

Faktablad 2021/54

Beskrivning av förslag och rekommendationer

En strukturerad redovisning av varje förslag och rekommendation som huvudrapporten presenterar.

Dnr: 2021/54

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Studentplan 3, 831 40 Östersund

Telefon: 010 447 44 00

E-post: info@tillvaxtanalys.se

www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Thomas Pettersson Westerberg

Telefon: 010-447 44 69

E-post: thomas.petterssonwesterberg@tillvaxtanalys.se

Innehållsförteckning

Sammanställning av rapportens förslag och rekommendationer	4
1. Utred ett tvådelat ersättningsystem vid etablering av ny kraft	10
2. Utred styrmedel som underlättar användning av spillvärme	12
3. Utöka nätverken för energileverantörer.....	15
4. Utred villkoren och möjligheterna för kraftvärmeanläggningar att utnyttja full kapacitet året om	16
5. Utred omvända auktioner för ökad kolsänka	17
6. Förläng stödet till Skogsstyrelsens återvätningsavtal	20
7. Öka skyddet av produktiv skogsmark med höga naturvärden.....	23
8. Fasa ut nedsättningen av dieselskatten och utred ett jordbruksavdrag	25
9. Utred investeringsstödet Kväveklivet	29
10. Förstärk och fortsätt arbetet för minskat matsvinn	32
11. Utred styrmedelspaket för långsiktigt hållbart jordbruk.....	35
12. Utred målsättningarna om cirkulär ekonomi	37
13. Utred investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader	39
14. Utred institutionella hinder för klimateffektivt nyttjande av befintligt byggbestånd	43
15. Slopas elskattenedsättning för datahallar	46
16. Utred CCU-teknikens roll i energisystemets omställning med avseende på klimatnytta, försörjningstrygghet och konkurrenskraft	49
17. Utred hur pågående ambitionshöjning i EU på området cirkulär ekonomi kan bidra till näringslivets klimatomställning	52
18. Utred nationell kvotplikt	54
19. Utred miljö- och klimatnyttan av en nationell infrastruktur för materialåtervinning	60
20. Fortsätt stödja fordonsstrategisk forskning och innovation (FFI)	64
21. Definiera begreppen nollutsläpp och lågutsläpp kopplat till arbetsmaskiner	66
22. Utvärdera klimatpremien.....	68
23. Stödåtgärder till laddinfrastruktur för arbetsmaskiner	70
24. Utred grön skatteväxling inom fisket	73
25. Utred miljözoner för arbetsmaskiner.....	75
26. Säkerställ långsiktiga mål för EU ETS efter 2030	77
27. Inrätta ett europeiskt samarbete om Carbon Contracts for Difference (CCfD)	79
28. Säkerställ inkludering av slopad fri tilldelning av utsläppsrätter i CBAM och fasa ut fri tilldelning senast 2035.....	82
29. Justera nuvarande tilldelningsregler för fri tilldelning av utsläppsrätter	85

30. Verka för att förslag rörande byggprodukters innehåll finns med i slutgiltig lagstiftning och får en användbar utformning	87
31. Se över och justera de nationella klimatmålen så att de tydligare anknyter till och bidrar till EU:s klimatpolitik	91
32. Verka för en höjd minimiskatt inom EU:s energiskattedirektiv och begränsa möjlighet till undantag	94
33. Inkludera mindre arbetsmaskiner i ekodesigndirektivet	95
34. Verka för ambitiös EU-lagstiftning om kvotplikt för återvunnet material.....	96
35. Samordning inom Regeringskansliet för bättre effekt av olika initiativ	100
36. Utarbeta en nationell plattform för hållbar finansiering – en väg in.....	103
37. Ge ökade resurser till Finansinspektionen.....	107
38. Genomför en nationell pilot för att testa det finansiella instrumentet Carbon Contracts for Difference (CCfD)	110
39. Gör statliga åtaganden långsiktigt bindande	114
40. Integrera hållbarhetsaspekter inom kapitalmarknadsunionen.....	115
41. Tillsätt en myndighetsledd hubb/beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativ	116
42. Ställ krav vid offentlig upphandling för arbetsmaskiner	120
43. Ta fram en nationell strategi för att attrahera och behålla internationella och inhemska talanger	122
44. Utveckla en stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen	125
45. Satsa på metodutveckling för åtgärders klimateffekter	128
46. Tillämpa verktyg för att uppskatta utsläpp från markexploatering i tillståndprocesser	131
47. Utred möjligheten att justera tidsperioden för statistiksekretessen för miljö-, klimat-, och energirelaterad statistik	133

Sammanställning av rapportens förslag och rekommendationer

Elektrifiering

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Utred ett tvådelat ersättningsystem vid etablering av ny kraft	1	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Öka acceptans för vidareutveckling av ny kraft	Förslag	2023
Utred styrmedel som underlättar användning av spillvärme	2	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Stärka förutsättningarna att använda spillvärme	Förslag	2024
Utöka nätverken för energileverantörer	3	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Öka möjligheterna till efterfrågeflexibilitet och energieffektiviseringar	Rekommendation	2023
Utred villkoren och möjligheterna för kraftvärmeanläggningar att utnyttja full kapacitet året om	4	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Stärka förutsättningarna att använda full kapacitet i kraftvärmeanläggningar året om	Rekommendation	2024

Markanvändning

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Utred omvända auktioner för ökad kolsänka	5	Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket	Stärka ekonomiska incitament för ökad kolinlagring	Förslag	Påbörjas under 2023
Förläng stödet till Skogsstyrelsens återvätningsavtal	6	Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket	Stärka ekonomiska incitament	Förslag	Förläning efter 2023
Öka skyddet av produktiv skogsmark med höga naturvärden	7	Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket	Uppnå en samhällsnytta som idag inte återspeglas på marknaden	Rekommendation	
Fasa ut nedsättningen av dieselskatten och utred ett jordbruksavdrag	8	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Ta bort subvention till fossilt bränsle samt förbättra jordbrukets konkurrenskraft	Förslag	Påbörjas under 2023
Utred investeringsstödet Kväveklivet	9	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Motverka negativa externa effekter och kunskapsbrist kring åtgärders effekter	Förslag	Påbörjas under 2024
Förstärk och fortsätt arbetet för minskat matsvinn	10	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Motverka kunskapsbrist och synliggöra behov av ökad samverkan	Förslag	Satsningar tillkommer enligt förslaget 2024
Utred styrmedelspaket för långsiktigt hållbart jordbruk	11	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Främja helhetssyn och långsiktighet	Rekommendation	
Utred målsättningarna om cirkulär ekonomi	12	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Synliggöra behov av ny teknik och öka kunskap om cirkulära system	Rekommendation	

Konstruktioner och bostäder

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Utred investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader	13	Boverket	Öka de ekonomiska incitamenten	Förslag	2023–2026
Utred institutionella hinder för klimateffektivt nyttjande av befintligt byggbestånd	14	Boverket	Hantera brister i nuvarande regelverk	Förslag	2023–2026

Industri

Namn	Nummer	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Slopa elskattenedsättning för datahallar	15	Naturvårdsverket	Öka incitament för energieffektivisering och minska snedvriden konkurrens	Förslag	2024
Utred CCU-teknikens roll i energisystemets omställning med avseende på klimatnytta, försörjningstrygghet och konkurrenskraft	16	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Öka kunskapen kring bristen på genomslag för CCU och möjligheterna för näringslivet	Förslag	2024
Utred hur pågående ambitionshöjning i EU på området cirkulär ekonomi kan bidra till näringslivets klimatomställning	17	Energimyndigheten och Naturvårdsverket	Öka kunskapen kring hur EU:s ambitionshöjning kan bidra till näringslivets klimatomställning	Förslag	2023–2024

Förbränning av plast

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Utred nationell kvotplikt	18	Naturvårdsverket	Öka incitamenten för återanvändning	Förslag	2023–2026
Utred miljö- och klimatnyttan av en nationell infrastruktur för materialåtervinning	19	Naturvårdsverket	Öka incitamenten för återanvändning	Förslag	2023–2026

Arbetsmaskiner

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Fortsätt stödja fordonsstrategisk forskning och innovation (FFI)	20	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden	Förslag	2023–2026
Definiera begreppen nollutsläpp och lågutsläpp kopplat till arbetsmaskiner	21	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Identifiera och hantera brister i nuvarande styrning	Förslag	2023–2026
Utvärdera klimatpremien	22	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden	Förslag	2023–2026
Stöd åtgärder till laddinfrastruktur för arbetsmaskiner	23	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden	Förslag	2023–2026
Utred grön skatteväxling inom fisket	24	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera negativa externaliteter vid bränsleförbrukning	Rekommendation	2023–2026
Utred miljözoner för arbetsmaskiner	25	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera negativa externaliteter vid bränsleförbrukning	Rekommendation	2023–2026

EU-politiken som grundförutsättning

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Säkerställ långsiktiga mål för EU ETS efter 2030	26	Naturvårdsverket, Energimyndigheten	Hantera osäkerheter i omställningstakten	Förslag	2023–2026
Inrätta ett europeiskt samarbete om Carbon Contracts for Difference (CCfD)	27	Naturvårdsverket, Energimyndigheten	Hantera risker i samband med nya tekniker	Förslag	2023–2026
Säkerställ inkludering av slopad fri tilldelning av utsläppsrätter i CBAM och fasa ut fri tilldelning senast 2035	28	Naturvårdsverket, Energimyndigheten	Hantera risk för koldioxidläckage	Förslag	2023–2026
Justera nuvarande tilldelningsregler för fri tilldelning av utsläppsrätter	29	Naturvårdsverket, Energimyndigheten	Hantera risk för snedvriden konkurrens	Förslag	2023–2026
Verka för att förslag rörande byggprodukters innehåll finns med i slutgiltig lagstiftning och får en användbar utformning	30	Naturvårdsverket	Hantera bristande incitament för ökad återanvändning	Förslag	2023–2026
Se över och justera de nationella klimatmålen så att de tydligare anknyter till och bidrar till EU:s klimatpolitik	31	Tillväxtanalys	Hantera bristande konsistens mellan den svenska och den europeiska klimatpolitiken	Förslag	2024
Verka för en höjd minimiskatten inom energiskattedirektivet	32	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera bristande incitament till bränslebyte	Rekommendation	
Inkludera mindre arbetsmaskiner i ekodesigndirektivet	33	Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Transportstyrelsen	Hantera brister i nuvarande styrning	Rekommendation	
Verka för ambitiös EU-lagstiftning om kvotplikt för återvunnet material	34	Naturvårdsverket	Hantera bristande incitament för ökad återanvändning	Rekommendation	

Finansiering

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Samordning inom Regeringskansliet för bättre effekt av olika initiativ	35	Naturvårdsverket	Hantera brister i samordning	Förslag	2023–2026
Utarbeta en nationell plattform för hållbar finansiering – en väg in	36	Naturvårdsverket	Hantera bristande överblick av statliga initiativ, instrument, åtgärder och styrmedel. Tillgodose behov av koordinering av sakfrågor som tillgång till data, definitioner, metoder och standarder samt klimatkunskap (exempelvis senaste klimatrönen)	Förslag	2023–2026
Ge ökade resurser till Finansinspektionen	37	Naturvårdsverket	Hantera resursbrist för fortsatt klimatarbete	Förslag	2023–2026
Genomför en nationell pilot för att testa det finansiella instrumentet Carbon Contracts for Difference (CCfD)	38	Naturvårdsverket och Energimyndigheten	Hantera risker i samband med nya tekniker	Förslag	2023–2026
Gör statliga åtaganden långsiktigt bindande	39	Naturvårdsverket	Strukturera regelverk och styrmedel avsedda att stimulera investeringar i klimatomställningen i syfte att begränsa politiska risker	Rekommendation	
Integrera hållbarhetsaspekter inom kapitalmarknadsunionen	40	Naturvårdsverket	Hantera brist på data, definitioner, metoder och standarder	Rekommendation	

Offentlig upphandling

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Tillsätt en myndighetsledd hubb/beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativ	41	Naturvårdsverket i samarbete med partners	Öka effektiviteten i upphandling och dra nytta av stordelsfördelar.	Förslag	2023–2026
Ställ krav vid offentlig upphandling för arbetsmaskiner	42	Naturvårdsverket i samarbete med partners	Öka möjligheten till innovationsupphandling och bidra till en efterfrågan på nya tekniker och lösningar	Rekommendation	2023–2026

Kompetensförsörjning

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Ta fram en nationell strategi för att attrahera och behålla internationella och inhemska talanger	43		Öka möjligheterna för näringslivet att hitta relevant kompetens som krävs för att påskynda klimatomställningen	Rekommendation	

Utvidgade processer för lärande

Namn	Nr	Upphov	Syfte	Typ	Tid
Utveckla en stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen	44	Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket	Främja kunskap samt skapa verktyg för att stödja och främja investeringar i klimatåtgärder i skogen från offentliga och privata aktörer	Förslag	Påbörjas under 2023
Satsa på metodutveckling för åtgärders klimateffekter	45	Jordbruksverket, Naturvårdsverket	Öka kunskapen kring klimatåtgärders effekter inom jordbruket	Förslag	Påbörjas under 2023
Tillämpa verktyg för att uppskatta utsläpp från markexploatering i tillståndprocesser	46	Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket	Ta hänsyn till de kolpoolsförluster som uppstår vid markexploatering	Rekommendation	
Utred möjligheten att justera tidsperioden för statistiksekretessen för miljö-, klimat-, och energirelaterad statistik	47	Tillväxtanalys	Hantera brist på information	Rekommendation	2023–2026

1. Utred ett tvådelat ersättningsystem vid etablering av ny kraft

Rubrik	Beskrivning
Åtgärd	Förslaget är att utreda hur ett tvådelat ersättningssystem vid etablering av kraftverk för fossilfri energi kan utformas. Med tvådelat avses dels att en andel av kraftanläggningars vinst går till det civila lokalsamhället (bygden), dels att fastighetsskatten för kraftanläggningen överförs från staten till kommunen.
Motivering	Styrmedlets syfte är att bidra till ökad acceptans för nyetablering av förnybara/fossilfria kraftanläggningar lokalt.
Genomförande	Utredningen bör genomföras under period 2023. Utredningen bör bland annat beakta: Hur ersättningssystemet kan utformas för att undvika att gynna sådana kraftslag som har en stark negativ miljöpåverkan, t ex småskalig vattenkraft. Pågående eller vid utrednings tidpunkt slutförda processer bör beaktas som berör utredningen.
Bakgrund	Utbyggnaden av kraftverk är en viktig del i utbyggnaden av förnybar elproduktion. Sverige har som mål att elproduktionen år 2040 ska vara 100 procent förnybar. En ökad elproduktion från förnybara källor är också avgörande för att den omfattande elektrifieringen i samhället som nu sker, inte minst inom industri- och transportsektorn, ska kunna ske på ett hållbart sätt samtidigt som fossil elproduktion fasas ut. Elproduktionen idag används i hela landet. Utbyggnaden av kraftverk bidrar även lokalt med nyttor som tillgång till förnybar och billig el men medför samtidigt negativ påverkan lokalt genom det ianspråktagande av mark och det visuella och ljudmässiga intrång som exempelvis en vindkraftsetablering kan innebära på platsen. Ett sätt att öka acceptansen lokalt för nyetablering av kraftverk är att lokalsamhället i högre grad ges möjlighet att ta del av nyttan som den genererar. Det kan ske genom att lokalsamhället får ta del av intäkterna som kraftverken genererar genom försäljning av elen.
Transformation och omställning	Elektrifiering framställs som det ledande alternativet för utfasning av fossila bränslen samt en möjliggörare för nya marknader och nya produkter. En samhällelig acceptans av nya markanspråk är en viktig förutsättning för omställningen.
Bieffekter/indirekta effekter	Effekten av det potentiella styrmedlet är också indirekt, dvs att acceptansen för nyetableringar bara är en bidragande faktor. Andra faktorer är ex tillståndsprocesser och miljöbedömningar. En ökad acceptans för nyetablering av kraftverken kan leda till mer omfattande och snabbare utbyggnad, vilket i sin tur leder till mer förnybar elproduktion som kan tränga undan fossil

Rubrik	Beskrivning
	elproduktion, men framför allt underlätta för den omfattande elektrifieringen som samhället står inför
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Det som styrmedlet är tänkt att åtgärda är bristen på acceptans hos lokalsamhället och kommunen för etablering av nya kraftverk. Huruvida styrmedlet är kostnadseffektivt beror på om det finns alternativ som är mindre kostsamma eller inte. Som nämnts skulle informationsstyrmedel kunna vara ett alternativ, men det bedöms samtidigt som mindre effektivt. Kostnadseffektiviteten beror också på styrmedlets praktiska utformning, vilket är en del av utredningens uppgift. Styrmedlet innebär transaktionskostnader för staten för den administrativa uppgiften kring överföringen av fastighetsskatten från stat till kommun. Även kraftverksbolagen får ökade transaktionskostnader för att administrera ersättningen till lokalsamhället.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	De rättsliga förutsättningarna beror på den slutliga utformningen av styrmedlet och bedöms lämpligen inom ramen för utredningen
Klimat effekt/miljöbedömning	Styrmedlets effekt är svår att bedöma kvantitativt. Klimat effekten beror på flera faktorer; • om den acceptans styrmedlet syftar till att åstadkomma blir tillräckligt stor för att möjliggöra etablering, • hur stora (effektmässigt) kraftparker som etableras, • på hur många ställen etablering, som följd av ökad acceptans, sker, samt • på vad den förnybara elen ersätter i termer av annan fossil energi.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Exempelvis, en ökad vindkraftsutbyggnad, via en ökad acceptans, har en positiv påverkan på främst mål 7 (Hållbar energi för alla) i Agenda 2030. Mer förnybar elproduktion genom vindkraft kan också indirekt ha en positiv påverkan på mål 9 och 11 (Hållbar industri, innovationer och infrastruktur respektive Hållbara städer och samhällen).
Effekt på statsbudget	En slutlig utformning av styrmedlet som innebär att fastighetsskatten för kraftverken omfördelas från stat till kommun skulle få en negativ effekt på statsbudgeten. En utökad etablering kan dock ge kompenserande skatteintäkter till staten via energiskatten.

