinning.

Nästan allt, hela 96 procent av alla varor som produceras, är på något sätt beroende av kemi. Kemiska produkter och material ingår i alla värdekedjor, vilket innebär att de insatsvaror som företagen inom innovations- och kemiindustrierna producerar är oundgängliga för alla industriella verksamheter.

För att uppnå klimatneutralitet och konkurrenskraft behöver Sverige en konkurrenskraftig marknad för alternativa råvaror och förenklade och harmoniserade regelverk. I dag hindras omställningen av ett virrvarr av regler och stuprörstänkande i policy och lagstiftning.

En grön omställning kräver ett större skifte i politisk styrning och synsätt från silos till en sammanhållen politik som gör det både enkelt, lönsamt och möjligt att ställa om till en fossilfri råvaruförsörjning.

Det behövs en fossilfri politik.



Vad ska ersätta de fossila råvarorna?

För att fasa ut de fossila råvarorna och lämna dem i marken krävs flera alternativ som kan delas in i förnybara, cirkulära, och elbaserade råvaror.

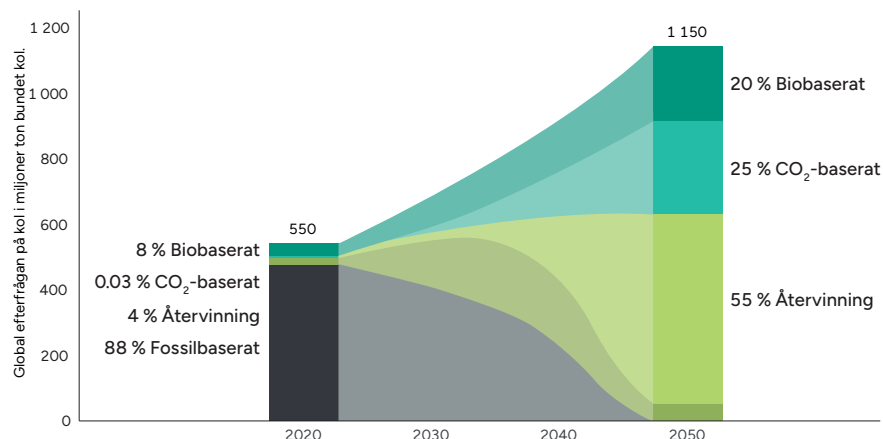
Förnybara råvaror, som bioråvaror i form av restprodukter från skogs- och träindustrin, jordbruket och livsmedelsindustrin. Sverige har stor tillgång till biomassa, tack vare skogen och jordbruket. I dag används dock restprodukterna framför allt till el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk.

Återvunna råvaror, som innebär ett perspektivskifte där avfall ses som en resurs. De återvunna råvarorna kan vara fossila i sitt ursprung, som plastavfall, men återförs in i produktionskedjor så att de resurser vi redan har kan tas tillvara på nytt.

Elbaserade råvaror, som vätgas och elektrobränslen. Vätgas tillverkas genom elektrolys av vatten och el, och om elen är fossilfri så blir även vätgasen det. Vätgasen kan sedan användas på en mängd olika sätt, bland annat för att tillverka elektrobränslen i kombination med infångning av koldioxid genom CCU, Carbon Capture Utilization. Om koldioxiden har sitt ursprung från förbränning av biomassa skapas negativa utsläpp när koldioxiden lagras i nya produkter.

Att byta från fossil råvara till alternativa råvaror innebär stora förändringar för flera sektorer i samhället.

Bundet kol i kemikalier och material



Källa: www.renewable-carbon.eu/graphics



Komplext, särreglerat, svårt och dyrt

Det faktum att vägen bort från det fossila omfattar många olika typer av råvaror och en rad olika politikområden gör utfasningen komplex.

För det första är det enklare att välja fossilt. När fossila råvaror ska ersättas av en mångfald av alternativa råvaror behöver industrin förhålla sig till en uppsjö av olika regelverk. Många av dem är dessutom otydliga, ofullständiga eller under utveckling vilket ökar osäkerheten och försvårar övergången.

