

Metoder för att minska klyftan

FINLANDS KLIMATPANELS POLICYREKOMMENDATIONER 2025

Det krävs åtgärder för att minska Finlands nettoutsläpp. De behövs särskilt för att återställa kolsänkan inom markanvändningssektorn och säkerställa en tillräcklig utveckling av ansvarsfördelningssektorn. Dessa rekommendationer från Klimatpanelen är metoder som snabbt kan tas i bruk för att minska klyftan till åtagandena på EU-nivå och det nationella kolneutralitetsmålet.

Lägesbild för ansvarsfördelningssektorn

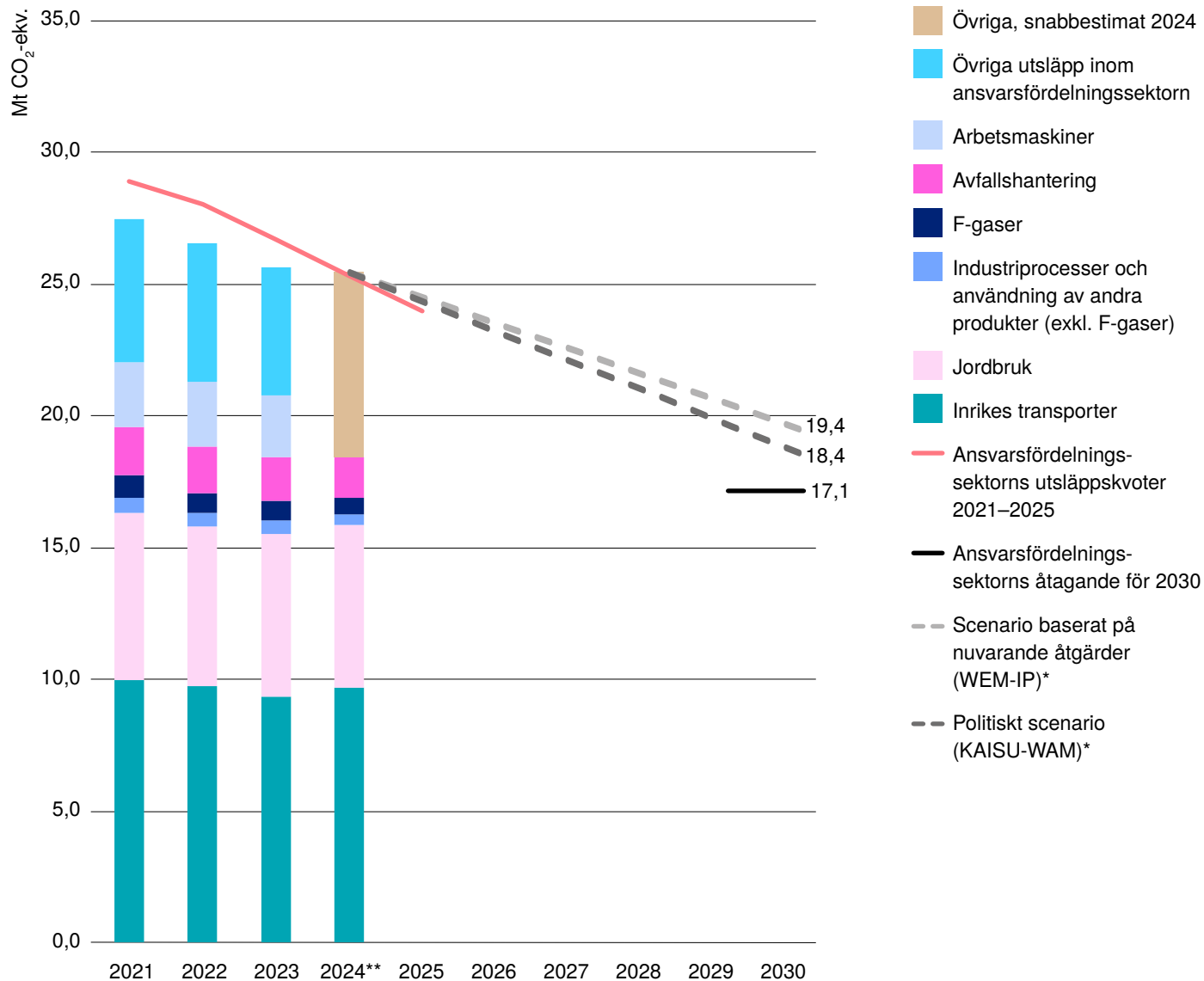
ANSVARSFÖRDELNINGSEKTORN omfattar trafik, jordbruk, separat uppvärmning av byggnader, arbetsmaskiner, avfallshantering, F-gaser och annan användning av fossila bränslen som inte omfattas av utsläppshandeln. EU:s ansvarsfördelningsförordning¹ förpliktar medlemsländerna att minska utsläppen inom ansvarsfördelningssektorn. År 2030 får utsläppen inom ansvarsfördelningssektorn i Finland uppgå till högst 17,1 miljoner ton (CO₂-ekv.).