2. Utred styrmedel som underlättar användning av spillvärme

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Förslaget är att lämplig myndighet bör ges i uppdrag att utreda hur man bäst undanröjer hinder för att spillvärme från olika typer av anläggningar med stor energianvändning tas tillvara, till exempel vid produktion av vätgas eller biodrivmedel.
Motivering	Tillvaratagande av spillvärme minskar behovet av annan energi och dess resursanvändning och miljöpåverkan. Det behövs en utredning eftersom det finns många olika styrmedel som kan införas för sig eller tillsammans för att påverka bland annat lokalisering och utformning av anläggningar.
Genomförande	Utredningen bör genomföras under period 2024. Följande frågeställningar bör, bland annat, utredas: • Att göra lagen om kostnadsnyttoanalys mer verkningsfull, bl.a. genom införande av lågtempererad spillvärme med lämpliga tröskelvärden. • Lokalisering av anläggningar som alstrar mycket spillvärme och av potentiella avnämare för spillvärmen. • Lämplighet att anläggningar med stor energianvändning blir tillståndspliktiga enligt miljöbalken. • Hantering av risker med beroenden mellan leverantör och mottagare av spillvärme. • Bedöma styrmedlens verkningsfullhet, genomförbarhet, och kostnadseffektivitet samt samspelet mellan olika styrmedel. • Utredningen bör särskilt undersöka risken för samhällsekonomiskt ineffektiva inlåsnings effekter, till exempel kopplat till lokalisering av värmealstrande anläggningar.
Bakgrund	Elektrifieringen av industrin kommer att leda till att det skapas stora mängder av biprodukten spillvärme. Enligt den nationella strategin för elektrifiering (sid. 39) finns en stor potential för ökat omhändertagande av lågtempererad spillvärme och nyetableringar av bl.a. elektrolysörer och serverhallar innebär ytterligare möjligheter inom området, men att ta tillvara spillvärme tillhör inte aktörernas kärnverksamhet.
Transformation och omställning	En fortsatt ökad energieffektivisering krävs för att möjliggöra nya marknader och nya produkter.
Bieffekter/indirekta effekter	Om inga styrmedel förändras eller införs bedöms stora mängder spillvärme gå till spillo från bl.a. datorhallar, elektrolysörer och tillverkning av biodrivmedel och elektrobränslen. Ett effektivt nyttjande av spillvärme kan frigöra energi för andra ändamål, i annat fall måste då andra energiresurser tas i anspråk för att tillgodose de energibehov som spillvärmen inte täcker, vilket ökar påverkan på miljö och klimat i olika utsträckning beroende på vilka energislag som används. Om en ny anläggning lokaliseras och utformas på sätt som gör det svårt eller omöjligt

Rubrik	Beskrivning
	att ta tillvara spillvärmen skapas en teknisk inlåsning som gör att en lösning som inte är resurseffektiv riskerar att bestå under lång tid.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Alternativkostnaden för att använda spillvärme, som oftast berör avfall eller biobränsle, väntas öka något vilket till viss del kan öka användandet av spillvärme. Kostnaden för avfallsförbränning påverkas idag bland annat av EU ETS och skatten på avfallsförbränning varav den förra väntas stiga medan kostnaden för biobränsle påverkas starkt av tillgången på hållbar biomassa och efterfrågan på biomassa i andra sektorer. Bedömningen är emellertid att det kvarstår andra hinder för ett samhällsekonomiskt effektivt nyttjande av spillvärmeresurser.
Uppföljning och utvärdering	
Lagstiftning/regelverk	Lagen (2014:268) om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet och Fjärrvärmelagen (2008:263) påverkas av förslaget. Även EU:s statsstödsregler måste följas. Ett införande av miljötillstånd för anläggningar med stor energianvändning skulle exempelvis kräva vissa ändringar i miljöbalken medan förändringar i olika regelverk (t.ex. Plan- och bygglagen, 2010:900) kan behövas för andra administrativa styrmedel, vägledning och tillsyn och eventuellt även information.
Klimat effekt/miljöbedömning	Spillvärme som tas tillvara kan ersätta andra energibärare och därmed minska de resurser som krävs för att tillföra energi. Det minskar påverkan på klimat och miljö. Hur mycket beror vilka energibärare som ersätts och hur de produceras. Om spillvärmen används i fjärrvärmesystem skulle den i många fall ersätta biobränsle och då kan den biomassan istället användas någon annanstans för energiändamål eller som råvara för t.ex. plast, vilket kan minska användningen av fossila bränslen för plasttillverkning. Styrmedlen kan på så sätt minska växthusgasutsläppen på andra platser än där spillvärmen finns. I en del fjärrvärmesystem kan spillvärmen minska, och på längre sikt kanske helt ersätta, avfallsförbränning som nu ger upphov till 80 procent av växthusgasutsläppen från el- och fjärrvärmeproduktion. Dock behöver frågan om avfallshantering lösas parallellt med utfasningen som förutses.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Styrmedel med direkt syfte att främja effektiviseringsåtgärder innebär en risk för rekyleffekter. Ökat tillvaratagande av spillvärme kan öka lönsamheten i de värmealstrande anläggningarna och därmed omfattningen av dem. Styrmedlet är emellertid tänkt att verka i en kontext av ökade energipriser, både till följd av styrmedel och ökad efterfrågan på energi vilket begränsar förekomsten av rekyleffekter. Att ta tillvara spillvärme bidrar till: agenda 2030-mål 7 "Hållbar energi för alla", främst delmål 7.3 om att öka energieffektiviteten men även delmål 7.2 om att öka andelen förnybar energi eftersom sådan ofta görs tillgänglig för andra ändamål när

Rubrik	Beskrivning
	spillvärme används. Till mål 9 "Hållbar industri, innovationer och infrastruktur", främst delmål 9.1 om att skapa en mer hållbar infrastruktur och delmål 9.4 om att göra industrin mer hållbar. Förslaget bidrar till Miljömålssystemets generationsmål, och God bebyggd miljö genom att skapa infrastruktur för energisystem som är lokaliserad och utformad för att minska resurs- och energianvändningen.
Effekt på statsbudget	Utredningen får utvärdera denna fråga.

3. Utöka nätverken för energileverantörer

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Fördjupa nätverken för energi-leverantörer.
Motivering	Detta förslag bedöms i sig endast påverka i liten grad, men har en viktig funktion för de aktörer som ingår i nätverken. Resultaten av samverkan i nätverken kan utgöra goda exempel i andra sammanhang och på så vis få en bredare spridning.
Genomförande	Energimyndighetens nätverk för bostäder och lokaler (främst Bebo och Belok) skulle kunna kompletteras med nya nätverk eller andra långsiktiga konstellationer där även energileverantörer medverkar för att främja systemlösningar som är till nytta för flera aktörer och samhället.
Bakgrund	I och med att energisystemet blir mer integrerat och att bebyggelsens roll är viktig för att åstadkomma systemnytta är dialog och samverkan mellan fastighetsägare och energileverantörer av stor betydelse. Sådan samverkan kan bland annat utveckla goda incitament hos användare och leverantörer för nya tekniska lösningar och affärsmodeller som stimulerar till efterfrågefleksibilitet och lägre temperaturer i värmesystem.
Transformation och omställning	Nya systemlösningar i relation till exempelvis en ökad efterfrågefleksibilitet kan underlättas när rätt kompetenser har en plattform för dialog och kunskapsutbyte.

4. Utred villkoren och möjligheterna för kraftvärmeanläggningar att utnyttja full kapacitet året om

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Utred villkor och möjligheter för kraftvärmeanläggningar att utnyttja full kapacitet året om.
Motivering	Kalla vintrar medför att kraftvärmeanläggningar inte kan utnyttja sin kapacitet att producera el fullt ut då de måste prioritera värmeförsörjningen. Genom att investera i värmelager eller hetvattenpannor frigörs effekt i existerande kraftvärmeanläggningar eftersom de då kan nyttja sin fulla kapacitet att producera el kalla dagar då elen behövs som mest.
Genomförande	En utredning bör, förslagsvis inom ramen för Energimyndighetens uppdrag att ta fram en fjärrvärme- och kraftvärmestrategi, gå igenom villkoren och möjligheterna för kraftvärmeanläggningar att kunna utnyttja sin fulla kapacitet genom investeringar i värmelager eller hetvattenpannor. I nuläget finns möjligheten att i vissa fall söka stöd genom Klimatklivet, men fler möjligheter till styrmedel behöver undersökas som utgår från samhällsekonomisk lönsamhet.
Bakgrund	Enligt en rapport från Svebio 2021, Biokraft och Effektsituationen i kraftsystemet finns en betydande outnyttjad kraftvärmekapacitet som skulle kunna användas för att tillhandahålla effekt när den behövs som mest, nämligen under kalla vinterveckor med stort elbehov och låg tillgång på vindkraft. Anledningen till den underutnyttjade kapaciteten är att företagen måste prioritera värmeproduktion över elproduktion i kraftvärmeverken när det blir mycket kallt för att kunna möta det ökade värmebehovet.
Transformation och omställning	Förslaget bedöms i viss utsträckning kunna bidra till att frigöra effekt i kraftvärmeanläggningar under kalla dagar eftersom de då inte behöver prioritera värmeproduktionen och dra ner på elproduktionen i lika stor utsträckning. Förslaget bedöms inte ha en stor effekt nationellt men skulle kunna vara viktigt för att avhjälpa kapacitetsbegränsningar lokalt/regionalt ifall det leder till åtgärder i städer med begränsad överföringskapacitet i elnäten.

5. Utred omvända auktioner för ökad kolsänka

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och Jordbruksverket bör få i uppdrag att utreda om omvända auktioner kan användas som styrmedel för ökad kolsänka.
Motivering	Potentialen att åstadkomma kolinlagring genom åtgärder i skog-, åker- och betesmark är stor. Samtidigt får markägare idag inte får betalt för den kolinlagring som skapas. Det marknadsmisslyckande och de positiva externaliter som kolinlagring utgör medför att det är motiverat med ett offentligt ingripande på marknaden. Omvända auktioner har flera tilltalande egenskaper som styrmedel vilket motiverar en utredning. Givet en bra design på styrmedlet och auktionsförfarandet kan det styra mot ett kostnadseffektivt genomförande.
Genomförande	Uppdraget bör lämnas till Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och Jordbruksverket och utredningen påbörjas under 2023. Följande frågeställningar bör, bland annat, utredas: • Additionalitet och permanens • Målkonflikter och sidoeffekter • Förutsättningar för ett brett deltagande • Samhällsekonomisk lönsamhet och kostnadseffektivitet • Kopplingen till certifieringen av upptag inom EU och initiativ på privata marknader
Bakgrund	Genomförandet av EU:s LULUCF-förordning samt för att nå de klimatmål som finns i EU:s klimatlag behöver Sverige öka de naturliga kollagren. Förutsättningarna för att göra det i Sverige är goda men kommer inte ske utan nya styrmedel samt en utveckling av skogs- och jordbruksmetoder. För att säkerställa att ökad kolinlagring sker behövs det ekonomiska incitament som motiverar markägare att vidta åtgärder för ökad kolinlagring. Vissa av de privata initiativ som finns idag har haft problem med transparens och bristande miljöintegritet. Omvänd auktion har således bedömts som ett lovande styrmedel med flera tilltalande aspekter som är viktiga från ett styrmedel- och kostnadseffektivitetsperspektiv. Vidare kan omvända auktioner erbjuda en viss flexibilitet i vilka åtgärder som genomförs. Då det finns stor variation i vilka åtgärder som passar i olika typer av skog och mark är det fördelaktigt med ett styrmedel som tillåter flera typer av åtgärder.
Transformation och omställning	Att genomföra en utredning kring omvända auktioner är ett första steg i en riktning för att implementera styrmedel där marken och skogens många miljö- och klimatnyttor värderas och de ekosystemtjänster som produceras kan ersättas. I förlängningen kan det innebära en ny möjlighet för skogs- och markägare att få ersättning.

Rubrik	Beskrivning
Bieffekter/indirekta effekter	Beroende på vilken typ av åtgärder som inkluderas kan de bieffekter som uppstår variera. Mest sannolikt är att det kan bli både positiva och negativa effekter på: rekreation, biologisk mångfald samt produktionen av virke. En utvärdering av olika bieffekter och potentiella åtgärds kombinationer behöver således ingå i utredningen.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Från ett samhällsekonomiskt perspektiv är omvända auktioner ett tilltalade styrmedel. Utredningen behöver dock fastställa att de potentiella vinster som finns att göra genom omvända auktioner kan realiseras, bland annat gällande vilka kriterier utöver kostnad och klimatnytta som auktioner ska ta hänsyn till och hur ett brett deltagande säkras. I dagsläget är bedömningen att en bred palett av åtgärder är eftersträvaransvärt och att det kan vara bra att inkludera åtgärder som även ökar skogens resiliens. Dock så är utfallet av styrmedlet avhängigt den budget som allokeras för ersättning för de åtgärder som genomförs av markägarna och i förlängningen hur många som deltar. Vid uppskattningar av vad ett antal åtgärder för ökad kolinlagring kostar har Klimatpolitiska vägvalsutredningen uppskattat kostnaden inom intervallet 200 till 550 kr per ton koldioxid. Gong, Knutsson & Elofsson (2022) uppskattade kostnader för åtgärder till 0–400 kronor per ton inlagrad koldioxid. Under 2022 har utsläppsätter kostat mellan 500 och 1 000 kronor per ton koldioxidekvivalent inom EU ETS.
Uppföljning och utvärdering	Förslaget är i ett första steg en utredning och således blir uppföljningen de delleranser och slutleveranser som sker i utredningen.
Lagstiftning/regelverk	Förslaget behöver beakta befintliga nationella och EU lagstiftningar och regelverk. Det behöver även i utredningen analyseras om/hur man begränsar dubbelstyrning då vissa åtgärder som kan tänkas ingå i en omvända auktion kan idag gå att söka ersättning för i andra ersättningsprogram. Specifik behövs EU:s statsstödsregler beaktas i utformningen då styrmedlet innebär stöd till företag. Kommissionen planerar även att lägga ett förslag om certifiering av upptag av koldioxid på EU-nivå. Detta kan underlätta utformningen av omvända auktioner, specifikt gällande additionalitet, uppföljning och varaktighet. Detta förslag förväntas presenteras under 2022.
Klimateffekt/miljöbedömning	Det finns i dagsläget ingen uppskattning på hur stor klimateffekt ett genomförande av omvända auktioner får. Att uppskatta miljö- och klimateffekter bör dock ingå i utredningen av styrmedlet där olika scenarier bör beskrivas. Vägvalsutredningen (2020) har tidigare bedömt klimateffekter av vissa typer av åtgärder som kan tänkas genomföras i en omvänd auktion. För att öka kolinlagringen i landskapet har fånggrödor,

Rubrik	Beskrivning
	energiskogsodling, skogsjordbruk, beskogning och återvätning av dränerad torvmark bedömts som kostnadseffektiva åtgärder och har potential att minska utsläppen och öka kolinlagringen med 1,2 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år till 2030. Till år 2045 är bedömningen 2,7 miljoner ton per år.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Konsekvenser på andra samhällsmål uppstår i det fall att omvända auktioner blir ett relevant styrmedel. Andra samhällsmål där ett potentiellt genomförande kan ha konsekvenser är: • Livsmedelsproduktion • Skogliga produktionsmål • Biologisk mångfald Genomförandet kan även riskera att leda till undanträngningseffekter då markägare inte längre vill genomföra andra typer av frivilliga åtgärder som det finns möjlighet att söka stöd för.
Effekt på statsbudget	Förslaget i sig innebär endast kostnader för utredningen. Ett potentiellt genomförande av omvända auktioner kommer emellertid ha påverkan på statsbudgeten. Miljöeffekterna är delvis bestämda av hur stor budget som avsätts till åtgärden. Då det förmodligen kommer krävas flera auktionsrunder över tid kan det få en effekt på statsbudgeten över flera år, och är inte en engångskostnad.

Referenser

Gong, P., Knutsson, A. & Elofsson, K. (2022). *Styrmedel för att öka kolsänkor i skogssektorn*. Naturvårdsverket: rapport 7037.

Vägvalsutredningen (2020). *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4). Stockholm: Miljödepartementet.

