

EKN:s och SEK:s vetenskapliga klimatråd: anteckningar – 28 april 2026

Om EKN:s och SEK:s vetenskapliga klimatråd:

Klimatrådet är ett rådgivande expertorgan som syftar till att vägleda det svenska exportfinansierings-systemet i strävan att anpassa sina verksamheter så att de ligger i linje med Parisavtalets 1,5-gradersmål. Klimatrådet är ett kunskapsstöd och en diskussionspartner för EKN och SEK när det gäller principiella ställningstaganden.

Klimatrådets möten sker under Chatham House Rule. Mötesanteckningarna syftar till att återge och sammanfatta medskick som EKN och SEK tar med sig.

Deltagare 28 april 2026:

Klimatrådet: Måns Nilsson, Linda Styhre, André Månberger

SEK: Magnus Montan, Mattias Hasselbo, Maria Simonson

EKN: Åke Nordlander, Peter Tuving, Karin Wessman, Victor Carstenius

Frågeställningar för klimatrådets trettonde möte

- **Bränsleval i transportsektorns omställning**

Transportsektorn står globalt inför ett strukturellt skifte där elektrifiering, nya bränslen och systemförändringar samverkar. Val av bränslen är centralt, och hänger nära samman med infrastruktur, råvarutillgång, geopolitik och utvecklingsförutsättningar.

Vilka övergripande principer kan ligga till grund när man väljer och prioriterar olika bränslen, med hänsyn till regionala skillnader, tillgång på resurser samt olika tidsperspektiv?

- **Fysiska klimatrisker**

Fysiska klimatrisker blir ett allt större hot mot infrastruktur i takt med att den globala temperaturen stiger. För aktörer som EKN och SEK, som ofta stödjer långsiktiga projekt, innebär detta att det finns utmaningar och möjligheter kopplade till identifieringen, bedömning och hanteringen av dessa risker under projektens hela livscykel.

Hur kan vi säkerställa att projekten är förberedda för olika scenarier kopplade till framtida klimathändelser?

Bränsleval i transportsektorns omställning

Transportsektorns omställning är central för att uppnå klimatmålen och begränsa växthusgasutsläppen globalt. Rådet konstaterade att sektorn befinner sig i ett strukturellt skifte, drivet av elektrifiering, utveckling av alternativa bränslen och förändrade systemlösningar. Valet av bränsle i transportsektorn har stor betydelse både för dess klimatpåverkan och internationella konkurrenskraft.

Det påpekades att Sverige i huvudsak är en leverantör av tekniska lösningar snarare än en bränsleproducent, vilket påverkar beroendet av omvärlden för råvaror och färdiga drivmedel. Ett dilemma är vilka tekniker som ska prioriteras när framtidens "vinnare" ännu är oviss. Rådet föreslog därför parallella satsningar snarare än att tidigt låsa fast sig vid enskilda lösningar.

Rådet diskuterade vilka principer som bör ligga till grund för valet av ett specifikt bränsle:

1. **Energieffektivisering** – Målsättningen är att uppnå största möjliga klimatnytta och samhällsekonomiska effektivitet genom att minimera energibehovet i transportsystemet. Detta kan ske genom minskad transportefterfrågan, effektivare logistik, ökad fyllnadsgrad, ökad andel energieffektiva transportslag och sänkt bränsleförbrukning, vilket bidrar till effektivt resursutnyttjande och minskade klimatutsläpp.
2. **Elektrifiering i första hand** – Elektrifiering ska prioriteras där det är möjligt, eftersom det ofta är mest resurseffektivt. Alternativa bränslen bör reserveras för transportslag där elektrifiering inte fullt ut är genomförbar (som för flyg, sjöfart och vissa tunga transporter).
3. **Helhetssyn på bränslealternativ** – Varje bränsle har sina fördelar och nackdelar beroende på faktorer som geografi, kostnad, typ av transportmedel och säkerhetsaspekter. Valet måste därför utgå från de specifika omständigheterna. Detta gäller i synnerhet för sjöfart där en palett av olika bränslen håller på att växa fram. Flera bränslen kommer att behövas för att kunna ersätta det enorma behovet av fossila bränslen som används idag.
4. **Teknologins mognadsgrad** – Vissa bränslen är tillräckligt mogna för storskalig användning (till exempel biobränslen), medan andra fortfarande befinner sig i utvecklingsfasen (till exempel elektrobränslen). Bränslevalet behöver ta hänsyn till denna mognadsgrad.
5. **Styrmedel och incitament** – Styrmedel är nödvändiga eftersom konventionella, fossila bränslen är billigare. Utan tillräckliga styrmedel riskerar klimatanpassade bränslen att missgynnas konkurrensmässigt och försena klimatomställningen.