Utsläppen ska minska årligen, eftersom måluppfyllelsen påverkas kumulativt av hur man uppnår de årliga (2021–2029) utsläppskvoterna. Slutresultatet påverkas också av de tillgängliga flexibilitetsmekanismerna, de köpta enheterna samt kopplingen till EU-regleringen inom markanvändningssektorn². Med de nuvarande åtgärderna är Finlands kumulativa utsläppsutveckling osäker även utan markanvändningssektorns inverkan, och det behövs fler åtgärder för att uppnå målet för 2030.

FIGUR 1. Den faktiska (2021–2024)³ och förväntade (2025–2030) utsläppsutvecklingen inom ansvarsfördelningssektorn i förhållande till utsläppskvoterna och åtagandet för 2030. Kvoterna för 2026–2029 preciseras 2025.

* Scenario baserat på nuvarande åtgärder (WEM-IP)⁴ inklusive den ökning av utsläppen från vägtrafiken som Klimatpanelen uppskattat med beaktande av riktlinjerna i regeringsprogrammet för statsminister Orpos regering. Det politiska scenariot (KAISU-WAM) innehåller de riktlinjer som ökar utsläppen och nya åtgärder för att minska utsläppen⁵. Scenarierna inkluderar inte ETS-flexibilitet.

** Förhandsuppgift



Policyrekommendationer för **ansvarsfördelningssektorn: transporter**

Transporterna är den största utsläppsskällan inom ansvarsfördelningssektorn. Cirka 90 procent av utsläppen från den inhemska trafiken orsakas av vägtrafiken, så utsläppen från den ska minskas tillräckligt snabbt. Ett separat mål har ställts upp för transporterna för att halvera utsläppen fram till 2030⁶. Målet är inte bindande, men underlåtenhet att uppfylla målet kan leda till en inkomstförlust på upp till 80 miljoner euro för Finland⁷.

Beskattningen av transporter måste förnyas så att den stöder elektrifieringen.

Bil- och fordonsskatter baserade på koldioxidutsläpp ska höjas. Förslagen om en sänkning av skatten på koldioxidbaserade transportbränslen samt om en skrotningspremiekampanj i den föreslagna formen ska avskaffas. Satsningar på infrastrukturen för laddning och elektrifieringen av den tunga trafiken behövs.

Det mest kostnadseffektiva sättet att avsevärt minska utsläppen från trafiken är att påskynda elektrifieringen. Användning av el- och lågutsläppsfordon måste bli det förmånligaste alternativet för användaren.

En trafikpolitik med fokus på elektrifiering kan ge samhället en totalekonomisk besparing på upp till

6,6 miljarder före 2035⁸. Elektrifieringen är förknippad med nya affärsmöjligheter genom kompetens inom energi och digitalisering.

Distributionsskyldigheten ska höjas så att den överensstämmer med den tidigare lagstiftningen.

Nivån på distributionsskyldigheten ska höjas så att den motsvarar den trafikel som ingår i åtagandet eller så ska biogas avlägsnas från distributionsskyldigheten. Sänkningen av påföljdsavgiften för underlåtenhet att fullgöra distributionsskyldigheten ska avskaffas.

I fortsättningen är det viktigt att säkerställa att så hållbara biobränslen som möjligt används i Finland. Efter 2030 ska utsläppen från fordon minskas med hjälp av elektrifiering, elbränslen och vätgas i stället för att öka användningen av biobränslen (utom biogas).

Effekterna av de stigande bränslepriserna kan vid behov lindras genom att rikta stöd för att frigöra sig från fossila bränslen till sårbara grupper så att inriktningen på utsläppsminskningar bevaras.