6. Förläng stödet till Skogsstyrelsens återvätningsavtal

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Skogsstyrelsens regeringsuppdrag för återvätningsavtal med markägare för utdikad torvmark förlängs efter 2023.
Motivering	Det LULUCF-beting inom EU som förväntas till år 2030 kräver att sektorn kan bidra med åtgärder på kort sikt. Att förlänga Skogsstyrelsens återvätningsavtal efter 2023 anses ha god potential att bidra med snabb klimatnytta. Återvätning av dikade torvmarker är några av de få åtgärder som finns tillgängliga för att bidra med klimateffekter fram till 2030.
Genomförande	Dagens stöd till återvätningsavtal gäller för perioden 2021–2023. Förslaget innebär att stödet blir förlängt efter 2023. Under perioden bör även ett arbete som syftar till kompetenshöjning påbörjas i relation till återvätningsarbetet för att skapa bättre kunskap kring åtgärden. Skogsstyrelsen bör även arbeta med möjligheterna att bredda stödet så att marker som omfattas av markavvattningsföretag och marker som är större än fem hektar kan inkluderas.
Bakgrund	Återvätning av dränerad torvmark kan minska utsläppen av växthusgaser. Över tid har stora områden dikats ut med syfte att bedriva jord- och skogsbruk. När marken dikas ut frigörs koldioxid, och på bördig torv även lustgas, då torven tack vare syretillförseln bryts ner i stadig takt. De klimatnyttor som återvätning av marker ger är i form av positiva externaliteter och utan stöd saknas således ekonomiska incitament för markägare att återväta mark. Återvätning av torvmarker är även bedömt att vara en kostnadseffektiv åtgärd som också skapar andra nyttor utöver klimatnytta. Att söka stöd för återvätning genom Skogsstyrelsens återvätningsavtal kan göras av privata markägare, vilka äger tvåtredjedelar av den mark som bedöms lämplig för återvätning. Återvätningsavtalet bedöms ha en mindre besvärlig sökprocess vilket underlättar för privata markägare då Skogsstyrelsen tar ansvar för återvätningsarbetet och de juridiska processerna som följer. För frivilliga åtgärder som återvätningsstödet är det viktigt att det är låga transaktionskostnader att delta.
Transformation och omställning	Förslaget innebär en möjlighet att åstadkomma en relativt sett snabb klimatnytta inom en sektor vars klimatåtgärder

Rubrik	Beskrivning
	annars kräver längre tid för effekt. Detta är således en positiv aspekt för omställningen i LULUCF-sektorn. I övrigt är de transformativa egenskaperna hos åtgärden små.
Bieffekter/indirekta effekter	Återvätning av torvmark har effekt på exempelvis: brandskydd, biologisk mångfald samt att motverka klimatförändringens uttorkande effekt i landskapet.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Då det föreligger ett marknadsmisslyckande genom de positiva externa effekter som återvätning skapar är det motiverat med ett statligt ingripande. Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket i fördjupad utvärdering från 2019 bedömer även att återvätning av skogsmark är en kostnadseffektiv klimatåtgärd eftersom det medför en rad samtidiga nyttor. Exempelvis bedöms återvätning av torvmark kunna ge visst ökat brandskydd samt motverka klimatförändringens uttorkande effekt i landskapet med stort värde för den biologiska mångfalden. Dessa är effekter som värderas i samhället.
Uppföljning och utvärdering	Åtgärder bör följas upp systematiskt för att se till att de nyttor som återvätningen ger blir bestående. Uppföljningen bör utformas så att det går att göra en utvärdering avtalens klimateffekt och samhällsekonomisk lönsamhet.
Lagstiftning/regelverk	-
Klimateffekt/miljöbedömning	Klimateffekten beror på vilken typ samt var marken som återväts ligger. Effekten är större på bördiga marker än på näringsfattiga samt i södra än i norra Sverige. Enligt Vägvalsutredningen (2020) finns det i Sverige potential att återväta 100 000 hektar skogsmark fram till 2050. Minskningen i nettoutsläpp på bördig torvmark samt även marker i södra Sverige är inom intervallet 1–30 ton koldioxidekvivalenter per år och hektar (Jordbruksverket 2014; Skogsstyrelsen 2021). I genomsnitt bedöms minskningen ligga i intervallet 5–15 ton koldioxidekvivalenter i skogsmark och 20–30 ton på jordbruksmark, per år och hektar och nyligen omställd jordbruksmark någonstans däremellan. Effekten bedöms bestå i minst 40 år i normalfallet och betydligt längre om torven är tjock och diken djupa. Man återfår en viss långsam torvtillväxt och en metanavgång i många fall som är medräknad ovan. En studie av kombinerad effekt av återvätning av jordbruks- och skogsmark konstaterar att om 100 000 hektar skogsmark, och 10 000 hektar jordbruksmark återväts till 2045 innebär det ett minskat utsläpp med på

Rubrik	Beskrivning
	cirka 1 - 1,5 miljon ton koldioxidekvivalenter. Det förutsätter att i snitt 5 000 respektive 500 hektar jordbruksmark återväts per år under en tjugoårsperiod (Vägvalsutredningen 2020).
Konsekvenser på andra samhällsmål	Att återväta marker kan ha en positiv effekt på biologisk mångfald då det kan återskapa livsmiljöer för många arter. Återvätning sänker i genomsnittproduktionen av biomassa på det återvätta området. Den potentiella klimatnyttan av biomassaproduktionen på dikad torvmark genom substitution av fossila bränslen och material är i normalfallet mindre än klimatskadan av utsläpp från torvnedbrytningen.
Effekt på statsbudget	För perioden 2021-2023 var budgeten för projektet 169 miljoner kronor, och för 2023-2025 föreslår Naturvårdsverket ytterligare 300 miljoner kronor.

Referenser

Jordbruksverket (2014). *Utsläpp av växthusgaser från torvmark*. Rapport 2014:24.

Naturvårdsverket (2019). *Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019*.

Skogsstyrelsen (2021). *Klimatpåverkan från dikad torvtäckt skogsmark – effekter av dikesunderhåll och återvätning*. Rapport 2021/7.

Vägvalsutredningen (2020). *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4). Stockholm: Miljödepartementet.

7. Öka skyddet av produktiv skogsmark med höga naturvärden

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Ökat skydd av produktiv skogsmark med höga naturvärden.
Motivering	Mer skydd av produktiv skogsmark kan innebära att kolförrådet i skog och mark ökar i närtid och medför en omedelbar klimatnytta. Vidare behövs i enlighet med miljömålen och andra internationella åtaganden om biologisk mångfald ett öka skydd av produktiv skogsmark med höga naturvärden. Skyddande av skog har även potential att bidra med andra värden så som skogens sociala värde.
Genomförande	Under 2022–23 planeras det att genomföras en uppdaterad behovsanalys för skydd av skogsmark av Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och SLU Artdatabank. När denna är genomförd och behovet av åtgärder för bevarande av biologisk mångfald fastställts bör de åtgärder som bidrar till ökad kolinlagring komma till stånd så fort som möjligt.
Bakgrund	Att skydda skogar med höga naturvärden är angeläget då det har en stor betydelse för skogens växter och djur, och vid en förlust av dessa naturvärden går det inte att på överskådlig tid återskapa de förlorade värdena (Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket & Jordbruksverket 2022). Det finns flera indikationer på att det krävs åtgärder för att vända trenden i skogen och säkerställa bevarandet av skogens naturvärden. Uppföljningen av miljömålet Levande skogar visar på att utvecklingen är otillfredsställande och för att vända den är det centralt att skogar med höga naturvärden inte avverkas. Vägvalsutredningen (2020) gör även bedömningen att skydd av produktiv skogsmark med höga naturvärden är nödvändigt. Skydd av skogar med höga naturvärden samt ett mer variationsrikt skogsbruk är således efterfrågat från ett miljö- och klimatperspektiv. Ett ökat skydd ger positiva nettoeffekter på kort och medellång sikt för kolinlagring. Således är bedömningen att rekommendationen kan vara en kompletterande åtgärd till att nå Sveriges klimatmål till 2030, 2040 och 2045. Vidare bedömer regeringen i sin skogsproposition (2021/22:58) att det finns skogsnaturtyper som är skyddsvärda i hela landet. Riksdagen har uttryckt att de delar regeringens bedömning (Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket & Jordbruksverket 2022). Det finns en ambition att skyddsvärda skogar inte ska avverkas samtidigt som det ska finnas flera olika skyddsformer som är utformade efter lokala

	förutsättningar och markägares behov (Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket & Jordbruksverket 2022). Frivillighet lyfts fram som en grundläggande utgångspunkt. Kunskapsunderlaget om hur biologisk mångfald och ett fortsatt aktivt skogsbruk kan kombineras behöver förbättras genom exempelvis en brist- och behovsanalys. Nuvarande behovsanalys är gjord av Miljömålsberedningen 1997 och behöver uppdateras och kompletteras med effekter på virkesförsörjning och kolinlagring. Behovet har lyfts av Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Energimyndigheten samt Riksrevisionen (Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket & Jordbruksverket 2022). En uppdatering är således planerad att genomföras under 2022-23 av Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och SLU Artdatabank. Skydd av skog från avverkning är ett alternativ för att öka kolinlagringen i skogen (Vägvalsutredningen 2020). Det finns dock ett antal avvägningar som bör göras. Effekten på kolsänkan beror både på hur tillväxten utvecklas och på utvecklingen i marknadens efterfråga på skogsråvara. Att öka arealen skog som skyddas leder med andra ord att den möjliga leveransen av skogsråvara kan minska och i förlängningen möjligheten att ersätta material med stor klimatpåverkan och fossila material med skogsråvara. Avverkningsnivån kan även öka utanför Sveriges gränser som då har en motverkande effekt. Scenarioanalyser i Vägvalsutredningen (2020) visar att om 0,5 miljoner hektar produktiv skogsmark undantas från virkesproduktion ökar nettoupptaget med 1 miljon ton koldioxid per år till 2030 och 3 miljoner ton koldioxid per år till 2045. Den positiva effekten avtar dock över tid och efter 100 år är effekten cirka 0,5 miljoner ton koldioxid per år.
Transformation och omställning	-

Referenser

Proposition 2021/22:58. *Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturoården i skogen med frivillighet som grund.*

Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och Jordbruksverket (2022). *Underlagsrapport om LULUCF inom regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport 19 maj 2022

Vägvalsutredningen (2020). *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4). Stockholm: Miljödepartementet.

8. Fasa ut nedsättningen av dieselskatten och utred ett jordbruksavdrag

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Förslaget innebär en utfasning av nedsättning av dieselskatten samt en utredning av kompensationsåtgärder och ytterligare samhällsekonomiska effekter. Förslaget innebär en utfasning av nedsättningen av dieselskatt för både jordbruks- och skogsföretag. Potentiella kompensationsåtgärder omfattar inte skogsbruket.
Motivering	Idag subventioneras användningen av diesel inom jord- och skogsbruket genom en nedsättning av dieselskatten. Detta är en subvention till användningen av fossilt bränsle vilket påverkar omställningen i jord- och skogsbrukets arbetsmaskiner och snedvrider incitamenten. Ett borttagande av nedsättningen bör ske som en del i en grön skatteväxling och har bedömts styra mot en effektiviserad och ökad hushållning i användningen av diesel. Att subventionera användningen av fossila bränslen går mot generella principer inom klimatpolitiken där fokus är på att stimulera förnybart och fasa ut fossila produkter. Förslaget syftar delvis till att säkerställa ett konkurrenskraftigt jordbruk och en förutsättning är således att kompensationsåtgärder måste finnas på plats innan utfasningen påbörjas. Samtidigt innebär en stegvis utfasning att branscherna ges en möjlighet till anpassning. För skogsbruket är bedömningen att sektorn inte behöver omfattas av en kompensationsåtgärd. Skogsstyrelsen menar att det svenska skogsbruket är lönsamt och det inte finns behov av nedsättning av skatter och att koldioxidskatten är ett viktigt styrmedel för att prissätta utsläpp av växthusgaser (Skogsstyrelsen 2022b).
Genomförande	Bedömningen av Jordbruksverket och Naturvårdsverket är att förslaget bör genomföras snarast, antingen genom ett uppdrag till myndigheterna eller genom en departementsskrivelse. Konkret behöver de identifierade frågeställningarna besvaras på innan utfasningen kan börja, samt att det måste finnas ett konkret förslag på kompensationsåtgärd till jordbruket. I dagsläget identifierade frågeställningar listas nedan: Utredning av samt ett konkret förslag till kompensationsåtgärd. Effekter på lönsamhet, konkurrenskraften och omfördelning mellan produktionsgrenar är centrala. Klimat- och miljöeffekter behöver kvantifieras och analyseras. Analys av fördelningseffekterna samt om det finns möjlighet att minska negativa effekter genom andra befintliga styrmedel. Förtydligande och fastställande av det administrativa upplägget, bland annat ta hänsyn till de skattetekniska aspekter som påkallats i Skatteverkets remissvar på Utredningen om ett fossiloberoende jordbruk (2021).

Rubrik	Beskrivning
Bakgrund	Skogs- och jordbruket har sedan 2005 haft en nedsättning av koldioxidskatten på diesel (Naturvårdsverket et al. 2022). Nedsättningen har diskuterats i omgångar och storleken på den har varierat. Syftet med nedsättningen har varit att säkerställa konkurrenskraften. I Konkurrenskraftsutredningen (2015) var en av slutsatserna att staten bör skapa förutsättningar för jordbruket att konkurrera på samma villkor som i konkurrentländerna. Utredningen visade på att skatten på diesel hade en stor effekt på jordbrukets konkurrenskraft. I Utredningen om ett fossiloberoende jordbruk (2021) är slutsatsen densamma och att nedsättningen är central för jordbrukets konkurrenskraft. Jordbruksverket har även i sin utvärdering och uppföljning av livsmedelsstrategin påpekat att lönsamheten och produktion behöver öka för att nå livsmedelsstrategins mål. Bedömningen är idag att jordbruksföretagens lönsamhet och konkurrenskraft i genomsnitt är låg jämfört med ekonomin som helhet. Det finns därför ett behov av en kompensationsåtgärd inom jordbruket. Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket har ifrågasatt behovet av kompensationsåtgärd då lönsamheten i skogsbruket är större än i jordbruket och bidrag till industrin inte är förenligt med den svenska skogspolitiken (Naturvårdsverket et al. 2022). Den svenska skogspolitiken syftar till att det svenska skogsbruket ska vara ekonomiskt hållbart, att subventionera produktionen går därför emot det syftet (Skogsstyrelsen 2022).
Transformation och omställning	Utfasningen av nedsättningen av dieselskatten skulle driva på omställningen genom att öka incitamenten för en mer effektiv användning av diesel och således låsa upp vissa lösningar inom det tekniska systemet där utvecklingen sker i en given riktning. Utfasningen av dieselskatten kan öppna upp nya vägar och möjligheter för att hitta alternativ till användningen av diesel.
Bieffekter/indirekta effekter	Se avsnittet om samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	I Utredningen om ett fossiloberoende jordbruk (2021) genomförs en konsekvensutredning av nedsättningen av dieselskatten och en potentiell kompensationsåtgärd. Nedan redogörs för den analysen. Motsvarande analys har dock ej gjorts för skogsbruket. Jordbruket konkurrerar på en internationell marknad och är främst pristagare. Konkurrenskraften och lönsamheten i verksamheten är beroende av kostnaderna för produktionen, där kostnadsminskningar och effektivisering är ett av de få tillvägagångssätten att öka lönsamheten. Förslaget innebär specifikt vidare analys och precisering av ett genomförande av utfasningen av nedsättningen av dieselskatten och därmed har inga nya konsekvensanalyser gjorts i underlaget. Det finns dock tidigare analyser av vad ett borttagande av nedsättningen samt ett hypotetiskt

Rubrik	Beskrivning
	jordbruksavdrag skulle leda till och som visar på några samhällsekonomiska konsekvenser. Genomförandet av detta förslag bör dock resultera i att komplettera dessa konsekvensanalyser. Nedan redogörs för några av resultaten av konsekvensanalysen i Vägen mot ett fossiloberoende jordbruk (2021) som analyserat utfasningen och införandet av ett potentiellt jordbruksavdrag. Enbart en utfasning av nedsättningen av dieselskatten skulle ha en negativ påverkan på jordbrukets lönsamhet, minskad produktion, areal, hävdad betesmark och leda till dyrare livsmedel. Utsläppen skulle minska genom både minskad användning av diesel, och på grund av minskad produktion. Importen skulle troligtvis öka och medföra ökad utsläpp i andra delar av världen. Utfasningen skulle i genomsnitt minska statens utgifter med 700 miljoner kronor om året. Det sker en omfördelning mellan olika produktionsgrenar vid en utfasning av nedsättning av dieselskatten och införande av ett jordbruksavdrag. Slopade återbetalningar påverkar främst produktionsgrenar med hög dieselförbrukning och avdraget gynnar främst produktionsgrenar med höga intäkter. Analysen visar att ett jordbruksavdrag på sju procent är en kraftfullare åtgärd för konkurrenskraften än nedsättning av dieselskatten med 1,93 kronor per liter. Det resulterar i en högre lönsamhet, mer aktivt brukad areal, fler djur och fler sysselsatta i jordbruket om åtgärderna genomförs samtidigt än vad som annars skulle blivit. Då arealen ökar, ökar även stödberättigad areal som leder till större intäkter för jordbruket. Konsumenter får även lägre livsmedelspriser. Effekten på utsläppen är dock oklart. Då utfasningen leder till minskad användning av diesel samtidigt, beroende på kompensationsåtgärdens utformning som produktionen kan öka och då även de nationella utsläppen.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	EU:s statsstödsregler behöver beaktas och kommer förmodligen behöva godkännas av Kommissionen.
Klimat effekt/miljöbedömning	Effekten av vad ett potentiellt genomförande av utfasningen samt kompensationsåtgärd går inte att säga med säkerhet i dagsläget utan är något som behöver bedömas i utredningen. Enligt Sveriges klimatrapporering orsakar användningen av diesel som drivmedel i arbetsmaskiner ungefär 500 000 ton koldioxidekvivalenter per år. För vattenbruken är Naturvårdsverkets bedömning cirka 100 ton per år. Skogsbrukets maskiner släpper ut strax under 500 000 ton koldioxidekvivalenter per år. Utredningen bör därför analysera potentiella miljö- och climateffekter.