För det andra är det billigare att välja fossilt. De alternativa råvarorna måste både finnas i tillräckligt stora volymer och kunna konkurrera prismässigt för att bli valbara för industrin. Annars kan en ökad efterfrågan och konkurrens om ett för litet utbud av alternativa råvaror i stället öka prisgapet mellan fossila och alternativa råvaror.

Sammantaget ser vi en marknad för fossila råvaror som är enkel att navigera, med tydliga och enkla prismekanismer, samtidigt som marknaden för alternativa råvaror är komplex med stora prisutmaningar.

Dags att fasa ut det fossila

Sverige behöver skyndsamt bryta beroendet av fossila råvaror. Förutom det alldeles självklara – att nå klimatmålen och värna om vår planet – så är det också angeläget ur både ett beredskaps- och ett konkurrensperspektiv.

I en geopolitiskt osäker omvärld, med en frihandel som hotas av tullar, så krävs mer än någonsin tydliga, enkla och långsiktiga spelregler som gör att Sveriges industri kan gå före i teknikutvecklingen och skapa konkurrenskraft i stället för klimatkris. För närvarande pågår krig och konflikter runt om i världen och i närområdet, vilket ställer ökade krav på beredskap och självförsörjning på alternativet till fossila råvaror.

Men för det krävs en politisk enighet och vilja att göra den gröna omställningen till verklighet.



Förslag för en fossilfri politik

I dag tas offentliga beslut om att investera i förbränningsanläggningar där avfall eldas upp, i stället för att resurserna återvinns. Industrin premieras för att permanent lagra koldioxid som fångas in, i stället för att återanvända den.

I Sverige har vi en unik möjlighet att ställa om vår industri. Vi har tillgång till stora mängder förnybar bioråvara. Vi har ett av världens bästa återvinningssystem. Vi har en industri som vill driva på den gröna omställningen. Vi har ett i princip fossilfritt elsystem och goda förutsättningar för fortsatt utbyggnad av vind- och solkraft. Kombinationen av fossilfri el och tillgång till förnybar koldioxid ger oss dessutom utmärkta förutsättningar att producera vätgas och fossilfria bränslen och råvaror till industrin.

Att omställningen omfattar så många olika typer av råvaror och ett virrvarr av olika politikområden, regelverk och policy gör utfasningen komplex. Lösningen är dels att få i gång en konkurrenskraftig marknad för alternativen så att de blir billigare, dels att förenkla och harmonisera regelverk i stället för att behandla alternativen i stuprör.

Då krävs en sammanhållen politik som gör det både enkelt, lönsamt och möjligt att ställa om till en fossilfri råvaruförsörjning – en fossilfri politik:



1. Gör det enklare att använda alternativa råvaror

Regeringen bör tillsätta en statlig utredning om hur regelverk behöver förändras, förenklas eller förtydligas för att möjliggöra industrins tillgång till alternativa råvaror. Lagstiftning och reglering kan inte ske i stuprör för varje enskild råvara, och regelverken måste vara lätta och tydliga att följa. Det måste finnas en enighet om hur innehållet av alternativa råvaror kan beräknas och tillgodogöras.

2. Skapa efterfrågan på alternativa råvaror

EU bör införa väl avvägda och genomtänkta produktspecifika kvotplikter och upphandlingskrav som främjar användningen av alternativa råvaror. I dag är alternativen dyrare och obalansen på marknaden kan bara justeras genom reglering som säkerställer en ökad efterfrågan på alternativa råvaror.

3. Gör det billigare att använda alternativa råvaror

Regeringen bör införa differenskontrakt för att fördela riskerna mellan näringslivet och staten, så att priserna på de alternativa råvarorna sjunker. Differenskontrakt skulle bidra till att få i gång en marknad för alternativa råvaror som på sikt kan bära sina egna kostnader och öka investeringarna i produktionen.

4. Sluta elda upp alternativa råvaror

Regeringen bör införa ett framtida förbud mot att elda upp bioråvaror och avfall som kan återvinnas till nya råvaror. Det är i dag billigare att förbränna än att förädla eller återvinna, vilket hindrar utvecklingen. Ett tydligt stoppdatum för förbränning av resurser behövs för att industrin ska kunna ställa om.