Kollektivtrafiken samt gång- och cykeltrafiken ska få mer stöd.

Gång och cykling samt kollektivtrafik ska främjas till exempel med statsunderstöd och MBT-avtal. Båda åtgärderna ökar samtidigt den fysiska aktiviteten och förbättrar därmed folkhälsan och arbetsförmågan. En betydande förbättring av kollektivtrafikens servicenivå är också ett viktigt sätt att förebygga trafikfattigdom.



Kostnadsfördelarna
med elektrifieringen
framhävs på lång sikt.

Policyrekommendationer för **ansvarsfördelningssektorn: jordbruk och arbetsmaskiner**

Jordbruket är ansvarsfördelningssektorns näst största utsläppskälla och dess utsläpp har minskat betydligt långsammare än ansvarsfördelningssektorn i genomsnitt. Forskningen visar att det finns flera effektiva åtgärder som kan påskynda utvecklingen. Ett snabbt införande av åtgärder förutsätter konsekvent politisk styrning. Finansiering och incitament ska styras till åtgärderna så att lantbruksföretagarna inför dem.

Kvävegödslingen ska preciseras och minskas.

Effektivare kvävegödsling minskar dikväveoxidutsläppen från jordbruket (N_2O). Dikväveoxid är en växthusgas som är 300 gånger starkare än koldioxid. Odling av baljväxter, växt- och skiftesspecifik precisionsgödsling samt utnyttjande av näringsflöden från biogasanläggningar minskar behovet av konstgödselkväve på ett kostnadseffektivt sätt.

Återvätningen av torvåkrar ska utvidgas.

Utsläppen från torvmarker kan minskas snabbt och utan att äventyra livsmedelsproduktionen, eftersom torvmarkernas utsläppsminskningspotential är stor och all åkerareal som kan återvätas behövs inte för livsmedelsproduktionen. Återvätning, eller höjning av grundvattennivån nära markytan, är möjlig på cirka en fjärdedel av torvåkrarna. Återvätningen uppfyller också EU:s restaurerings- och naturmål samt minskar belastningen på vattendragen. En samtidig

avgift för ändrad markanvändning är nödvändig för att återvätningen av torvåkrarna inte ska leda till att mer åkermark röjs genom dikning av myrar.

Av de utsläpp från jordbruket som rapporteras inom ansvarsfördelningssektorn påverkar återvätningen dikväveoxidutsläppen från torvåkrar. Åtgärden påverkar också markanvändningssektorn och minskar de koldioxidutsläpp från torvåkrar som rapporteras där.

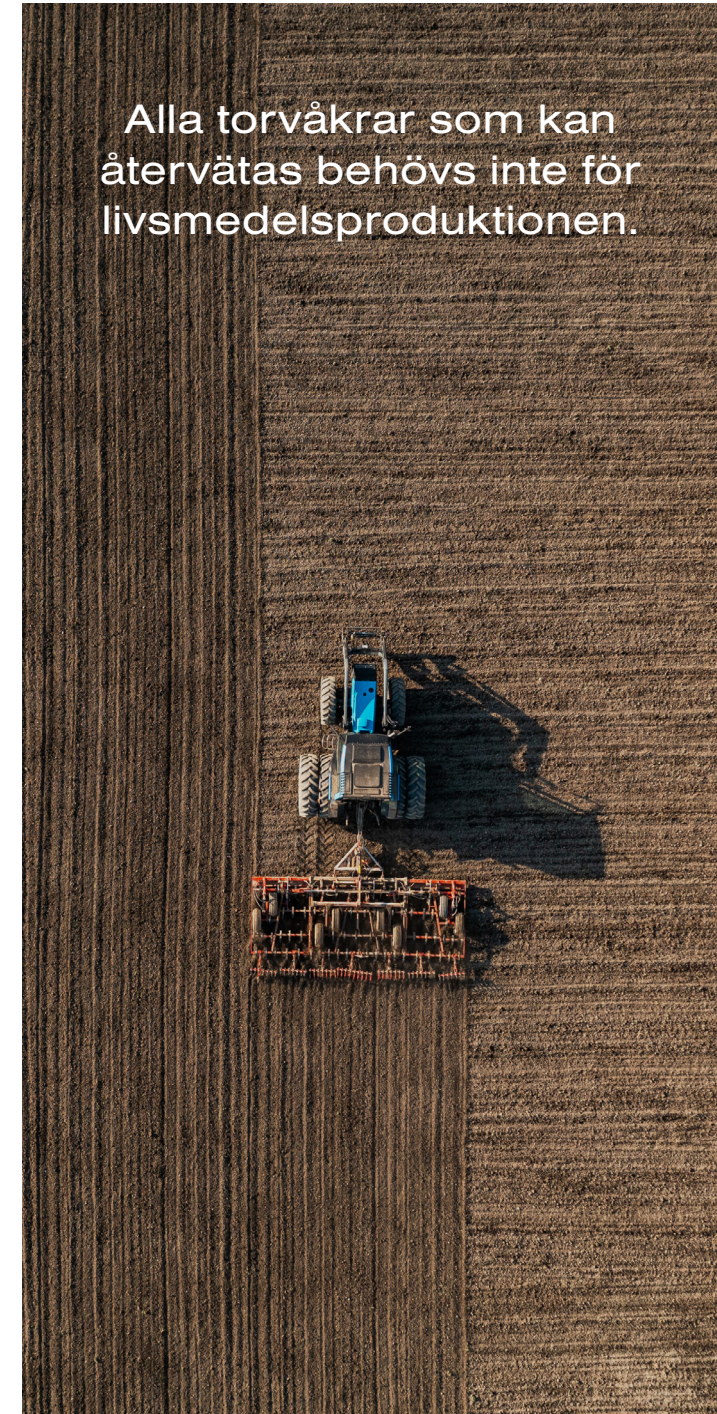
Nötkreatur ska ges fodertillsatser som minskar metanutsläppen.