Rubrik	Beskrivning
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	Att ta bort nedsättningen av dieselskatten skulle enligt Utredningen om ett fossiloberoende jordbruk (2021) leda till att statens utgifter minskar med 700 miljoner kronor per år. Ett hypotetiskt jordbruksavdrag om sju procent skulle uppgå till två miljarder per år omräknat till värde före skatt. Ovanstående är statiska effekter, med andra ord är nettoeffekterna annorlunda om båda åtgärderna genomförs samtidigt, då det sker en anpassning av produktionen. Se resonemang under Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet.

Referenser

Jordbruksverket och Naturvårdsverket (2022). *Underlagsrapport om jordbrukssektorn till regeringsuppdraget Näringslivets klimatomställning*. Rapport 31 mars 2022

Konkurrenskraftsutredningen (2015). *Attraktiv, innovativ och hållbar – strategi för en konkurrenskraftig och jordbruks- och trädgårdsnäring* SOU 2015:15. Stockholm: Näringsdepartementet.

Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Energimyndigheten, Boverket, Trafikverket och Transportstyrelsen (2022) *Underlagsrapport om arbetsmaskinernas klimatomställning*. Rapport 22 april 2022.

Skogsstyrelsen (2022). *Yttrande – sänkt skatt på jordbruksdiesel*. Dnr 2022/680.

Skogsstyrelsen (2022b). *Yttrande – Retroaktivt sänkt skatt på diesel inom jord-, skogs- och vattenbruk*. Dnr 2022/1965.

Utredningen om ett fossiloberoende jordbruk (2021). *Vägen mot fossiloberoende jordbruk* (SOU 2021:67). Stockholm: Näringsdepartementet.

9. Utred investeringsstödet Kväveklivet

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Förslaget innebär en utredning om ett nytt investeringsstöd med inriktning på åtgärder som minskar luft- och klimatutsläpp från i första hand jordbruket.
Motivering	För att bättre ta hänsyn till komplexiteten kopplat till jordbrukets utsläpp och för att bidra till att både luft- och klimatmål nås krävs det ett anpassat investeringsstöd som kan resultera i att fler miljö- och klimatåtgärder genomförs. Klimatklivet finns idag där jordbrukare kan söka stöd för klimatåtgärder men Klimatklivets utformning i kombination med jordbruksutsläppens komplexitet leder till att åtgärder inom jordbruket har svårt att konkurrera. Fler miljö- och klimatåtgärder inom jordbruket kan komma till stånd genom ett riktat stöd för åtgärder som leder till minskade utsläpp av kväveföreningar, såsom ammoniak och lustgas, till nytta för både luftkvalitet och klimatet. Kväveklivets regelverk och stödets utformning kan utgå från Klimatklivet men bör vara förenklat och anpassade för berörda sektorer. Flera potentiella synergieffekter kan uppstå för andra miljömål. Exempelvis har minskad kvävetillförsel en positiv effekt på: klimatet, ozonlagret, luftföroreningar, övergödning och försurning.
Genomförande	För att implementera ett nytt investeringsstöd, Kväveklivet, krävs en utredning. Utredningen behöver dock avvakta tills utformningen av nya CAP är känd för att undvika dubbelstyrning. Nästa CAP ska träda i kraft i början av 2023. En behovsanalys och en avgränsning emot de stöd som finns i CAP behöver således göras. Om Kväveklivet bedöms som ett relevant komplement till befintliga investeringsstöd så bör målsättningen vara att utredningen ska komma till stånd 2024. Ett prioriterat genomförande är eftersträvaransvärt, då styrmedel med påverkan på luft- och klimatnytta bör implementeras så snart som möjligt. Detta då Sverige redan idag överskrider takdirektivets bindande åtagande för ammoniak och vi behöver påskynda sektorns omställning för att bidra till att nå klimatmålen.
Bakgrund	Jordbrukets utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar är till stor del från olika biologiska processer, exempelvis djurens fodermältning samt lagring och användning av gödsel. Utsläppen är från komplexa processer och av diffus karaktär vilket gör dem svåra att mäta, kontrollera och ha riktade styrmedel mot. Kväverelaterade utsläpp står för en stor del av jordbrukets miljöpåverkan. Sverige överskrider i dagsläget sina åtaganden för ammoniak enligt EU:s takdirektiv och jordbruket står för majoriteten av dessa utsläpp. Flertalet åtgärder som minskar utsläppen av ammoniak och andra kväveföreningar leder även till

Rubrik	Beskrivning
	minskade utsläpp av metan och lustgas och det finns således synergieffekter mellan luft och klimat. För att åstadkomma ett ökat genomförande av åtgärder för att minska utsläppen av ammoniak och växthusgaser inom jordbruket är bedömningen att det krävs ökade incitament för att investera i bästa tillgänglig teknik. Det stöd till investeringar som idag finns inom CAP är för låga jämfört med investeringskostnaderna, samt komplicerade att söka och heller inte öronmärkta för åtgärder som leder till minskade utsläpp av ammoniak och växthusgaser. Jordbrukare kan även söka stöd inom Klimatklivet. Svårigheter i att beräkna effekter på gårdsnivå begränsar möjligheterna att få medel beviljade för åtgärder inom jordbruket som minskar utsläppen från biologiska processer. Det beror dels på utsläppens karaktär vilket ger en osäkerhet kring åtgärders effekt. Dessutom krävs i många fall att ett paket av åtgärder införs för att erhålla tillräckligt hög klimatnytta för att kunna konkurrera med ansökningar från andra sektorer.
Transformation och omställning	Förslagets transformativa egenskaper är små.
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Det går i dagsläget inte att säga om stödet är samhällsekonomiskt lönsamt, i slutändan beror det på utformningen och ersättningsnivå, antalet stöd som beviljas, samt de miljöeffekter som kan kvantifieras och värderas. Å andra sidan är bedömningen att stödet skulle kunna vara samhällsekonomiskt motiverat. Det föreligger ett antal hinder som finns beskrivna i rapporten för jordbruket att genomföra klimat- och luftåtgärder.
Uppföljning och utvärdering	Förslaget innebär en utredning och således blir redovisningen av utredning en naturlig uppföljning av förslaget. Vid ett potentiellt genomförande av i investeringsstödet Kväveklivet så bör det utformas så att det går att göra uppföljning och utvärdering med ambitionen att effektutvärderingar ska vara möjliga för att kunna analysera stödets effekter och samhällsekonomiska lönsamhet.
Lagstiftning/regelverk	EU:s statsstödsregler behöver beaktas. Det finns en risk för dubbelstyrning gentemot flera olika stöd. Avgränsningar mot: CAP, Klimatklivet samt Industriklivet och respektive regelverk behöver således beaktas och analyseras i utredningen.
Klimateffekt/miljöbedömning	Att reducera kväverelaterade utsläpp till luft har flera positiva miljönyttor utöver klimatteffekter inom följande områden: • Ozonlagret • Luftföroreningar • Övergödning • Försurning
Konsekvenser av andra samhällsmål	-

Rubrik	Beskrivning
Effekt på statsbudget	Effekterna av ett utredningsförslag på statsbudgeten förväntas inte vara stora. Dock kommer ett potentiellt genomförande av investeringsstödet Kväveklivet att medföra effekter på statsbudgeten. Magnituden är dock avhängig utformningen av investeringsstödet samt hur mycket budget som krävs för att nå önskvärd effekt.

10. Förstärk och fortsatt arbetet för minskat matsvinn

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Förslaget innebär ett förstärkt och fortsatt arbete med att minska matsvinn i livsmedelskedjan med syfte att säkerställa långsiktigheten i arbetet. Förslaget innebär specifikt ökad finansiering till Jordbruksverket, Livsmedelsverket och Naturvårdsverket för arbeten med matsvinn inklusive tidiga förluster före skörd, slakt och fångst.
Motivering	Det saknas kunskap kring mängder och orsaker till matsvinn och ineffektiv resursanvändning i livsmedelskedjan, bland annat om förlusterna tidigt i livsmedelskedjan. Matsvinn beror på många olika faktorer som varierar för olika led, produkter och verksamheter. Eftersom matsvinn också uppstår i en lång värdekedja där det krävs en grad av samordning mellan de olika leden, är förslaget motiverat. Matsvinn i ett givet led kan bero på aktiviteter både senare och tidigare i livsmedelskedjan varför det i vissa fall kan saknas incitament att driva arbetet med matsvinn hos vissa aktörer. Den utökade finansieringen är motiverad då det fortfarande finns stora kunskapsluckor och behov av ett långsiktigt arbete som inkluderar olika grader av samverkan. Dagens aktiviteter hos Jordbruksverket, Livsmedelsverket och Naturvårdsverket gällande matsvinn pågår till och med 2025, men finansieringen räcker inte för att täcka det behov som finns av uppföljning och undersökningar av matsvinn- och förlustmängder samt klimat- och samhällsekonomiska beräkningar. Behovet bedöms också komma att kvarstå så det är viktigt att uppdraget inte upphör efter 2025.
Genomförande	Förslaget består av ökade medel till ett antal olika områden inom de nämnda myndigheterna. Nedan listas de olika områdena som har bedömts behöva förstärkas. Specifikt innebär förslaget ytterligare sex miljoner kronor per år redan från år 2024, utöver de sex miljoner årligen som ingår i nuvarande uppdrag (2020–2025), till myndigheternas arbete för: • Upprepade uppföljningar av livsmedelsförluster i primärproduktionen samt biprodukter i livsmedelsindustri av Jordbruksverket under 2024–2025 för att mäta etappmållets målår 2025, samt ytterligare minst en gång före 2030 för att kunna mäta uppfyllelsen av delmål 12.3 i Agenda 2030. I dagsläget sker arbetet inom Regeringsuppdraget för minskat matsvinn men det finns ett behov av att säkerställa medel för att kunna upprepa mätningen och eventuellt även lägga till fler sektorer (idag ingår åtta produkter). (SJV) • Undersökningar av matsvinnets andel av livsmedelsavfallet så att välgrundade schabloner kan göras för hur stor andel av livsmedelsavfallet som är matsvinn och hur stor delen är

Rubrik	Beskrivning
	som ändå inte kan ätas. Samt fördelning i produktgrupper (NV) • Utifrån mätningarnas resultat möjliggöra beräkningar av matsvinnets, inklusive livsmedelsförlusternas, klimatpåverkan samt företags- och samhällsekonomisk analys (NV/SJV) • Spridning av mätningarnas resultat samt möjliggöra stöd och rådgivning till företag om mätningar och åtgärder för att minska svinnet • Utöver denna satsning krävs fortsatt finansiering på sex miljoner kronor årligen, sammantaget för Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Naturvårdsverkets, för arbetet med "Fler gör mer – handlingsplan för minskat matsvinn 2030". Nuvarande uppdrag omfattar åtgärder riktade mot hela livsmedelskedjan.
Bakgrund	Kunskapen kring orsaken och storleken kring det matsvinn som skapas i livsmedelskedjan är låg och påverkar hur resurseffektiv livsmedelsproduktionen är. Orsakerna till matsvinn kan i dagsläget beskrivas som: • Beteenden inom det egna ledet som aktören själv har rådgivning över och som ger upphov till matsvinn. • Beteenden som sker i tidigare eller senare led som orsakar matsvinn i det egna ledet. • Externa orsaker som leder till matsvinn, till exempel väderpåverkan eller stora prisfluktuationer. Det pågår idag ett arbete med kartläggning och försök med förebyggande åtgärder. Delarna av arbetet beskrivs nedan. Livsmedelsverket leder i samarbete med Jordbruksverket och Naturvårdsverket pågående regeringsuppdrag för minskat matsvinn. Där uppdraget ger sex miljoner kronor till myndigheterna under 2020–2025. Syftet är att arbeta i enlighet med den handlingsplan för minskat matsvinn, "Fler gör mer – handlingsplan för minskat matsvinn 2030" som beslutades i N2018/03968/DL. Arbetet redovisas årligen av Livsmedelsverket inom livsmedelsstrategin, där intresset för frågan har ökat från konsumenter, industrin och nyhetsmedia. I den nationella branschöverenskommelsen "Samarbete för minskat matsvinn" (SAMS) samarbetar aktörer i livsmedelskedjan för att identifiera orsaker samt var livsmedelsavfall och livsmedelsförluster uppstår. Aktörerna samverkar för att minska avfall och förluster. Projektet, som grundades 2020, är idag delfinansierat till hälften av deltagarna, hälften av regeringsuppdraget. SAMS samlar idag ett trettiotal företag och branschorganisationer och man arbetar för att fler ska gå med. Både Naturvårdsverket och Jordbruksverket arbetar med att kartlägga och mäta matsvinn i olika delar av livsmedelskedjan. Jordbruksverket gör under 2021/2022 en första större mätning av mängder och orsaker till livsmedelsförluster från primärproduktionen till och med livsmedelsindustrin. Syftet är

Rubrik	Beskrivning
	att ta fram underlag till åtgärder så att mer av livsmedelsproduktionen kan bli mat samt följa upp etappmålet om minskade livsmedelsförluster och delmål 12.3 i Agenda 2030. Naturvårdsverket har kartlagt mängden livsmedelsavfall i Sverige sedan 2010. Det finns dock behov av mer detaljerade studier, bland annat för att skilja på vad som är matsvinn eftersom livsmedelsavfall innehåller både det som hade kunnat ätas och oätliga fraktioner som ben och skal samt fördelning i produktgrupper. Dagens data är inte tillräcklig för att kunna göra åtgärder, prioritera insatser samt beräkna klimatpåverkan och kostnader.
Transformation och omställning	En viktig aspekt av arbetet med matsvinn är värdekedjeperspektivet. För att kunna minska mängden matsvinn som uppstår är det relevant att samverka över hela värdekedjan. Att samla många aktörer inom livsmedelskedjans olika delar kan skapa ett större samförstånd för respektives aktörs problematik och förhoppningsvis leda till att nya lösningar kan identifieras. De dataunderlag som tas fram samt de projekt som involverar samverkan inom livsmedelskedja har potential att i förlängningen leda till innovation, nya affärsmodeller samt förbättrad resurseffektivitet.
Bieffekter/indirekta effekter	Inga större bieffekter eller indirekta effekter förväntas av förslaget.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	-
Uppföljning och utvärdering	Då förslaget innebär utökning av medel inom befintliga projekt bör respektive projekts plan för uppföljning och utvärdering följas.
Lagstiftning/regelverk	Ej relevant för detta förslag.
Klimateffekt/miljöbedömning	Det går inte i dagsläget att uppskatta effekter på miljö eller klimat. Syftet är att ta fram underlag för att kunna göra korrekta bedömningar av matsvinnets klimatpåverkan.
Konsekvenser på andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	Effekterna på statsbudgeten blir i paritet med de medel som efterfrågas, 12 miljoner kronor om året.

11. Utred styrmedelspaket för långsiktigt hållbart jordbruk

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Utredning om styrmedelspaket för ett långsiktigt hållbart och klimateffektivt jordbruk som beaktar andra miljömål och samhällsmål.
Motivering	För att uppnå en hållbar konsumtion och produktion av livsmedel krävs en helhetssyn som innebär att vår globala och nationella livsmedelsförsörjning tryggas samtidigt som utsläppen av växthusgaser minskar och den biologiska mångfalden bevaras. Effektiva styrmedelspaket som ser till helheten kommer att krävas för att både klimatmål och andra relevanta mål ska kunna nås. I framtagandet av styrmedelspaket så behöver det analyseras hur styrmedel och åtgärder inom jordbrukssektorn påverkar både nationella och globala utsläpp, hur ändringar i konsumtion och produktion av livsmedel påverkar utsläppen och hur man på ett effektivt sätt kan minska klimat- och luftpåverkan från produktionen samtidigt som man optimerar livsmedelsförsörjning och övriga nyttor som jordbruket bidrar till. Det finns även ett behov av att se över befintliga styrmedel och om något styrmedel behöver tas bort för att åstadkomma en bättre helhet och effektivare styrmedelskombination.
Genomförande	En utredning föreslås som syftar till att analysera hur man kan styra omställningen mot ett långsiktigt hållbart jordbruk där både klimatmål och andra relevanta mål kan nås. I utredningen behöver därför de utmaningar som finns inom jordbrukssektorn analyseras. De viktigaste utgörs av utsläppens biologiska natur vilket gör dem svåra att mäta och att åtgärda, kopplingar till andra miljömål, hänsyn till livsmedelsförsörjning och krisberedskap samt sektorns exponering för internationell konkurrens och risken för utsläppsläckage. Dessutom behöver relevant styrning på andra områden beaktas samt resultat från andra pågående processer, exempelvis inom Fit for 55, analyseras. Utredningen bör inkludera hur effektiva styrmedelspaket kan utformas och bör utreda möjligheterna till ökad styrning i så väl producent- som konsumentled. Befintlig styrning kan behöva anpassas och nya styrmedel upprättas. Som en del av analysen kan till exempel en bred analys av en grön skatteväxling i jordbruket som också omfattar metan- och lustgasutsläpp ingå.