5. Satsa på utvecklingen av alternativa råvaror

Regeringen och forskningsfinansiärer bör prioritera och stimulera forskning och innovation inom biobaserade lösningar, återvinning, CCU-teknik och cirkularitet, genom ökade anslag till grundforskning och tillämpad forskning. Ett närmare samarbete mellan akademien och industrin behövs också för att snabba på utvecklingen.

Förnybara råvaror

Sverige är ett av de länder i världen med bäst förutsättningar att använda förnybara råvaror i form av bioråvara. Vi har en riklig mängd skogsråvara, exempelvis trädtoppar, spån och flis men även restprodukter från jordbruket eller råvara från vattenbruk som till exempel alger.

Samtidigt har vi ett klimat som gynnar skogstillväxt, stora markytor samt regelverk för att främja ett hållbart skogsbruk, vilket ger goda möjligheter att öka användningen av bioråvara, även med fortsatt höga krav på naturhänsyn.

I dag används bioråvara framför allt till biobränslen för el- och värmeproduktion, alltså eldas upp i stället för att användas som råvaror. Bioråvara kan också omvandlas till en mängd olika kemikalier, material och avancerade bränslen genom kemiska processer som pyrolys, förgasning och fermentering.

Enbart bioråvara kan inte fylla hela innovation- och kemiindustrins behov av råvaror, men det är en viktig pusselbit för att minska fossilberoendet.

För att skapa bättre förutsättningar för framtidens gröna industri behöver Sverige en fossilfri politik som möjliggör satsningar på förnybara råvaror och samtidigt värnar om den biologiska mångfalden. IKEM vill se följande åtgärder:

1. Använd förnybara råvaror smart

Regeringen och EU bör främja ett resurseffektivt användande av bioråvaror. Detta kan åstadkommas genom harmoniserad EU-lagstiftning som säkrar tillgång och användning av bioråvara, förbud mot förbränning av bioråvaror som går att förädla, återanvända eller återvinna, standardiserade hållbarhetskriterier för bioråvara samt genom tillförlitliga beräkningsmetoder för jämförelse av livcykelutsläpp från fossila, biobaserade och återvunna råvaror.

2. Avskaffa handelshinder för förnybara råvaror

EU bör ta bort handelstullar på etanol, raps och andra bioråvaror så att konkurrensvillkoren för industriell användning blir samma inom EU som utanför EU. I dag konkurrerar den svenska industrin med producenter i tredje land som omfattas av bland annat lägre miljökrav, lägre kostnader för koldioxidutsläpp och omfattande statliga stöd som skapar osund konkurrens. För att främja handeln av bioråvaror bör Sverige ingå i fler frihandelsavtal med tredje land.

3. Värna den biologiska mångfalden

Regeringen bör främja investeringar i hållbar bioråvara. Åtgärder för att öka användningen torde även värna om den biologiska mångfalden – en förutsättning för framtidens tillgång till dessa värdefulla råvaror. EU-lagstiftning som rör biologisk mångfald måste tillämpas likvärdigt i EU men samtidigt ta hänsyn till nationella omständigheter. Harmoniserade och standardiserade kriterier för vad som är hållbar bioråvara behöver tas fram samtidigt som krav på vad som gäller vid inskaffandet av hållbar bioråvara också behöver tydliggöras.



Återvunna råvaror

Avfall är en viktig resurs och kommer spela en avgörande roll för att bryta det fossila beroendet, och kategorierna av avfall är många. Jordbruksavfall kan omvandlas till biobaserad plast, textilt fibrer och biobränslen. Matavfall kan omvandlas till framför allt biogas. Industriellt avfall kan omvandlas till biobaserade kemikalier och metallskrot och slagg från metallbearbetning kan behandlas och återanvändas, vilket minskar gruvdriftens miljöpåverkan och sparar energi.

Plastavfall har en särställning bland de olika avfallskategorierna, eftersom plast förekommer överallt i samhället och har sitt ursprung från oljan. Plastindustrin vill kunna använda återvunnen plast som råvara, men det är också en intressant råvara för annan industri. I dag materialåtervinns endast omkring 10–15 procent av plasten i Sverige, men potentialen för en ökad återvinning är stor, om plast i högre grad sorteras ut för återvinning i stället för att gå till förbränning.