Fodertillsatser är ett effektivt sätt att minska mängden metan (CH_4) som uppstår i samband med matsmältningen hos nötkreatur och som utgör en betydande del av växthusgasutsläppen från jordbruket. Genom politisk styrning kan man till exempel uppmuntra och ålägga fodertillverkarna att blanda rätt mängd tillsatsämne i lämpliga och mångsidigt användbara foder för att säkerställa ett omfattande och enhetligt genomförande av åtgärden.

Anskaffningen av utsläppssnåla arbetsmaskiner och utvecklingen av infrastrukturen för laddning i industriområden ska stödjas. Distributionsskyldigheten för lätt brännolja ska höjas till 30 procent.

Arbetsmaskinsbranschen är betydande för Finlands export (värde över 7 miljarder euro⁹) och den internationella marknaden inom branschen håller på att växa. Att påskynda den gröna omställningen av arbetsmaskiner särskilt med hjälp av elektrifiering främjar förutom utsläppsminskningar också finländska företags export och konkurrenskraft på den internationella marknaden.

Alla torvåkrar som kan återvätas behövs inte för livsmedelsproduktionen.





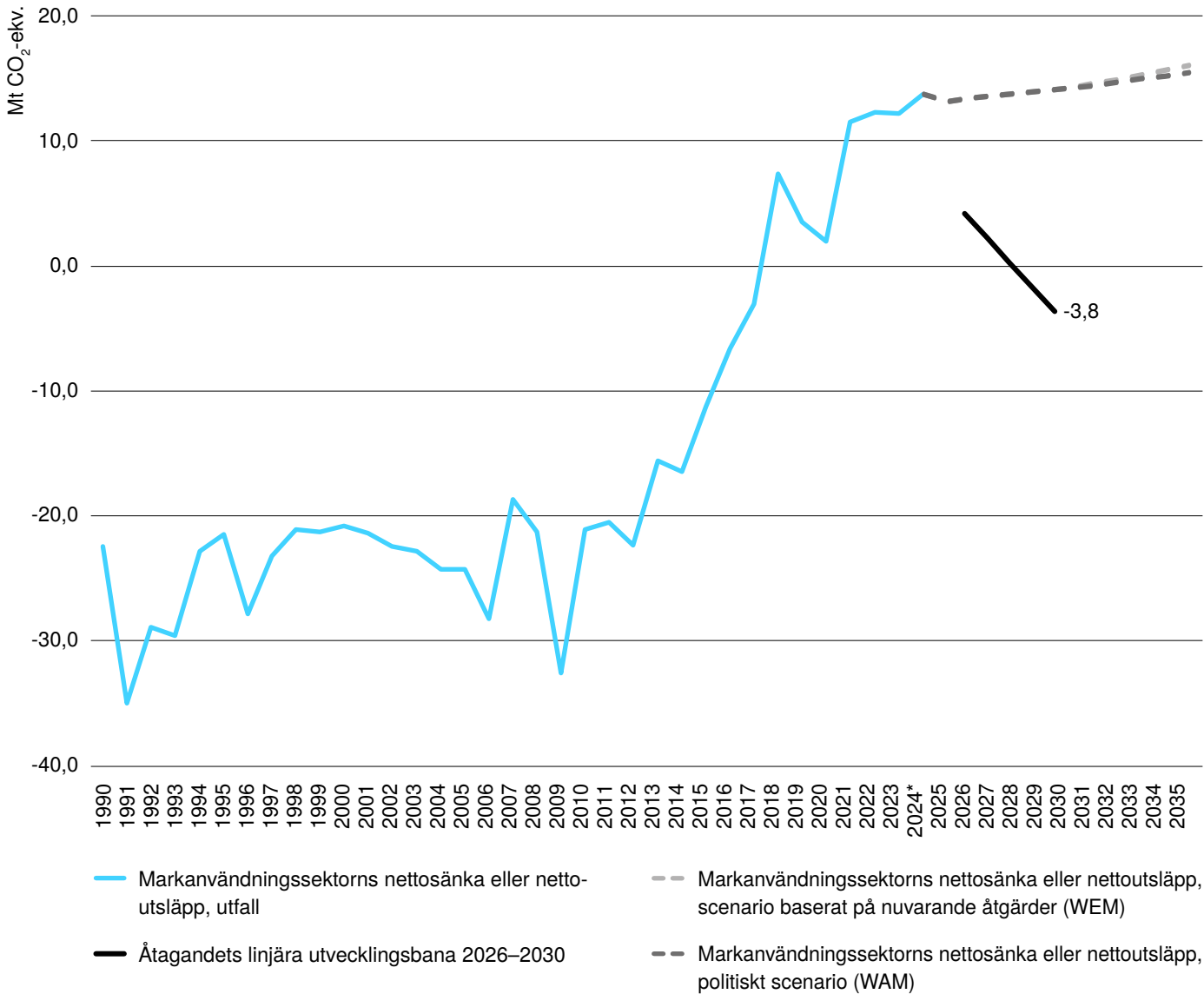
Lägesbilden inom markanvändningssektorn

EU:S LULUCF-FÖRORDNING förpliktar Finland att minska utsläppen från markanvändningssektorn och stärka sänkor. Markanvändningssektorns sänka spelar också en betydande roll i uppnåendet av det nationella kolneutralitetsmålet, eftersom målet grundar sig på principen om nettoutsläppsminskning.