Rubrik	Beskrivning
Bakgrund	Jordbruket har en viktig roll att spela vad det gäller att bidra till att globala och nationella klimatmål nås. Den globala livsmedelsproduktionen kommer dock alltid generera en viss mängd utsläpp men genom en mer hållbar produktion och konsumtion kan produktionen bli mer klimateffektiv. Svenskt jordbruk ligger redan långt framme vad det gäller hållbara, klimateffektiva produktionsmetoder men ytterligare utsläppsminskningar kan ske om rätt förutsättningar ges. Jordbrukssektorn behöver genomföra fler åtgärder i befintlig produktion för att minska sektorns egna utsläpp, exempelvis genom metanreducerande fodertillskott till idisslare, ökad precisionsgödsling och kolinlagring på jordbruksmark. Dessutom kan sektorn bidra med minskade utsläpp i andra sektorer, exempelvis genom växtbaserad råvara. Sverige importerar både insatsvaror såsom foder och mineralgödsel till jordbruksproduktionen samt livsmedel, vilket orsakar utsläpp utanför Sveriges gränser. De konsumtionsbaserade utsläpp som sker utomlands till följd av svensk livsmedelskonsumtion behöver också minska genom lämpliga åtgärder. Ett annat åtgärdsområde som kan påverka flera utsläppskategorier är arbete för minskat matsvinn i hela livsmedelskedjan. Eventuellt ändrade konsumtionsmönster av både inhemska och importerade livsmedel kan komma att ha betydelse för det svenska jordbrukets framtida roll och vilka utsläpp som genereras. Exempelvis kan ett skifte mot en livsmedelskonsumtion med högre andel svenskproducerad och växtbaserad kost påverka det svenska jordbrukets roll och de utsläpp som genereras. Komplexiteten inom sektorn kommer att kräva effektiva styrmedelspaket som ser till helheten vad det gäller både nationella och globala utsläpp, hur ändringar i konsumtion och produktion av livsmedel påverkar utsläppen och hur man på ett effektivt sätt kan minska klimat- och luftpåverkan från produktionen samtidigt som man optimerar de nyttor som jordbruket bidrar till i form av exempelvis kolinlagring, öppna landskap och biologisk mångfald, sysselsättning på landsbygd samt råvara till bioekonomin. Ett framtida förändrat klimat gör en tryggad livsmedelsförsörjning allt viktigare och måste även beaktas i utformningen av styrmedel då det kan ge nya förutsättningar och kräva anpassningar av produktionen. En av de övergripande rekommendationerna "Stärk målbild och styrmedel på viktiga områden" som presenteras i Klimatpolitiska rådets årsrapport 2022 beskriver dock behovet av en tydligare färdriktning och en helhetssyn om skogens och jordbrukets roll i den fortsatta klimatomställningen, vilken innebär både nya krav och möjligheter samt att fler samhällsmål måste beaktas.

12. Utred målsättningarna om cirkulär ekonomi

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Utredningar utifrån målsättningar om cirkulär ekonomi, klimat, luft och övergödning.
Motivering	Det finns behov av ny teknik och innovation för att komma framåt inom växtnäringsområdet, inte minst kopplat till ambitioner om en cirkulär ekonomi. Det går att minska utsläpp och miljöpåverkan genom att använda bästa möjliga teknik men det saknas teknik för att nå målsättningar inom olika områden. Kunskapsutveckling och innovation kan dessutom skapa förutsättningar för långsiktig ekonomisk tillväxt, ge upphov till ökad sysselsättning och nya företag. Det behövs dock stöd samt undanröjning av andra hinder för att bidra till en mer storskalig omställning till en cirkulär ekonomi inklusive återföring av näringsämnen till jordbruket. En cirkulär omställning kräver att samhällets resursflöden ses i ett system- och värdekedjeperspektiv och inte enbart ett jordbruksperspektiv. En utredning behövs för att tydliggöra hinder och möjligheter genom att ge förslag på lagändringar och annan styrning som kan komplettera och påskynda utvecklingen av mer cirkulära system för hantering av växtnäring och övriga resurser som exempelvis energi och vatten i våra avloppsflöden. En utredning behövs också för att tydliggöra behov och utformning av ett särskilt innovationsprogram.
Genomförande	En särskild utredare ska se över och föreslå hur VA-organisationernas uppdrag kan ändras till att också inkludera att underlätta långsiktig hållbarhet och ökad cirkularitet av resurser. Regeringen ger samtidigt Jordbruksverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Tillväxtverket, Vinnova och Formas ett gemensamt uppdrag att ta fram förslag på hur stallgödsel, avloppsvatten och -slam samt matavfall kan utvecklas till en högvärdig resurs, bland annat i form av biogödsel eller återföring av näringsämnen till mineralgödsel. Uppdraget ska genomföras i nära samverkan med relevanta forskningsinstitutioner (som till exempel SLU, RISE och IVL), företag, jordbrukets organisationer, VA-kollektivet, och biogasproducenter. I uppdraget ingår att bedöma behovet av ett särskilt teknik- och innovationsprogram inom området och behov av finansiella resurser för ett program.
Bakgrund	Rekommendationen kommer från miljömålsberedningens Havet och människan samt Materialflödesgruppen inom Samverkansprogrammet om näringslivets

Rubrik	Beskrivning
	klimatombställning. Miljömålsberedningen betonar i En klimat- och luftstrategi att en utveckling mot en alltmer cirkulär ekonomi stödjer klimatstrategins genomförande. Regeringen tog 2020 fram en strategi för cirkulär ekonomi och året efter kom en första handlingsplan. Inom Fokusområde 3: Cirkulär ekonomi genom giftfria och cirkulära kretslopp finns följande ambition formulerad: "Fosfor och andra näringsämnen bör återvinnas i växttillgänglig form och tas tillvara i hög grad utan att miljö- och hälsoskadliga ämnen tillförs miljön. Ett giftfritt kretslopp där återvunnen och växttillgänglig fosfor ersätter mineralgödsel fosfor kan minska jordbrukets behov av att importera mineralgödsel fosfor och därigenom även minska sårbarheten i jordbruket i enlighet med regeringens livsmedelsstrategi." De viktigaste åtgärderna utifrån ett klimatperspektiv när det gäller jordbrukets användning av växtnäring är att minska tillförseln av fossilt framställt mineralgödsel, förbättra kväveutnyttjandet samt minska kväveläckaget från åkermark och ammoniakavgången från mineral- och stallgödsel. Åtgärderna för att minska utsläppen från gödsel drivs till stora delar utifrån andra miljö- och samhällsmål, men är även viktiga ur klimatsynpunkt. En viktig åtgärd för att minska tillförseln av fossilt framställt mineralgödsel är att öka återföringen av växtnäring.
Transformation och omställning	Utredningar utifrån målsättningar om cirkulär ekonomi, klimat, luft och övergödning kan medföra flera insikter med transformativa egenskaper. Ett cirkulärt perspektiv medför att råvaror, resurser och värdekedjor belyses utifrån nya perspektiv som kan skapa nya innovationer och sammansättningar av bransch- och aktörsstrukturer. En cirkulär omställning kräver alltså att samhällets resursflöden ses i ett system- och värdekedjeperspektiv och inte enbart ett jordbruksperspektiv.

13. Utred investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Utredning om investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader.
Motivering	Syftet med ett investeringsstöd är att öka incitamentet till att genomföra investeringar i energieffektiviseringsåtgärder. Det marknadsmisslyckande som ett investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader söker att korrigera är den bristande internaliseringen hos de enskilda beslutsfattarna av energieffektiviseringsåtgärder i byggnader av de positiva externaliteter för samhället som energieffektivisering ger upphov till. Stödets additionalitet, kostnadseffektivitet, målgrupper och systemeffekter behöver utredas vidare. Ett energieffektiviseringsstöd i rätt storlek kan här bidra till att minska gapet mellan nuvarande energieffektiviseringsnivå och den samhällsekonomiskt optimala nivån. Energieffektiviseringsstöd kan även adressera de beteendemässiga hindren då möjligheten till ett finansiellt stöd kan ha ett viktigt signalvärde som får aktörer att handla (Söderholm m.fl., 2010).
Genomförande	En utredning om investeringsstöd för energieffektivisering skulle kunna tillsättas omgående givet att resurser finns tillgängliga. Kunskap och erfarenheter från arbetet med utformningen av det stöd för energieffektivisering i flerbostadshus som trädde i kraft den 1 oktober 2021 och avvecklades efter årsskiftet 2021/22 bör tas i beaktning. Eftersom det finns många utvärderingar och utredningar om tidigare stöd (se nedan År förslaget lagt i andra sammanhang?) behöver en eventuell ny utredning inte börja från noll. Detta minskar omfattning av en eventuell utredning.
Bakgrund	Ett införande av någon form av investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader har lyfts i flera branschdialoger som viktigt för att öka lönsamheten för energieffektivisering vid renovering. Även EU-kommissionen i deras förslag på revidering av EPBD betonar att finansiellt stöd för energirenoveringar i byggnader bör spela en central roll i nationella renoveringsplaner för byggnader och aktivt främjas av medlemsstaterna. Dessutom kom den 18 maj EU-kommissionens plan REPowerEU som ett svar på Rysslands krig med Ukraina och de konsekvenser för Europas energisystem som har följt av detta. Planen understryker vikten av energieffektivisering och föreslår ändringar i flera direktiv, bland annat i EED 2012/27/EU genom att öka energieffektiviseringskravet på medlemsstaterna från 9% till 13% till 2030. I planen öppnas det även upp att göra

Rubrik	Beskrivning
	modificeringar av medlemsstaternas återhämtningsplaner. Sverige har skickat in sin återhämtningsplan och i den finns det investeringsstöd för energieffektivisering i flerbostadshus som fanns några månader förra året vilket finansieras av Faciliteten för återhämtning och resiliens (RRF).
Transformation och omställning	Genom energieffektivisering av befintliga byggnader kan fossilfri el och biobränsle frigöras för andra ändamål i klimatomställningen och en del av utbyggnaden av den ytterligare energiproduktion och -distribution som omställningen annars förutspås kräva kan undvikas.
Bieffekter/indirekta effekter	Energieffektivisering bidrar indirekt till klimatmålen och direkt till energimålen (se nedan).
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Ett väl utformat investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader kan öka lönsamheten i energieffektiviseringsåtgärder och möjligheten för enskilda aktörer att överkomma de ibland förhållandevis höga initiala investeringskostnaderna för åtgärderna. Det förväntas leda till att energieffektiviseringsåtgärder genomförs i högre utsträckning vilket ökar takten av energieffektivisering. Detta bedöms i sin tur leda till ett mer samhälls-ekonomiskt utfall, till exempel genom att behovet av energitillförsel minskar i bygg- och fastighetssektorn och en del av utbyggnaden av den ytterligare energiproduktion och -distribution som klimatomställningen annars förutspås kräva kan undvikas. Energitillförseln till svenska byggnader kommer från flera olika källor, t.ex. el och biobränsle. Dessa bränslen kan användas till andra ändamål än för energi i driften av byggnader, och har därmed en alternativkostnad. Energieffektivisering gör att en mindre andel av de begränsade energiresurserna behöver tas i anspråk för byggnader. Utöver det finansiella tillskottet har det i branschdialogerna lyfts att ett investeringsstöd för energieffektivisering i befintliga byggnader även kan ha ett signalvärde och ha en viktig motiverande effekt som får olika aktörer att agera gällande att genomföra olika energieffektiviserande insatser.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	EPBD, REPowerEU, Gröna given
Klimat effekt/miljöbedömning	Energieffektivisering leder till positiva externaliteter i form av ett minskat behov av investeringar i ökad elproduktion, minskade utsläpp av koldioxid och andra farliga ämnen, förbättrad försörjningstrygghet och förbättrat inom-husklimat och hälsoeffekter. Energieffektivisering av byggnader ger dock även upphov till potentiella negativa externaliteter i form av de utsläpp som tillverkningen av det byggmaterial som behövs för energieffektiviseringen samt utsläpp från de arbetsmaskiner och transporter som krävs för att utföra renoveringen. Dessa negativa externaliteter hanteras dock i varierande utsträckning av andra

Rubrik	Beskrivning
	styrmedel, exempelvis EU:s utsläppshandelssystem och den svenska koldioxid-skatten. I takt med att el- och värmeproduktionen blir alltmer fossilfri blir den direkta klimatnyttan i form av utsläppsminskningar från energieffektivisering av byggnader lägre (Farsäter (2022)). Forskning indikerar dock att studerade energieffektiviserande åtgärder i byggnader även med dagens energimix och med scenarier för framtidens svenska energimix minskar utsläpp sett över hela byggnadens livscykel. Klimatnyttan från energieffektivisering av byggnader kan dock även vara indirekt i form av att bidra till andra sektors klimatomställning. Klimatomställningen av samhället förutspås leda till en ökad efterfrågan av grön energi, särskilt i industri- och transportsektorn. Genom energieffektivisering av byggnader kan en del av utbyggnaden av den ytterligare energiproduktion och -distribution som omställningen annars förutspås kräva undvikas. Ett investeringsstöd för energieffektivisering av byggnader bidrar därmed direkt till de energipolitiska målen och påverkar indirekt klimatmålen.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Ett investeringsstöd för energieffektivisering av byggnader bidrar därmed direkt till de energipolitiska målen och påverkar indirekt klimatmålen. Fördelningspolitiska/boendesociala effekter. Energieffektiviseringsåtgärder leder, allt annat lika, till lägre energiförbrukning och därmed lägre energikostnader. Energieffektiviserings relaterar därmed till begreppet Energifattigdom, vilket är ett komplext begrepp med flera dimensioner, men där tre faktorer brukar anses som drivande: låg inkomst, låg energieffektivitet i bostaden och höga energipriser. Höga elpriser har exempelvis blivit aktuellt i slutet av 2021, där vissa grupper- t.ex. småhusägare med direktverkande el- har blivit särskilt påverkade. Det är främst småhusägare och hyresgäster med kallhyra som är relevanta för energifattigdom, då energikostnaderna för dessa grupper är direkt relaterad till energianvändningen, till skillnad mot hyresgäster med varmhyra. För hyresgäster finns det en risk att energieffektiviseringsåtgärder finansieras med hyreshöjningar. Ett investeringsstöd skulle beroende på utformning kunna minska risken för att energieffektiviseringsåtgärder i flerbostadshus finansieras med hyreshöjningar. Hälsoeffekter. Energieffektiviserande renoveringsåtgärder i byggnader kan ha hälsorelaterade effekter relaterat till inomhus- och utomhus miljö. Dels kan inomhusklimatet påverkas, t.ex. genom förbättrad inomhustemperatur och ventilation. Dessa effekter kan i sin tur leda till olika hälsoeffekter och skapa nytta för människor som bor och arbetar i byggnaderna. Energieffektivisering kan även påverka luftföroreningar utomhus, exempelvis i form av minskade utsläpp av kväveoxider (NO_x) och luftburna partiklar

Rubrik	Beskrivning
	Försörjningstrygghet. Med försörjningstrygghet menas att det ska finnas energi för att möta samhällets behov och energin ska vara tillgänglig när den behövs. Genom att sänka total energianvändning kan energieffektivisering av befintligt bestånd bidra till ökad försörjningstrygghet.
Effekt på statsbudget	Utredningen själv har relativt mindre effekt på statsbudget. Investeringsstöd för energieffektivisering kan medföra stora kostnader beroende på volymen och förmånstagare.

Referenser

Boverket rapport (2013). *Förslag till nationell strategi för energieffektiviserande renovering av byggnader*. Rapport 2013:22

Boverket (2022). *Regeringsuppdrag om näringslivets klimatomställning*. Rapport Tillväxtanalys: Karlskrona, Rapport 201 juni 2022

Farsäter, K. (2022). Assessment of sustainability aspects when making pre-renovation decisions. *Division of Building Services, LTH, Lund University*.

Söderholm, P.; Ejdemo, T., Nilsson, I. (2010). Energieffektivisering och samhällsekonomi - Ekonomisk forskning om barriärer för en effektivare energianvändning. *Luleå tekniska universitet*.