Sjöfarten är fortfarande i stort sett helt beroende av fossila bränslen (99% av världsflottan använder fossilt bränsle), även om det finns vissa fartyg som går på metanol, biogas och el. Lämpliga bränslen för sjöfarten beror på fartygets design, körsträcka och fart, men oftast är det inte fysiska förutsättningar utan betalningsvilja hos kunderna som avgör valet.

Inom biomassa ökar konkurrensen om råvaran från flera sektorer, och länder med stor tillgång prioriterar ofta egna behov. Sverige har en fördel tack vare fossilfri el och stor tillgång till bioråvaror, vilket ger goda förutsättningar för att utveckla nya hållbara bränslen. De tekniska lösningar som används i Sverige behöver vara kompatibla med de som används i omvärlden. Detta bidrar även till att tekniska lösningar som utvecklas i Sverige kan exporteras.

Omställningen medför risker för inlåsningseffekter i långlivade fossilbaserade system, men samtidigt nya strategiska beroenden i framtiden när bränsle och kritiska råvaror behöver importeras. Geopolitiken spelar en allt viktigare roll, exemplifierat av utvecklingen efter Rysslands invasion av Ukraina, vilken påskyndat elektrifieringen, men även tydliggjort sårbarheter i leveranskedjor för energi. Det konstaterades att elektrifiering och ökad förnybar bränsleproduktion kan vara en konkurrensfördel för svensk industri. Klimatomställningen medför både affärsmöjligheter och risker för svenska exportföretag, dels genom förändringar i efterfrågan, dels genom teknologiska skiften.

Slutsatser bränsleval i transportsektorns omställning

- Bränsleval och teknikval fordrar flexibilitet och strategiska överväganden för att minska risker för inlåsning och beroenden.
- Svenska företag har goda förutsättningar att agera i den pågående omställningen, men är genom en stor bränsleimport beroende av globala trender och geopolitik.
- Omställningen kräver parallella satsningar snarare än ensidiga vägval, då utfallet är osäkert och tekniklandskapet förändras snabbt.

Fysiska klimatrisker

Rådet diskuterade vikten av att bedöma fysiska klimatrisker i både enskilda projekt och på portföljnivå. Utöver direkta risker för infrastruktur och anläggningar lokalt, som i sig är svåra att bedöma, så finns indirekta risker. Fysiska klimatrisker kan leda till komplexa spridningseffekter och händelsekedjor som kan vara svåra att förutse och hantera. Klimatrisker kan exempelvis bidra till social instabilitet, till exempel om svårigheter att kyla kraftverk leder till elransonering, vilket kan påverka ett lands stabilitet och därmed den framtida betalningsförmågan. Länder kan dessutom drabbas indirekt av klimatrisker genom störningar i globala handelsflöden. Enskilda sektorer kan vara exponerade. Jordbrukssektorn är ett välkänt exempel där klimatförändringens effekter kan leda till större variationer i skördenivåer mellan år. Även andra råvaror är exponerade. Ett annat exempel är mineralsektorn, där utvinning av metaller som litium sker i redan klimatkänsliga och torra områden.

Fysiska klimatrisker innebär stor osäkerhet då både sannolikheten för och konsekvenserna av dessa händelsekedjor är svåra att kvantitativt värdera. Prissättningen av fysiska klimatrisker är utmanande, men företag och finansiella aktörer försöker kvantifiera både riskens sannolikhet och dess möjliga konsekvenser. "Robust beslutsteori", och liknande metodik, lyftes fram som ett arbetssätt, där beslut tas under osäkerhet och med förståelse för att framtida kunskap kan förändra utgångsläget. AI kan numera användas för att tolka och sammanfatta stora mängder data kring olika scenarioutfall. Klimatrådets diskussioner underströk vikten av att integrera klimatrelaterade överväganden tidigt i beslutskedjan, då det ofta är svårt att ändra inriktning senare under ett projekts gång.

Rådet framhöll att det är viktigt att använda framåtblickande scenarier som tar hänsyn till klimatrisker, samt att bedöma hur trovärdiga företags och länders klimatplaner är på sikt. Exempelvis nämndes att många företag har haft svårt att leva upp till sina långsiktiga klimatmål och att det ibland är lättare att ställa ut löften än att faktiskt leverera på dem. På landnivå finns också en skillnad mellan vad som kommuniceras i nationella åtaganden och vad som faktiskt genomförs.

Slutsatser fysiska klimatrisker

- Fysiska klimatrisker behöver identifieras och hanteras systematiskt i projektrelaterade såväl som på landnivå och i portföljövergripande analyser.
- Beslutsfattandet behöver vara robust och adaptivt, med förståelse för djup osäkerhet och långsiktiga konsekvenser.
- Det finns ett behov av att kontinuerligt stärka kunskapen om såväl riskkedjor som möjligheter till anpassning och motståndskraft, särskilt i sektorer och regioner med hög klimatriskexponering.

Avslutning

Nästa möte: 28 september