I ljuset av nuvarande uppgifter uppkommer det enligt beräkningsreglerna utsläpp, dvs. ett underskott på upp till 110 miljoner ton, i Finland under den första Eu-åtagandeperioden 2021–2025. Även efter att eventuella flexibiliteter använts är underskottet cirka 87 miljoner ton. Det stora underskottet hotar uppnåendet av Finlands utsläppsminskningsmål inom ansvarsfördelningssektorn.

Utvecklingen för närvarande medför ett betydande kalkylmässigt underskott för Finland även under den andra granskningsperioden 2026–2030, men det är fortfarande möjligt att påverka utvecklingen.

FIGUR 2. Utvecklingen av sänkor och utsläpp inom markanvändningssektorn 1990–2024³, scenarier baserade på nuvarande åtgärder och politiska åtgärder fram till 2035⁴, åtagandets linjära utvecklingsbana 2026–2030 samt det preliminära åtagandet för markanvändningssektorn för 2030 (-3,8 Mt).



* Förhandsuppgift

Politiska rekommendationer för markanvändningssektorn

I skogslagen ska skrivas in praxis som stärker kolsänkan i hanteringen av skogarna.

I Finland inverkar den årliga avverkningsvolymen mest på nettosänkan. I skogslagen bör införas bestämmelser som förpliktar till skogsvårdsåtgärder som bidrar till att avverkningsvolymerna blir måttligare och kolsänkan stärks. Sådana metoder är bland annat minskad gallring, förlängning av omloppstiden och ökning av antalet naturvårdsträd¹⁰.