14. Utred institutionella hinder för klimateffektivt nyttjande av befintligt byggbestånd

Rubrik	Beskrivning
Förslag	En utredning om vilka institutionella hinder i form av befintlig lag och praxis som idag finns för ett effektivt nyttjande av befintligt byggt bestånd, och hur dessa hinder kan undanröjas.
Motivering	Dagens institutionella system i form av befintliga lagar och praxis motverkar på olika sätt möjligheten att utnyttja de byggnader som redan finns på mest effektiva sätt: • Hyressättningssystemet och reavinstskatten sänker ofta incitamenten för hushållet att flytta och leder till inlåsnings effekter där vissa bor större än sina behov medan andra bor för trångt. • Momsregler och hyreslagen försvårar delning av byggda ytor. • Det finns idag flertalet skatteregler som sänker incitamenten för att konvertera lokaler till bostäder. • Regler och praxis kring utrangeringsavdrag sänker incitamenten för att återanvända delar av byggnaden när den byggs om. Boverket har inte inom ramen för detta uppdrag kunnat bedöma hur betydande dessa hinder är men bedömer att det är angeläget att systematiskt utreda hur befintlig lag och praxis kan anpassas för att inte hindra utan i stället underlätta effektivt nyttjande av det befintliga byggda beståndet.
Genomförande	En utredning om institutionella hinder för ett effektivt nyttjande av befintligt byggt bestånd skulle kunna tillsättas omgående givet att resurser finns tillgängliga.
Bakgrund	Framtida växthusgasutsläpp från hela byggnadsbeståndet skulle kunna minskas genom att använda de befintliga byggnaderna och utrymmet inuti dem mer effektivt. Detta skulle kunna optimera arean som är i behov av uppvärmning och annan driftrelaterad energi, samt minska behovet av att bygga nytt. Därigenom minskas både växthusgasutsläppen associerade med driften av byggnader och de utsläpp som uppkommer vid konstruktionen av nya byggnader (European Academies Science Advisory Council 2021). Även andra samhällstrender påverkar förutsättningarna och incitamenten för ett effektivt nyttjande av det befintliga beståndet. Exempel på sådana är urbanisering, digitalisering och demografiska utmaningar. Boverket bedömer att det kommer att behöva tillkomma cirka 59 000 bostäder per år fram till 2029 för att möta bostadsefterfrågan (Boverket 2021b). Samtidigt har Sverige en relativt hög golvarea och boyta per person i förhållande till genomsnittet i Europa.

Rubrik	Beskrivning
	De tekniskskiften som för närvarande pågår och som har accelererats av covid-19-pandemin skapar nya förutsättningar för nyttjandet av det befintliga byggda beståndet. Mer flexibla arbetsplatser och ökad acceptans för hemarbete kan leda dels till ökad efterfrågan på boyta för kontorsplats, dels till ett minskat behov av att bo i nära anslutning till arbetsplatsen. Samtidigt kan digitaliseringen göra att efterfrågan på kontorsyta i kommersiella lokalfastigheter (Energimyndigheten, 2021) och behovet av butiksytor minskar, samt erbjuda nya tekniska lösningar för att dela ytor och funktioner (European Academies Science Advisory Council 2021). Detta ger incitament att se över behovet av nya byggnader samt användningsområden för befintliga byggnader.
Transformation och omställning	Framtida växthusgasutsläpp från hela byggnadsbeståndet skulle kunna minskas genom att använda de befintliga byggnaderna och utrymmet inuti dem mer effektivt. Detta skulle kunna optimera arean som är i behov av uppvärmning och annan driftrelaterad energi, samt minska behovet av att bygga nytt. Därigenom minskas både växthusgasutsläppen associerade med driften av byggnader och de utsläpp som uppkommer vid konstruktionen av nya byggnader.
Bieffekter/indirekta effekter	Den indirekta effekten är att behovet av nyproducerade byggnader minskas och därmed den associerade växthusgasutsläppen.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	-
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Mervärdesskattelagen, Fastighetstaxeringslagen, Hyreslagen (12 kapitlet i jordabalken), 19 kap. Inkomstskattelagen
Klimat effekt/miljöbedömning	En stor del av bygg- och fastighetssektorns klimatpåverkan kommer från byggverksamhet i samband med nyproduktion. Om det befintliga byggda beståndet kan användas mer effektivt finns förutsättningar för att behovet av nyproduktion blir lägre. Detta bedöms kunna påverka klimatet positivt då det innebär lägre utsläpp att utnyttja en byggnad som redan finns jämfört med att bygga en ny. Om en utredning om institutionella hinder för ett effektivt nyttjande av befintligt byggt bestånd visar att det idag finns institutionella hinder som bidrar till ett ineffektivt nyttjande av befintligt bestånd – t.ex. genom en låg grad av delning, att befintliga byggnader rivs istället för att byggas om – och att dessa hinder kan undanröjas utan att andra värden påverkas negativt i allt för hög utsträckning bedöms därmed undanröjandet av dessa hinder innebära ett lägre behov av nyproduktion, vilket innebär lägre utsläpp jämfört med motsvarande situation där hindren finns kvar.
Konsekvenser för andra samhällsmål	Ett effektivt nyttjande av befintlig byggd yta kan ha sociala konsekvenser, exempelvis relaterat till trångboddhet. Det är dock

Rubrik	Beskrivning
	inte självklart på hur ett förändrat nyttjande av det befintliga beståndet påverkar förekomsten av trångboddhet utan det kan bero på flera faktorer, exempelvis på hur bostadsytan är fördelad på befolkningen och de boendes ekonomiska förutsättningar.
Effekt på statsbudget	Nej

Referenser

Boverket (2021a). *Förutsättningar för omvandling av lokaler till bostäder*, Rapport 2021:3

Boverket (2021b). *Stark efterfrågan på bostäder men på utbudssidan är osäkerheten mycket stor*. Boverkets indikatorer december 2021. ISBN 978-91-7563-989-5

Boverket (2022). *Regeringsuppdrag om näringslivets klimatomställning*, Rapport till Tillväxtanalys: Karlskrona, Rapport 21 juni 2022

European Academies Science Advisory Council (2021). *Decarbonisation of buildings: for climate, health and jobs*

Fastighetsägarna et al (2021), *Fem skatteförslag för en flexibel och hållbar bostads-marknad – En rapport om hur mindre ändringar i skattesystemet kan göra stor skillnad*

<https://www.hyresgastforeningen.se/globalassets/faktabanken/rapporter/fem-skatteforslag-for-en-flexibel-och-hallbar-bostadsmarknad.pdf>

15. Slopa elskattenedsättning för datahallar

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Nedsättningen av energiskatten på el för datahallar bör slopas. Detta oavsett om en datorhall levererar restvärme eller inte.
Motivering	Den slopade skattenedsättningen syftar till att gynna energieffektiva lösningar. Utformningen av skatteundantaget idag bidrar till en inlåsning av nuvarande elanvändning. Nedsättningen kan innebära att elanvändning i datorhallar (i likhet med el som används i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet) gynnas på bekostnad av annan elanvändning som inte erhåller samma nedsättning.
Genomförande	Skatteförändringen bör genomföras under 2024. Förändringen av skattereglerna bereds av Finansdepartementet. De förändrade skattereglerna beslutas av riksdagen. Skatteverket tillämpar sedan reglerna.
Bakgrund	Syftet med energiskatten på el beskrivs i Prop 2016/17:1 s. 316. Energiskatten på elektrisk kraft är enligt denna främst "att betrakta som en fiskal skatt, även om den resursstyrande effekt som skatten ger upphov till innebär att den kan kopplas till i första hand målsättningarna för en effektivare energianvändning". Genom att minimera undantag och nedsättningar stärks skattens förmåga att säkerställa effektivare energianvändning av el. Att datorhallar skulle ha nedsatt energiskatt på el föreslogs av en statlig utredning 2015 med motiveringen att de är elintensiva och utsatta för internationell konkurrens samt kan skapa nya arbetstillfällen. Det är emellertid tveksamt hur många arbetstillfällen som datacentren ger när de är i drift. Men nya datorhallar förväntas bidra till en ökad elanvändning. Information från Skatteverket gav att 2020 efterfrågade 56 företag skattenedsättningen på el för ett samlat belopp på 217 miljoner kronor. Majoriteten av dessa förbrukade långt under 190 MWh per miljon kronor förädlingsvärde el per år, en gräns för elintensiva företag som används av Energimyndigheten.
Transformation och omställning	En elektrifiering av industri och transporter kommer att kräva stora mängder el. Minskad elanvändning i bl.a. datorhallar gör det lättare att möta en ökad efterfrågan på fossilfri el.
Bieffekter/indirekta effekter	Minskat behov av elenergi minskar normalt också datorhallarnas eleffektbehov och minskar därmed problemen med kapacitetsbrist i eltilförseln.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Nedsättningen av energiskatten på el för datorhallar motverkar hushållning med el och gör energieffektiva lösningar mindre lönsamma. En låg elkostnad är ett hinder för

Rubrik	Beskrivning
	energieffektivisering som minskar mängden använd el i datorhallar. Elskattenedsättningen gynnar också eldriven kylning av servrar och hallar och missgynnar andra kyltekniker såsom frikyla från uteluft eller vattendrag, fjärrkyla och värmedriven kyla, som kan vara mer resurseffektiva och ha mindre miljöpåverkan. Slopad nedsättning av energiskatten på el som används i datorhallar bedöms vara ett träffsäkert styrmedel för mer effektiv elanvändning som täcker en lucka i nuvarande styrning. Mer effektiv elanvändning är i sig nödvändigt för klimatomställningen av ekonomin som helhet. Styrmedlet bedöms vara mycket kostnadseffektivt utifrån syftet att effektivisera elanvändningen genom att det ger en mer korrekt prissignal till de aktörer som driver datorhallar och minskar snedvridningar mellan olika elanvändning. Slopad elskattenedsättning bedöms ha störst påverkan på nya datorhallar eftersom lösningar med låg elanvändning där kan utformas från början. Styrmedelsförändringen skulle kunna påverka vissa företag så mycket att verksamheten minskas eller läggs ned. Detta kan i så fall innebära att andra skatteintäkter på statlig och kommunal nivå minskar i viss grad samt ökad arbetslöshet. Som nämnt ovan är det osäkert i vilken mån skattenedsättningen för datorhallar har bidragit till jobbskapande. Hur förslaget påverkar sysselsättning och tillväxt beror på företagens avvägning mellan ökade energikostnader och fördelarna med lokalisering av befintliga och nya datorhallar i Sverige. Dessa frågor kommer förmodligen att belysas av Riksrevisionens granskning av skattenedsättningen som publiceras i september 2022 och i en kommande forskarrapport från CERE i december 2022
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Statsstödsregler samt beroende på om särskilda investeringsavtal är aktuella kan dessa påverka arbetet.
Klimateffekt/miljöbedömning	Hur stor minskning av elanvändningen i datorhallar som den föreslagna styrmedelsförändringen leder till är osäkert. Till detta finns osäkerheter i vilka indirekta klimateffekter kan bli. Minskad elanvändning i Sverige förväntas delvis kompenseras av ökad elanvändning i andra länder om det sker en viss utflyttnings av datorhallar. En indirekt effekt skulle bli att minskad elanvändning i datorhallar skulle göra mer el tillgänglig för andra ändamål där elen kan ersätta fossila bränslen och minska växthusgasutsläppen. En studie över samhällsekonomiska effekterna av skattenedsättningen för datorhallar förväntas publiceras i december 2022 av forskare på CERE.

Rubrik	Beskrivning
Konsekvenser av andra samhällsmål	Att göra energianvändningen i datorhallar effektivare bidrar till agenda 2030-mål 7 "Hållbar energi för alla", främst delmål 7.3 om att öka energieffektiviteten. Det bidrar också till mål 9 "Hållbar industri, innovationer och infrastruktur", främst delmål 9.4 om att göra industrin mer hållbar. Att göra energianvändningen effektivare ingår i miljömålssystemets generationsmål. Den minskade elanvändningen kan minska elproduktion som orsakar luftföroreningar och annan miljöpåverkan och därmed bidra till miljökvalitetsmålen Frisk luft, Ingen övergödning och Bara naturlig försurning.
Effekt på statsbudget	Intäkterna till statsbudgeten ökar genom en slopad nedsättning av skatten på el som används i datorhallar. Dessutom kan möjliga investeringsavtal med utländska företag vara föremål för utgifter från statsbudgeten.

16. Utred CCU-teknikens roll i energisystemets omställning med avseende på klimatnytta, försörjningstrygghet och konkurrenskraft

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Utred och analysera hur CCU kan bidra till klimatomställningen i ett bredare perspektiv. Energimyndigheten bör få i uppdrag att utreda och beskriva hur CCU kan bidra till energisystemets omställning med koppling till såväl klimatnytta som försörjningstrygghet och konkurrenskraft. Utredningen kan med fördel ske parallellt med Naturvårdsverkets pågående arbete att analysera hur pågående processer på EU-nivå kopplat till utformning av gemensamma metoder för utvärdering av klimatnyttan av CCU påverkar industrin.
Motivering	För att reducera osäkerheter som kan leda till uteblivna investeringar i klimatfrämjande projekt och investeringar i projekt som inte är långsiktigt hållbara är det av stor vikt att det finns EU-gemensamma regler och riktlinjer för hur klimatnyttan av CCU framställda produkter ska beräknas. Det är nödvändigt för att tydliggöra spelreglerna för industrin men även för att kunna analysera vilken roll och vilka behov produkter så som elektrobränslen kan fylla i det framtida energisystemet. Det är därför av betydelse att utreda, förstå och ta hänsyn till pågående EU-arbeten avseende regler och riktlinjer som berör och/eller påverkar CCU, även i ett större systemperspektiv.
Genomförande	Energimyndighetens uppdrag bör genomföras under 2024. Energimyndighetens utredning bör titta på följande frågeställningar: • Vad innebär i praktiken resultaten av nu pågående processer på EU-nivå när det gäller regler och riktlinjer för att bedöma klimatnyttan av CCU produkter? Konsekvenser för både industrin och för det svenska energisystemet bör beaktas. • Givet resultaten ovan, vilka möjligheter har CCU-tekniken att bidra till omställningen av energisystemet? Myndigheten bör besvara frågan ur ett systemperspektiv där särskild hänsyn tas till försörjningstryggheten och företags konkurrenskraft. Den första frågeställningen knyter an till Naturvårdsverkets pågående arbete och bör därför besvaras i dialog med myndigheten. Därutöver bör Energimyndigheten, i den mån det är möjligt, följa Naturvårdsverkets arbete och göra inspel där det ur myndighetens perspektiv anses relevant.
Bakgrund	CCU-tekniken möjliggör att infångade kolatomer återanvänds i nya produkter och tillämpningar (se nedan). I dagsläget föreligger

Rubrik	Beskrivning
	dock osäkerheter kring klimatnyttan av sådana produkter och tillämpningar och på vilket sätt de kan bidra till energisystemets omställning. För att reducera osäkerheter som kan leda till uteblivna investeringar i klimatfrämjande projekt och investeringar i projekt som inte är långsiktigt hållbara är det av stor vikt att det finns EU-gemensamma regler och riktlinjer för hur klimatnyttan av CCU framställda produkter ska beräknas. Pågående arbete inom EU som syftar till att ta fram förslag på regelverk för certifiering och bokföring av hållbara kretslopp för kol samt den metodik som tas fram inom två delegerade akter under Förnybartdirektivet skulle kunna bidra till ökad tydlighet och gemensamma regler och riktlinjer för klimatbedömningar.
Transformation och omställning	Användningen av infångad koldioxid har möjlighet att bidra till utvecklingen av nya produkter och nya tjänster baserade på återanvända kolatomer samt för att ersätta jungfruliga fossila kolatomer i befintliga produkter. Återanvända kolatomer har med andra ord potential att substituera jungfruliga fossila kolatomer (dvs minska anspråket) i både nya och befintliga applikationer. Många av de produkter som vi använder idag är uppbyggda av kolatomer eller kolbindningar. Biomassan kommer troligtvis inte att räcka för att täcka efterfrågan på hållbara kolatomer i olika tillämpningar och återvunna kolatomer (genom CCU) är en potentiell alternativ källa. Är de återvunna kolatomerna av biogent ursprung resulterar inte användningen av dem i en ökad halt koldioxid i atmosfären¹. I ett bredare perspektiv har energibärare uppbyggda av avskilda kolatomer potential att bidra till försörjningstryggheten genom att t ex ersätta jungfruliga drivmedel framställda av olja och gas (t ex för flyg och fartyg) och för att hantera variation i energiproduktionen (dvs som en flexåtgärd). Att minska importberoendet av olja och gas från Ryssland är dessutom av säkerhetsskäl högt prioriterat på EU-nivå och där det kan finnas synergier med klimatomställningen. Eftersom klimatnyttan av produkter och tjänster framställda genom CCU beror på ett antal faktorer (t ex tiden som kolatomen är inbunden i produkten, kolatomens ursprung och alternativet till att fånga in den) är det av största vikt att begränsa användningen av återvunna kolatomer till de tillämpningar som bidrar till en ökad klimatnytta.
Bieffekter/indirekta effekter	Bieffekter och/eller indirekta effekter av att utreda frågan är möjliga, det beror dock på utfallet av utredningen (se nedan).
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Kostnaden för genomförande av insatser bedöms som låg. De direkta effekterna av en utredning bedöms som begränsade. Det är dock de indirekta effekterna som kan ge stor nytta. Oberoende av till vilken utsträckning CCU visar sig kunna bidra till industrins och energisystemets omställningen förväntas resultaten från utredningen bidra till att reducera osäkerheter och tydliggöra

¹ Sett utifrån ett perspektiv på 100 år, dvs. vad här har antagits vara en klimatrelevant tidshorisont.