Sorterat plastavfall redo för återvinning på Site Zero i Motala – världens största anläggning för plaståtervinning.



Hinder och ekonomiska incitament missgynnar återvinning

Det finns flera hinder som gör att industriföretagen inte kan nyttja avfall som återvunna råvaror. En av de största utmaningarna är att det saknas tydliga kriterier för när avfall upphör att vara avfall och i stället blir en värdefull resurs. Osäkerheten hindrar företag som vill investera i att omvandla avfall till återvunna råvaror. Utan tydliga regler och standarder är det svårt att säkerställa kvalitet, säkerhet och miljöprestanda hos de produkter som tillverkas av återvunnet avfall.

En annan utmaning är målkonflikten i att det är ekonomiskt fördelaktigt att elda avfall för att producera el och värme. De flesta anläggningarna för avfallsförbränning i Sverige är kommunalt ägda och vinsten från företagen kan innebära ett välkommet tillskott till den kommunala budgeten, men priset vi betalar är ett fossilt råvaruberoende och ökade utsläpp.

För att skapa bättre förutsättningar för framtidens gröna industri behöver Sverige en fossilfri politik som möjliggör satsningar på återvunna råvaror, i stället för att elda upp resurserna. IKEM vill se följande åtgärder:

1. Harmonisera regler för när avfall blir råvara

Regeringen och EU bör ta fram ett gemensamt regelverk som tydligt definierar när och hur avfall får omvandlas till användbart material. Det behövs likvärdiga bedömningar över hela landet och internationellt som främjar handeln inom EU, och myndigheter bör få i uppdrag att ta fram underlag för detta.

2. Skapa incitament för ökad återvinningskapacitet

Regeringen och EU bör stötta utbyggnaden av både mekanisk och kemisk plaståtervinning. Genom att återvinningskapaciteten, kvaliteten och tillgången ökar så kan priset sjunka samtidigt som efterfrågan kan bli större.

3. Förtydliga ansvar och främja sortering av avfall

Regeringen bör slå fast att den aktör som har kontroll över ett avfallsflöde också har ansvar att sortera det på rätt sätt så att materialvärdet bevaras. För att nå hög återvinningsgrad behöver plast också sorteras ut så tidigt som möjligt. Förpackningar behöver i större utsträckning källsorteras i hushållen, där fastighetsnära insamling utgör ett viktigt steg i rätt riktning och kompletterande försortering kan fånga upp felaktigt sorterat avfall.

4. Neka förbränning av felaktigt sorterat avfall

Regeringen bör snabbt införa krav på att förbränningsanläggningar ska neka avfall där det är uppenbart att avfallslämnaren inte tagit sitt ansvar för utsortering. Kommunerna måste också följa avfallstrappan – återvinna mer och bränna mindre – samt sluta erbjuda containrar för blandat brännbart avfall.

5. Stärk den operativa tillsynen av avfallshanteringen

Kommunernas och myndigheternas operativa tillsyn av avfallsreglerna måste förbättras kraftigt. I dag är den svag, vilket gör att fusk kan pågå utan konsekvenser. Skärpt kontroll och kännbara sanktioner är avgörande för god kvalitet hos återvunna råvaror.

6. Skarp kontrollen av importerad råvara

EU bör införa bättre kontroll och certifiering av återvunnen och ny plast som importeras från länder utanför EU, för att säkerställa rättvis konkurrens. Billig utomeuropeisk råvara hotar annars den europeiska återvinningsindustrin, särskilt när material felaktigt påstås vara återvunnet.

Elbaserade råvaror

Elbaserade råvaror som vätgas och elektrobränslen är bränslen eller kemiska ämnen som framställs med hjälp av elektricitet, ofta från förnybara energikällor. De spelar en nyckelroll i klimatomställningen eftersom de kan ersätta fossila bränslen i sektorer där direkt elektrifiering är svår, såsom tunga transporter och industrin.