Vissa skogsvårdsåtgärder, såsom gödsling och kontinuerlig beståndsvård på torvmarker, kan vara ekonomiskt lönsammare för skogsägaren än nuvarande metoder och kräver inga nya stöd eller lagstiftningsändringar. Införandet av dem bör påskyndas genom informationsstyrning.

En tillräckligt stor avgift ska fastställas för ändrad markanvändning som ökar utsläppen.

Avgiften för ändrad markanvändning är ett styrmedel för att dämpa avskogningen och de utsläpp den orsakar. Avgiften riktas till situationer där skogsmark röjs permanent för annan användning. Styrningseffekten av en avgift för ändrad markanvändning beror på avgiftens storlek och fördelningsgrunderna.

Skattestödet för vedeldning ska avskaffas.

Avskaffandet av skattestödet för virke som styrs till förbränning är en åtgärd som för sin del dämpar en ohållbar användning av skogsbiomassa och tryggar råvarans tillräcklighet för produkter med ett högre mervärde.

Incitamenten ska riktas till skogsindustrins förnyelse.

Finland måste kunna skapa utsikter för en minskning av användningen av inhemskt virke samtidigt som dess mervärde ökas. Förbättringen av materialeffektiviteten, utvecklingen av produkter med högre förädlingsgrad, kommersialiseringen av nya innovationer och främjandet av deras produktion i industriell skala ökar skogsindustrins mervärde med mindre avverkningsvolym¹¹.

Återvätningen av torvåkrar ska utvidgas.

Denna rekommendation presenteras närmare i policyrekommendationerna för ansvarsfördelningssektorn. Inom markanvändningssektorn minskar återvätningen koldioxidutsläppen från torvåkrar.

Den årliga avverkningsvolymen inverkar snabbast på markanvändningssektorns kolbalans.



Policyrekommendationer för utsläppshandelssektorn och avskiljningen av koldioxid

Utsläppen inom utsläppshandelssektorn har minskat snabbt i Finland när utsläppshandelssystemet med sin styrande effekt har lett industri- och energiproduktionsanläggningarna i riktning mot utsläppssnåla lösningar.

En tydlig och långsiktig klimatpolitik hjälper till att skapa en förutsägbar investeringsmiljö för teknologier för den gröna omställningen och vätgasekonomin. Utöver en förutseende regleringsmiljö främjar rätt riktade företagsstöd och innovationsfinansiering också Finlands konkurrenskraft globalt och vid sidan av jämförelseländerna inom EU.

Intäkterna från utsläppshandeln riktas till investeringar i verkningfulla åtgärder inom den gröna omställningen.

Den positiva utvecklingen inom utsläppshandelssektorn och förnyelsen av industrin kan påskyndas ytterligare genom att intäkterna från utsläppshandeln riktas strategiskt exempelvis till investeringar i energieffektivitet, teknologiutveckling, kompetensutveckling och en rättvis omställning.

Den tekniska avskiljningen av biobaserad koldioxid ska stödjas.

Av avskilt koldioxid kan man tillverka produkter för att ersätta fossila bränslen (BECCU) eller så kan koldioxiden lagras så att den skapar permanenta tekniska kolsänkor (BECCS). Tekniska sänkor behövs för att uppnå klimatmålen framför allt på längre sikt. Bränslen som ersätter fossila bränslen kan underlätta måluppfyllelsen inom ansvarsfördelningssektorn.

Fastställandet av tekniska sänkor ska främjas i EU:s klimatpolitik och utsläppshandel och man ska sträva efter att höja den nationella stödnivån till samma nivå som den omvända auktionen i Sverige. Finland måste aktivt främja reglering på EU-nivå som skapar efterfrågan på CCU-produkter. BECCS- och BECCU-lösningarna är en stor möjlighet för Finland. Det uppskattade årliga värdet på deras affärspotential kan röra sig om flera miljarder euro¹².

Affärsmöjligheterna för biobaserad koldioxid kan i framtiden vara förknippade med risker, om användningen av skogsbiomassa i Finland inte uppfyller EU:s hållbarhetskriterier för råvaror och därmed verkar ohållbar.

Den årliga affärspotentialen för teknisk avskiljning är flera miljarder euro.