Rubrik	Beskrivning
	under vilka förutsättningar och var i systemet som tekniken kan bidra med klimatnytta. De samhällsekonomiska konsekvenserna anses därför vara positiva och kostnadseffektiviteten god
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Pågående processer: • På EU-nivå håller ett bokförings- och certifieringssystem för hållbara kolcykler på att tas fram som även inkluderar industriella lösningar så som CCS och CCU (Sustainable Carbon Cycles). • Inom delegerade akter till Förnybartdirektivet håller metoder och kriterier på att arbetas fram för bedömning av när förnybara bränslen av icke-organiskt ursprung² kan klassas som hållbara. • Inom EU-taxonomin kommer även kriterier att fastställas i en delegerad akt för när CCU kan räknas som en hållbar investering. Dessa kriterier kommer dock att vara avhängiga av vad som händer i ovannämnda processer³. • Frågan kan även aktualiseras kopplat till andra direktiv på EU-nivå.
Klimat effekt/miljöbedömning	Effekter från att Energimyndigheten utreder frågan i ett bredare systemperspektiv förväntas kunna bidra till att tydliggöra potentialen för CCU produkter i det framtida industri- och energisystemet. Det avser med andra ord indirekta klimatteffekter vars storlek beror på utfallet.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Förslaget kopplar till de svenska energi- och klimatmålen samt till de näringspolitiska målen om stärkta förutsättningar för innovation och förnyelse samt stärkt konkurrenskraft.
Effekt på statsbudget	Förslagen förväntas ha begränsade effekter på statsbudgeten.

² Dit elektrobränslen och elektrokemikalier med stor sannolikhet kommer att räknas i den version av förnybartdirektivet som är under förhandling.

³ EU Kommissionen (2021), SWD Impact Assessment report supplementing Regulation (EU) 2020/852 taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-impact-assessment_en.pdf (europa.eu) s. 163

17. Utred hur pågående ambitionshöjning i EU på området cirkulär ekonomi kan bidra till näringslivets klimatomställning

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Utred hur pågående utveckling av EU:s regelverk under Strategin för cirkulär ekonomi på bästa sätt kan utformas och tillämpas för att tjäna näringslivets klimatomställning.
Motivering	Förslag till skärpta rättsakter inom EU kommer att påverka svenska näringslivet. Resultatet av utredningen ska kunna ge underlag till fortsatt påverkansarbete i EU- förhandlingarna. Uppdraget behöver främst fokusera på värdekedjor/materialflöden av större vikt för klimatutsläppen (direkt och indirekt – dvs inklusive t. ex. kritiska material, solpaneler, batterier etc.)
Genomförande	Naturvårdsverket, Tillväxtanalys, Tillväxtverket, Energimyndigheten och Boverket bör få i uppdrag att utreda pågående ambitionshöjning i EU på området cirkulär ekonomi. Utredningen bör genomföra sitt uppdrag med löpande avrapporteringar under perioden 2023-24.
Bakgrund	Utvecklingen på området cirkulär ekonomi och produktreglering har tagit fart inom EU under senare tid, inom ramen för den gröna given och under den uppdaterade strategin för cirkulär ekonomi (CPR, ESPR, Green Claims, Ekodesign samt separata direktiv för vissa produktkategorier, ELV, engångsplastdirektivet, batteriförordningen m.m.). De förslag till nya och skärpta rättsakter som nu är under utveckling har potential att få betydande effekter på olika produkter, värdekedjor och materialflöden både när det gäller växthusgasutsläpp, resurseffektivitet och en rad andra hållbarhetsaspekter. Potentiella effekter på utsläppen av växthusgaser skiljer sig åt mellan olika produktområden och material. Effekterna kan vara både direkta och indirekta. Den nya lagstiftningen kommer delvis vara av ramlagskaraktär, och resultatet blir då beroende av hur den faktiska tillämpningen kan utvecklas i praktiken. Vilken påverkan de olika delarna av lagstiftningspaketet kan komma att ha på näringslivet i Sverige behöver nu analyseras mer i detalj, inklusive hur delar av näringslivet (exempelvis små- och medelstora företag) kan behöva förberedas på den kommande lagstiftningen. Resultatet av utredningen ska även kunna ge underlag till fortsatt påverkansarbete i EU- förhandlingarna. Uppdraget behöver främst fokusera på värdekedjor/materialflöden av större vikt för klimatutsläppen

Rubrik	Beskrivning
	(direkt och indirekt – dvs inklusive t. ex. kritiska material, solpaneler, batterier etc.)
Transformation och omställning	Regelverket som föreslås kan få stor betydelse för omställningen då det kan understödja utvecklingen av produkter med hög hållbarhetsprestanda och låga växthusgasutsläpp.
Bieffekter/indirekta effekter	Regelverket innebär att harmoniserade krav kan ställas även på importvaror till EU vilket förbättrar konkurrensförutsättningarna för produkter/material med låga utsläpp/hög hållbarhetsprestanda som produceras i Sverige och på EU-marknaden.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Att bidra till en välutformad utformning och tillämpning av EU-lagstiftningen på området är samhällsekonomiskt effektivt och kostnadseffektivt både från ett svenskt och från ett EU-perspektiv.
Uppföljning och utvärdering	Utredningsförslag.
Lagstiftning/regelverk	Cirkulär ekonomi.
Klimat effekt/miljöbedömning	Ingår i utredningens uppgift att analysera de materialflöden/produkter för vilka den cirkulära strategin har störst betydelse för klimatutsläppen.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Produktlagstiftningen är utformad för att integrera flera samhällsmål samtidigt. Den tar snarare sikte på FN:s hållbarhetsmål, där klimatmålet är ett mål bland flera.
Effekt på statsbudget	Ringa/positiv.

18. Utred nationell kvotplikt

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Staten bör utreda om nationell kvotplikt för återvunnen råvara bör införas på plastsorter/plastprodukter som inte kommer att omfattas av ett potentiellt EU-regelverk och nyligen genomfört regeringsuppdrag (Naturvårdsverket 2021b). Det bör även utredas om kvotplikt är ett möjligt styrmedel för biobaserad råvara för att på ett liknande sätt skapa en marknad för biobaserad råvara.
Motivering	Kvotplikt är mer effektivt på EU-nivå än nationellt. Nationell kvotplikt kan dock användas som ett komplement där EU-styrning saknas eller där befintlig styrning inte är tillräcklig och bör även kunna införas relativt snabbt. Att genomföra kvotplikter på svensk nivå kan vara motiverat för att gå före EU och visa vägen inom vissa segment eller produkt-/plasttyper som inte täcks av nuvarande eller kommande EU-lagstiftning. Dessutom kan Sverige ha fördel av att gå före genom att erfarenheten av kvotpliktssystem kan ge fördelar för svenskt näringsliv på sikt genom att branschen påbörjar sin omställning tidigare, vilket kan ge konkurrensfördelar, och även att ökad användning av återvunnet material har påbörjats innan EU-krav införs. Dessutom kan det ge det fördelar vid EU-förhandlingar av kommande kvotplikter att erfarenhet finns av kvotpliktssystem och kan ligga till grund för svenska positioner.
Genomförande	En utredning bör undersöka vilka plastsorter och produkter som skulle kunna omfattas av en nationell kvotplikt. En kvotplikt för användning av återvunnen plastråvara skulle syfta till att minska mängden jungfrulig fossil plastråvara och därmed minskad miljö- och klimatpåverkan. Syftet innebär att man i analyserna måste se på helheten, det vill säga effekterna av styrningen för hela värdekedjan, från utvinning, tillverkning till avfallshantering inklusive materialåtervinning och förbränning och grunda analyserna i att varje förflyttning behöver leda till minskad miljö- och klimatpåverkan. Utredningens mål bör vara att föreslå nationell kvotplikt för plastsorter och produkter där det är motiverat. Det kan ingå i utredningen att ta fram förslag på lagstiftning, ny eller reviderad för att kunna införa kvotplikt. Övergång till biobaserad råvara är prioriterat för att minska både användningen av fossil råvara och minskade utsläpp av fossil koldioxid vid förbränning. Det bör utredas om nationell kvotplikt för biobaserad råvara kan vara ett effektivt styrmedel för att skapa en marknad för biobaserad råvara och därmed ge ökad användning av biobaserad råvara i plastprodukter.
Bakgrund	EU-lagstiftningen har idag olika styrning för olika plastsorter/produkter eller ibland styrning för vissa plastsorter/produkter och det kommer sannolikt att fortsätta vara så. Lagstiftningen är oftast produktstyrd idag. Det är okänt vilka produkter som kommer att omfattas av EU-krav och vilken ambitionsnivå en eventuell kvotplikt kommer hamna på efter EU-

Rubrik	Beskrivning
	förhandlingar. Förslag verkar komma för förpackningar, men det skulle kunna innebära olika krav på olika förpackningar. Tidsplanen är också okänd men antagligen tar det många år innan EU är klara med sin styrning för produkter. I de fall EU är på gång med förslag behöver förstås synkning ske med de förslagen så att ingen nationell styrning införs förrän det är klart vad som omfattas. Om EU-kvotplikt på längre sikt införs på områden/plastprodukter där nationella styrmedel redan finns behöver det förstås utvärderas om det nationella styrmedlet skall utgå. I regeringsuppdraget för ökad materialåtervinning föreslås kvotplikt för mjuk polyeten. Mer specifikt, Naturvårdsverket föreslår att en kvotplikt på produkter av mjuk polyeten (LDPE och LLDPE) införs med startår 2025 i syfte att öka efterfrågan på återvunnet material. Kvotplikten föreslås inledas med ett krav på 25 procent återvunnen råvara och höjas till 40 procent från och med år 2030. I samma regeringsuppdrag föreslås också att det bör utredas om kvotplikt kan införas nationellt för fler plastsorter och/eller produkter. Viktiga hinder som begränsar en ökad materialåtervinning av plast är det låga utbudet och den låga efterfrågan på återvunnen plastråvara. En låg efterfrågan hindrar aktörer att göra de nödvändiga investeringar som behövs för att kunna erbjuda ett stabilt utbud av återvunnen plast. Det påverkar i sin tur plastproducenter som upplever att utbudet av återvunnen plastråvara är opålitligt och inte har tillräcklig kvalitet för att de ska våga lägga om produktionen och ersätta jungfrulig råvara med återvunnen råvara (Naturvårdsverket 2021b). En kvotplikt adresserar dessa hinder genom att styra mot ökad efterfrågan på återvunnen råvara. En ambitiös kvotplikt innebär mål kring återvunnet innehåll som är realistiska men samtidigt utmanande, detta för att skapa en styreffekt. Som exempel har finns en kvotplikt inom EU på innehåll av återvunnen råvara i PET-flaskor på 30% till år 2030. I Sverige har vi redan nått 50% i snitt om vi frågar dryckestillverkarna. Alltså påverkar inte det nya kravet dem i större utsträckning. Samtidigt kan inte kvotplikten sättas för högt, det måste också finnas en möjlighet för företagen att få tag på återvunnen råvara.
Transformation och omställning	I Sveriges strategi för cirkulär ekonomi finns visionen: "ett samhälle där resurser används effektivt i giftfria cirkulära flöden och ersätter jungfruliga material" och det övergripande målet: "Omställningen till en cirkulär ekonomi ska bidra till att nå miljö- och klimatmålen samt de globala målen i Agenda 2030." Det innebär att målbilden är så långt som det är möjligt skapa cirkulära flöden för våra material. Detta som ett medel för att nå klimatmålen.

Rubrik	Beskrivning
	Styrmedlets syfte är att skapa en marknad för återvunnen eller biobaserad plast och öka både efterfrågan och utbudet av den sortens plast. Det indirekta syftet med detta är att minska efterfrågan på fossilt råmaterial och därmed minska utsläppen från plasttillverkning och förbränning. Måluppfyllelsen, att öka materialåtervinningen av plast, bedöms vara hög för kvotplikt eftersom det finns ett krav på att uppfylla kvoten (Naturvårdsverket, 2021c). En kvotplikt kan leda till teknisk utveckling, men det kan finnas en risk att den tekniska utvecklingen är begränsad till uppfyllandet av kvoten.
Bieffekter/indirekta effekter	Sidoeffekter uppstår när man inför styrning. Att styra mot ökad volym återvunnen plast kan minska resursåtgången av jungfruligt material och minska mängden luftutsläpp och kemikalier som uppstår vid förbränning av plast. En negativ sidoeffekt vid en kvotplikt skulle kunna vara s.k. down-grading, det vill säga att material som redan har en bra cirkulär cykel hamnar i andra produkter där materialvärdet går förlorat snabbare. Ett exempel på ett sådant flöde är PET-flaskor som omvandlas till textil i stället för att vara kvar i sitt eget kretslopp (Återvinningsindustrierna 2021).
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Heterogeniteten hos återvunnen råvara gör att konsekvensanalysen av en kvotplikt är komplicerad att göra. De kvotplikter som hittills har implementerats reglerar produktion av relativt homogena varor som till exempel el eller drivmedel, där syftet är kopplat till minskad klimatpåverkan. Återvunnen plastråvara är heterogen och kan användas i många produkter som har olika funktion och består av olika insatsvaror. Det innebär att bedömningen av om en kvotplikt är lämplig för att öka användning av återvunnen råvara blir mer omfattande och svår (Naturvårdsverket 2021a). En kvotplikt för återvunnen plast innebär att man kräver att plastproducenter blandar in en viss andel återvunnet material, alternativt biobaserat, i sina produkter. Kvoten kan utformas på olika sätt, med olika former av flexibilitet i kravuppfyllningen. Exempelvis kan aktören få möjlighet att handla kvoter med andra aktörer på marknaden för att få ner kostnaden och då kallas det oftast handel med materialåtervinningscertifikat. När staten inför en kvot vet man med säkerhet att målet kommer att uppfyllas eftersom det ställs ett krav på marknads aktörer att efterleva kravet. Ett nationellt kvotpliktsystem för mjuk polyeten (LDPE och LLDPE) är ett styrmedel som enligt konsekvensbedömningen i regeringsuppdraget för materialåtervinning bör kunna genomföras nationellt och som bedöms ge god miljö- och klimatnytta. Mer information om konsekvensbedömningen finns i den konsultstudie som genomfördes (Naturvårdsverket 2021b). Studien visar att styrmedlet kan vara effektivt för att främja ökad användning av återvunnet material och skapa en marknad för återvunnen råvara för vissa plastsorter/produkter (Ramboll 2021).

Rubrik	Beskrivning
	Kostnadseffektiviteten är mindre än t.ex. för en skatt, avgift eller materialåtervinningscertifikat som ger aktörer större valfrihet och flexibilitet, dvs. ett företag kan välja att betala skatt eller avgift om kostnaden för att ställa om är högre än skatten. En kvotplikt ger inte samma valfrihet, men kan utformas på ett sätt som ger aktörerna viss flexibilitet genom att de har möjlighet att fördela kvoten under året och i olika grad i olika produkter (Naturvårdsverket 2021b) eller att de som har lätt att blanda in återvunnet material till en relativt låg kostnad gör så och säljer sitt kvotöverskott till en annan producent som har en betydligt högre kostnad för att blanda in återvunnet material (då används det som kallas för materialåtervinningscertifikat) (Naturvårdsverket 2021b). Fördelningseffekter och andra samhällsekonomiska effekter av styrmedlet kan vara lite olika beroende på om den ökade kostnaden av styrningen slår igenom på kundpriset och i så fall hur mycket, vilket kan få en effekt för människor med låg inkomst. Enligt utförd analys för mjuk polyeten kan ökade åtgärdskostnaderna för producenter förväntas spilla över på konsumenterna i slutänden (Ramboll 2021). Analysen av nationell kvotplikt för mjuk polyeten visar att stegvis ökande kvotplikten kan förväntas medföra ökade åtgärdskostnader för producenter på grund av eventuella behov av att ställa om produktionen, underhåll av maskiner samt att det återvunna materialet i en inledningsfas är dyrare än fossil råvara. Kvotpliktsförslaget innebär också ökade administrativa kostnader för producenter (t.ex. att avgöra vilka produkter som berörs av kvotplikten, årlig redovisning av andelen återvunnet material och eventuellt särredovisning av den råvara som använts). Sammantaget bedöms de administrativa kostnaderna för producenter av mjuk polyeten öka jämfört med referensalternativet. Av betydelse – och i förlängningen en förutsättning för genomförandet av styrmedlet – är utvecklingen mot mer effektiva metoder att säkerställa andelen återvunnen råvara i olika material exempelvis genom standarder och certifikatsystem (Ramboll 2021). Men effekterna kommer att bli olika beroende på vilken plast och produkt det handlar om och det behöver analyseras i en framtida utredning. Ingen särskild avstämning med branschen har skett i detta uppdrag för förslaget om nationell kvotplikt, men i Naturvårdsverkets regeringsuppdrag förra året om ökad materialåtervinning av plast diskuterades det dels i det policy lab som genomfördes, dels i en separat studie som tittade specifikt på kvotplikt och materialåtervinningscertifikat (Ramboll 2021). Naturvårdsverket för även en kontinuerlig dialog med en rad aktörer via den nationella plastsamordningen, där bl a kvotplikt diskuteras i olika forum. Till exempel i rundabordssamtal anordnade av PVC-branschen och workshop ordnad av Svensk Plaståtervinning och IVL Svenska Miljöinstitutet. Aktörerna är generellt positiva till kvotplikt. Även Avfall Sverige har uttryckt stöd för kvotplikt samt återvinningsindustrierna