Vätgasen är viktig för att ställa om från fossila råvaror av flera skäl. Produktion av kemikalier från förnybara eller återvunna råvaror kräver oftast tillskott av vätgas. Genom att fånga in och återanvända koldioxid, så kallad Carbon Capture and Utilization (CCU), kan man i kombination med vätgas göra elektrobränslen och gröna kemiska produkter med potential att bidra väsentligt till klimatomställningen.

Huvuddelen av dagens vätgas framställs från naturgas eller andra fossila råvaror. Om industrin ska kunna bryta fossilberoendet måste den befintliga vätgasproduktionen ersättas med fossilfri vätgas. Det finns skarpa EU-krav på industrin att använda 42 procent förnybar vätgas till 2030 men prognoserna för utbyggnad av elproduktionen och överföringskapaciteten av förnybar el kommer göra det näst intill omöjligt att möta kraven.

För att skapa bättre förutsättningar för framtidens gröna industri behöver Sverige en fossilfri politik som möjliggör satsningar på elbaserade råvaror. IKEM vill se följande åtgärder:

1. Inför klimatpolitiska styrmedel som stödjer CCU

EU bör anpassa utsläppshandelssystemet (ETS) så att det inkluderar CCU-teknik samt ge CCU en roll i Sveriges klimatrapporering, till exempel genom att tillåta att infångad och använd koldioxid räknas som ett utsläppsminskande verktyg. I dag saknas tydliga incitament i ETS för att fånga upp och återvinna koldioxid framför att använda fossila råvaror.

2. Främja användningen av återvunnen koldioxid

Regeringen bör införa ett främjande regelverk och skatteincitament som främjar investeringar i och ökad användning av återvunnen koldioxid genom CCU, inte enbart satsningar på CCS. Man behöver också utveckla system för att certifiera produkter och processer som bygger på infångad koldioxid, vilket ökar deras marknadsvärde, samt bidra till ökad efterfrågan genom offentliga upphandlingar där CCU-certifierade produkter premieras.

3. Ta fram en vätgasstrategi med ambitiösa mål

Regeringen bör ta fram en vätgasstrategi med tydliga uppföljningsmål för att främja en god tillgång på fossilfri vätgas till konkurrenskraftiga priser. Jämfört med våra nordiska grannländer har samtliga en mycket tydligare riktning när det gäller vätgas och Sverige riskerar hamna på efterkälken. EU har produktionsmål för hela unionen.

4. Förbättra tillgången till fossilfri el

Regeringen måste säkerställa att ny elproduktion byggs ut i en takt som möter ett snabbt ökat elbehov och investera i förstärkningar av el- och distributionsnäten, då den absolut viktigaste förutsättningen för att få till produktion av fossilfri vätgas är fossilfri el. Ta bort onödiga tillståndskrav för vätgasproduktion och inför flexibla elabonnemang som passar energikrävande, smart styrda industrier.

5. Utveckla infrastrukturen för vätgas och CCU

Regeringen bör agera för att utveckla en infrastruktur för både återvunnen koldioxid från CCU och vätgas. För CCU behövs bland annat infrastruktur för koldioxid-ledningar, lagringsanläggningar samt transportnätverk och en sammanhängande vätgasinfrastruktur i Sverige, som också kan bindas samman med Europa, skulle öka försörjningstryggheten och främja konkurrens på vätgasmarknaden.

Vi i industrin vill bryta vårt beroende av fel kolatomer

Kol finns i allt levande material och är en av livets viktigaste byggstenar. När kolet kombineras med väte skapas så kallade kolväten som är industrins mest grundläggande legobitar. De utgör grunden för många kemiska produkter, exempelvis plast, läkemedel, kosmetika, färg, byggmaterial, bränslen och syntetiska fibrer.

Kol finns i både fossila och förnybara råvaror och när det förbränns bildas koldioxid. När vi förbränner kol med ursprung i fossila råvaror ökar koldioxidhalten i atmosfären, men när kolet har sitt ursprung i förnybara källor är det en del av det naturliga kretsloppet.

Vi behöver se till att kolatomerna kommer från förnybara råvaror samt att det fossila som redan har utvunnits används så resurseffektivt och långsiktigt som möjligt. Det är avgörande för att minska industrins klimatavtryck.