YTTERLIGARE INFORMATION:

Finlands klimatpanel 2025. *Suomen hiilineutraaliuspolku – Arvio hiilineutraaliuden saavuttamisesta ja sen keinoista*. Finlands klimatpanels publikationer 1/2025.

Klimatpanelens utlåtande: VN/14961/2024 Beredning av klimatplanen på medellång sikt (KAISU3).

Klimatpanelens utlåtande: VN/1046/2025 Utkast till nationell energi- och klimatstrategi.

KONTAKTUPPGIFTER:

ilmastopaneeli.fi/sv
info@ilmastopaneeli.fi

Finlands klimatpanel främjar dialogen mellan vetenskapen och politiken i klimatfrågor. Vi sammanställer forskningsdata och ger rekommendationer som stöd för det klimatpolitiska beslutsfattandet. Klimatpanelens utredningar och ställningstaganden görs på vetenskapliga grunder med hjälp av panelens tvärvetenskapliga experter.

KÄLLOR:

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/842 om medlemsstaternas bindande årliga minskningar av växthusgasutsläpp under perioden 2021–2030 som bidrar till klimatåtgärder för att fullgöra åtagandena enligt Parisavtalet samt om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 (den s.k. ansvarsfördelningsförordningen).

² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/841 om inbegripande av utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk i ramen för klimat- och energipolitiken fram till 2030 och om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 och beslut nr 529/2013/EU (den s.k. LULUCF-förordningen). Närmare information om förordningarnas koppling och överföring av underskottet t.ex. I Seppälä, J. m.fl. 2025. *Arvio Suomen maankäyttösektorin tilanteesta – Tarkastelussa EU:n LULUCF-velvoitekaudet 2021–2025 ja 2026–2030*. Finlands klimatpanels rapport 1/2025.

³ Statistikcentralen 2025. Växthusgaser.

⁴ Koljonen, T., Soimakallio, S., Silfver, T., Kivinen, M. (red.) 2025. *Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot*. VTT Technology 442.

⁵ *Klimatpolitisk plan på medellång sikt*, utkast på remiss 2.7–20.8.2025.

⁶ Färdplan för fossilfria transporter, LVM/2021/62. Jämförelsepunkten är utsläppsnivån 2005.

⁷ Mer om RFF-finansiering i Finlands klimatpanels yttrande om utkastet till KAISU3.

⁸ Liimatainen, H. & Viri, R. 2025. *Sähköisen liikenteen päästövähennysten kustannustehokkuus*. Sähköinen liikenne ry. Trafikforskningscentralen Verne.

⁹ Auvinen, K., Kaminen, K., Karhinen, S., Rekola, A., Pelkonen, J., Child, M., Kärhä, K., Rantsi, J., Ihonen, J., Suomalainen, E., Hyrynen, J., Pesonen, J., & Rasi, S. 2025. *Politiikkatoimet liikkuvien työkonoiden puhtaan siirtymän edistämiseksi*. ACE-rapport. Finlands miljöcentral.

¹⁰ T.ex. Finlands klimatpanel 2025. *Suomen hiilineutraaliuspolku – Arvio hiilineutraaliuden saavuttamisesta ja sen keinoista*. Finlands klimatpanels publikationer 1/2025.

¹¹ Österberg, M., Karjalainen, M., Lintunen, J., Tammelin, T., Asikainen, A., Vakkilainen, E., Toivonen, R., Virta, P., Henn, A., Nuutinen, E.-M., Kohl, J., Hassinen, J. 2024. *Lankusta lääkkeisiin – Tuoteportfolion arvonnoususta uutta arvonnollista metsäsektorille*. Vetenskapspanelen för skogsbioekonomi, rapport 1/2024. Vetenskapspanelen för skogsbioekonomi.

¹² Arasto, A., Kohl, J., Kujanpää, L., Lehto, J., Lehtonen, J., Lintunen, J., & Mäkilä, S. 2024. *Päästäjästä tuottajaksi – Hiilidioksiditaloudella arvonnollista Suomen metsäsektorille*. VTT Technical Research Centre of Finland; Mäkilä, S., Kujanpää, L., Lehtonen, J., Heikkinen, N., Linjala, O., Jutila, E., Koponen, K., & Reinikainen, M. 2024. *Selvitys hiilidioksidin talteenoton ja hyötykäytön kansallisesta ilmasto- ja talouspotentiaalista*. Teknologiska forskningscentralen VTT Ab.