Rubrik	Beskrivning									
	(Återvinningsindustrierna 2021) och IKEM (2022). Branschen är generellt mer positiv till styrning på EU-nivå än på nationell nivå.									
Uppföljning och utvärdering	-									
Lagstiftning/regelverk	De rättsliga förutsättningarna: Naturvårdsverkets genomgång av de juridiska förutsättningarna (redovisade i regeringsuppdraget Avfall som resurs) visar att det först måste identifieras vilken specifik plastprodukt som ska utredas för kvotplikt för användning av återvunnen råvara eftersom det måste göras en ordentlig analys av existerande lagstiftning på både europeisk och nationell nivå. Om analysen visar att det saknas harmoniserade regler på EU-nivå kan det vara möjligt att införa en nationell kvotplikt med krav på återvunnen råvara i en plastprodukt. Om kvotplikten för användning av återvunnen råvara påverkar handeln mellan medlemsstater måste den dock kunna motiveras av miljöskäl för att motivera valet av styrning. En kvotplikt för användning av återvunnen råvara behöver också vara förenlig med handelsreglerna i WTO (Naturvårdsverket 2021a).									
Klimat effekt/miljöbedömning	Den positiva climateffekten globalt blir lägre med ett nationellt system än ett EU-system, eftersom färre aktörer träffas av styrningen. För att effekten ska bli stor i Sverige bör importerade plastprodukter träffas av styrningen, dvs krav behöver ställas på att importerade plastprodukter också ska innehålla en given mängd återvunnet material. På nationell nivå blir den positiva climateffekten sannolikt högre eftersom mer avfall förhoppningsvis återvinns och nyttjas i nya plastprodukter istället för att gå till förbränning. Dock är det inte säkert att kvoterna fylls av återvunnen svensk råvara. En kvotplikt som styr mot ökad materialåtervinning innebär att den återvunna råvaran ersätter fossil primär råvara. Detta leder till miljönytta då återvinningsprocessen har lägre uttag av fossil råvara än processen för att tillverka primär råvara samt genom minskade växthusgasutsläpp då de använda produkterna materialåtervinns och därmed minskar användningen av jungfrulig fossil plastråvara (Naturvårdsverket 2021b). Dessutom ger minskad förbränning av fossil plast minskade klimatutsläpp. Ramboll (2021) har uppskattat hur en viss kvotplikt på mjuk polyeten skulle kunna bidra till minskad mängd ny plastråvara och minskade CO2-utsläpp, vilket anges här som ett exempel på climateffekt, se figur nedan. <table><tr><th>År</th><th>Mängd återvunnen råvara som ersätter ny plastråvara</th><th>Minskad mängd CO2-utsläpp</th></tr><tr><td>2025</td><td>32 500 ton</td><td>115 000 ton</td></tr><tr><td>2030</td><td>52 000 ton</td><td>185 000 ton</td></tr></table>	År	Mängd återvunnen råvara som ersätter ny plastråvara	Minskad mängd CO2-utsläpp	2025	32 500 ton	115 000 ton	2030	52 000 ton	185 000 ton
År	Mängd återvunnen råvara som ersätter ny plastråvara	Minskad mängd CO2-utsläpp								
2025	32 500 ton	115 000 ton								
2030	52 000 ton	185 000 ton								

Rubrik	Beskrivning
Konsekvenser av andra samhällsmål	Ökad materialåtervinning bidrar till minskat avfallsmängd och därmed uppfyllelse av etappmål inom miljömålssystemet.
Effekt på statsbudget	De statsfinansiella kostnaderna bör inte bli höga men beror på antalet aktörer och det kommer att krävas viss tillsyn (Naturvårdsverket 2021b).

Referenser

Återvinningsindustrierna (2021). *Kvotplikt - Ett positionspapper från Återvinningsindustrierna*

IKEM, 2022. Högre ambitioner krävs för plaståtervinningen. [2022-08-29]

Naturvårdsverket (2021a). *Avfall som resurs, redovisning av ett regeringsuppdrag*. NV-00196-21

Naturvårdsverket (2021b). *Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen ska öka, redovisning av ett regeringsuppdrag*. NV-09063-20

Naturvårdsverket (2022). *Klimatomställning för plast, Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm

Ramboll (2021). *Styrmedel för ökad materialåtervinning av plast*. Rapport till Naturvårdsverket

19. Utred miljö- och klimatnyttan av en nationell infrastruktur för materialåtervinning

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Naturvårdsverket bör få i uppdrag att analyserat miljö- och klimatnyttan med etablerande av nationell respektive EU-baserad infrastruktur för återvinning av olika plastflöden. I en sådan analys bör för- och nackdelar med nationell infrastruktur och EU-baserad infrastruktur för olika plastflöden ingå.
Motivering	Flertalet aktörer lyfter ofta behovet av en nationell infrastruktur för materialåtervinning för fler plastsorter/produkter än det finns idag. Exempelvis lyfts avsaknad av infrastruktur som ett hinder för ökad efterfrågan på återvunnen råvara. Idag saknas återvinningsinfrastruktur för de flesta plastsorter/produkter och enskilda aktörer har ofta inte tillräckliga incitament att bygga upp infrastruktur, på grund av avsaknad av prissättning av fossil plastråvara samt andra hinder såsom låg efterfrågan på återvunnet material, bristande kunskap om kvalitet etc. Genom en förbättrad kapacitet i återvinningskedjan skulle högre grader av materialåtervinning möjliggöras, vilket i sin tur minskar mängden plast som går till förbränning. En infrastruktur för återvinning omfattar hela delen av återvinningskedjan som består av flertalet steg – från insamling till dess att den återvunna råvaran är färdig för att ingå i en ny produkt. Infrastruktur och vilken typ av infrastruktur är normalt sätt något som marknaden själv utvecklar. Men privata aktörer har i dagsläget ofta inte tillräckliga incitament för att satsa på alla stegen i återvinningskedjan på grund av det oftast är billigare att använda jungfrulig fossil råvara. Stödsystemen som finns idag verkar inte räcka fullt ut för att etablera denna typ av anläggningar (Anthesis Enveco och IVL 2021) troligtvis bland annat för att det handlar om väldigt stora investeringar. En utredning med bättre svar kring vilken infrastruktur som är fördelaktig att ha i Sverige skulle också kunna vara till hjälp vid bedömning av ansökningar i befintliga stödsystem. Naturvårdsverket ser generellt behov av att uppbyggnad av infrastruktur för materialåtervinning behöver gå snabbare så materialåtervinningen kan ökas så att klimatmålen kan nås. Detta gäller oavsett om infrastruktur för materialåtervinning byggs upp nationellt eller inom EU. För att kunna bedöma lämpliga åtgärder för att öka omställningstakten behövs kunskap om vilken infrastruktur som det är prioriterat att etablera helt eller delvis nationellt. Det är oklart hur miljö- och klimatnyttan ser ut för en nationell infrastruktur kontra infrastruktur på EU som flera medlemsstater kan nyttja och därmed hur stor samhällsnyttan är.
Genomförande	De för- och nackdelar som finns med en nationell infrastruktur för materialåtervinning av olika plastsorter/produkter bör kartläggas och analyseras för att komma fram till en bedömning

Rubrik	Beskrivning
	av vilken typ av infrastruktur som bör etableras nationellt och vilken som bör etableras på EU-nivå (där även Sverige kan vara den medlemsstat som hanterar viss EU-gemensam infra-struktur). Analysen bör klargöra vilken infrastruktur som det är prioriterat att etablera i Sverige. En eventuell utredning skulle behöva djupdyka i vilka av återvinningsstegen samt tekniker (exempelvis varm eller kall tvätt) och är klimat-, miljömässigt- och ekonomiskt lönsamt att ha i Sverige. Detta beror på vilken kapacitet som finns idag och vilka flöden det kan behövas kapacitet för. Sverige är här en del av ett globalt "kapacitetsnät". I vissa fall kommer det till exempel vara mer fördelaktigt att skicka materialet till andra länder för att få tillräckligt stora flöden, på samma sätt kan det i vissa fall vara svenska anläggningar som bör stå för en viss typ av teknik globalt. Naturligtvis spelar befintlig infrastruktur en stor roll. Det pågår idag många satsningar inom olika delar av återvinningskedjan, vilket behöver beaktas. Avstämningar med branschen behöver ske under utredningen. En utredning behöver baseras på vilka plastflöden som finns idag i Sverige och vilken plast som tillverkande industri har nytta av att få tillgång till. Även samhälls-ekonomisk lönsamhet bör ingå i utredningen såsom kostnader för att skapa infrastruktur, vilka företag/aktörer/andra intressenter som är drabbas och vinner, effekter på relevanta företagens konkurrenskraft och regional utveckling etc. Även om det inte föreligger en miljö- och klimatnytta i viss nationell infrastruktur skulle det kunna motiveras utifrån andra samhällsnyttor, som att en nationell återvinningsindustri kan skapa ökade jobbtillfällen. I uppdraget bör det även ingå behov av koordinering bland aktörer, exempelvis, finansiering, information om nya anläggningar till intressenter och anläggningars anpassning till företagens behov, samt hur en sådan koordinering kan uppnås. Beroende på vilken sorts marknadsmisslyckande som hindrar etablerandet av ny prioriterad infrastruktur kan olika åtgärder behövas. Det kan ingå i utredningen att utifrån analysen av vilken infrastruktur som är prioriterat att etablera nationellt och inom EU göra bedömningar om hur den önskade utvecklingen kan uppnås såsom vilka hinder som bör undanröjas och hur det kan göras.
Bakgrund	EU bedriver arbetet för att uppnå en cirkulär ekonomi. Kommissionen antog i mars 2020 en ny handlingsplan för den cirkulära ekonomin – för ett renare och mer konkurrenskraftigt Europa (EU-Kommissionen 2020). Handlingsplanen beskrivs av kommissionen som en av de centrala byggstenarna i EU:s gröna giv för att bidra till att EU:s mål om nettonollutsläpp av växthusgaser ska kunna nås på ett hållbart sätt (resurseffektivt och konkurrenskraftigt). Planen, innehåller ett drygt trettiotal olika aktiviteter som kommissionen planerar genomföra fram till och med 2023.

Rubrik	Beskrivning
	Handlingsplanen har ett livscykelperspektiv och omfattar insatser längs olika produkters och produktområdets hela värdekedja. Andra EU initiativ som syftar till att skapa ett cirkulärt materialflöde är Sustainable Products Initiative, EU:s plaststrategi och Circular Plastics Alliance, European plastic pact.
Transformation och omställning	Huvudsyftet med förslaget är att ta fram kunskapsunderlag för var det är mest prioriterat med nationell infrastruktur kontra infrastruktur inom EU. Detta för att i nästa steg kunna möjliggöra en uppskalning/utökad satsning för att etablera prioriterad infrastruktur med olika åtgärder utifrån behov.
Bieffekter/indirekta effekter	Möjliga bieffekter/indirekta effekter kommer att framgå av utredningen.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Det finns konkurrensfördelar för branschen om det etableras en stark svensk återvinningsindustri tidigt. Konkurrensfördelar kan tex innebära att plastleverantörer kan erbjuda rätt kvaliteter på plast vid införandet av en kvotplikt eller att svenska plastprodukt producenter får närmare till råvaran. En nationell återvinningsindustri kan skapa ökade jobbtillfällen också.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	European Green Deal, EU:s handlingsplan för den cirkulära ekonomin.
Klimat effekt/miljöbedömning	Generellt bör ökad infrastruktur för materialåtervinning göra att mer plast återvinns istället för att förbrännas nationellt. Det bör även innebära att återvunnen råvara ersätter jungfrulig fossil råvara. Minskad fossil plast som går till förbränning ger minskad utsläpp, dessutom har återvinningsprocessen lägre uttag av fossil råvara än processen för att tillverka primär råvara samt genom minskade växthusgasutsläpp då de använda produkterna materialåtervinns och därmed minskar användningen av jungfrulig fossil plastråvara. Dessutom bidrar ökad tillgång till infrastruktur för materialåtervinning till att skapa en marknad för återvunnen plast vilket behövs för att få igång de cirkulära system som behöver skapas för alla plaster som är möjliga att återvinna. Miljö- och klimatnyttan med utökad nationell infrastruktur för materialåtervinning jämfört med en EU-gemensam infrastruktur är dock oklar och därmed hur stor samhällsnyttan är. Svensk Plaståtervinning har gjort en kartläggning av utsläpp som sker till följd av omhändertagande av plastförpackningar efter användning. Utsläpp genereras i varje enskild del av återvinningsprocessen, transporterna däremellan samt vid förbränning. Deras beräkningar visar att transporter, tvätt och granulering som främst sker i Nederländerna och Tyskland står för 2 procent av utsläppen.

Rubrik	Beskrivning
Konsekvenser av andra samhällsmål	Konsekvenser av andra samhällsmål kommer att diskuteras i utredningen.
Effekt på statsbudget	Utredningen själv har relativt mindre resursbehov. Etablerande av en nationell infrastruktur förväntas medföra stora investeringskostnader men efter utredningen är det möjligt att beräkna eventuella investeringsbehovet.

Referenser

Anthesis Enveco AB och IVL (2021). *Ekonomiskt stöd för omställning*

EU-Kommissionen (2020). *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe*. COM/2020/98

Naturvårdsverket (2021b). *Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen ska öka, redovisning av ett regeringsuppdrag*. NV-09063-20

Naturvårdsverket (2022). *Klimatomställning för plast, Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm

20. Fortsätt stödja fordonsstrategisk forskning och innovation (FFI)

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Stödet till forskning, utveckling om arbetsmaskiner inom FFI bör fortsätta. Ett nytt program bör vara 4 år och omfattningen minst 50 Mkr/år.
Motivering	Öronmärkt stöd till forskning kring arbetsmaskiner finns idag inom FFI, vilket är en bra plattform på grund av den breda samverkan mellan statliga aktörer och fordonsindustrin. Stödet i FFI för arbetsmaskiner har fungerat bra men tillkom med kort varsel, med en kort programperiod på två år och löper ut under 2022.
Genomförande	Arbetet bör utföras med start i januari 2023: - Befintliga strukturen inom FFI bör fortsätta att administrera, utveckla och följa upp programmet. - Medlen behöver aviseras i tid, det vill säga ca 12 mån före första projektstart och 6 månader innan utlysningen öppnar.
Bakgrund	Utfasningsutredningen föreslog att utökade riktade statliga medel bör riktas till forskning, utveckling, demonstrationsprojekt och marknadsintroduktion (FUDM) av arbetsmaskiner med nollutsläpp, inklusive laddinfrastruktur. Statligt stöd till FUDM syftar till att förbättra incitamentstrukturen och bidra till att överbrygga ett antal hinder, bland annat genom att finansiera projekt som har som syfte att reducera kostnaden för teknikutveckling och bidra till att minska osäkerhet kring användning av ny teknik. Fordonsstrategisk forskning och Innovation, FFI, är ett samarbete mellan staten (Vinnova, Trafikverket och Energimyndigheten) och fordonsindustrin (Scania CV AB, AB Volvo, Volvo Car Group och FKG - Fordonskomponentgruppen). FFI finansierar forsknings- och utvecklingsverksamhet för cirka en miljard kronor per år, där staten står för hälften av finansieringen. Pengarna går uteslutande till forskning, innovation och utveckling, med fokus på klimat, miljö och säkerhet.
Transformation och omställning	Programmet möjliggör en plattform för samarbeten mellan staten, näringslivet och akademien. Inom ramen för programmet omfattas systemförändringar gällande arbetsmaskiner och arbetsplatser, energieffektivisering och beteenden- och acceptansfrågor.
Bieffekter/indirekta effekter	Då alla trafikslag är inkluderade det vill säga mark-, spår-, vatten- och luftburna mobila arbetsmaskiner bidrar detta till indirekta effekter inom miljö- och ekonomi.

Rubrik	Beskrivning
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Under denna FFI:s första programperiod (2009-2019) har samarbetet lett till fördjupad samverkan och samsyn, en stärkt konkurrenskraft och relevans inom fordonsindustrin samt ökad kompetens, kunskap och vetenskaplig kvalitet inom fordonsstrategisk forskning och innovation. FFI:s fokus bedöms som motiverat då det är genom ökad konkurrenskraft som de lösningar som utvecklas inom programmet kan introduceras på marknaden och bidra till att minska fordonens utsläpp och antal skadade och omkomna i trafiken (Ramboll 2020).
Uppföljning och utvärdering	Programmet bör följas och utvärderas enligt gällande processer för Vinnovas stödprogram.
Lagstiftning/regelverk	EU:s statsstödsregler behöver beaktas. Stöd till forskning kan undantas, vilket regleras i Kommissionens Förordning (EU) nr 651/2014.
Klimateffekt/miljöbedömning	Förslaget kan innebära att de innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden som identifierats för arbetsmaskiner kan motverkas, vilket indirekt kan leda till klimatnytta om omställningen till nollutsläppsmaskiner skyndas på. Överlag är effekten av forskning och utvecklingsmedel på utsläpp osäker, då utfallet av medlen som beviljas inom FFI inte kan förutsägas. Samtidigt behövs satsningar på långsiktig utveckling för att överbygga de hinder som finns för sektorns omställning idag.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Programmet för arbetsmaskiner inom FFI är brett och i utlysningen inkluderades förutom frågor kopplade till själva fordonet, laddinfrastruktur, systemeffektivisering, beteende- och acceptansfrågor samt automation. Programmet är därmed en del av en större policymix som exempelvis består av politiska styrmedel, regelverk och infrastrukturinvesteringar. Dessa delar bidrar tillsammans till de övergripande transport- och klimatpolitiska mål som programmålen också kopplar till (Ramboll 2020).
Effekt på statsbudget	Programmets omfattning bör vara 50 Mkr/år

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

Ramboll (2020). *Programutvärdering av Fordonsstrategisk forskning och Innovation*. Rapport VR 2020:03

21. Definiera begreppen nollutsläpp och lågutsläpp kopplat till arbetsmaskiner

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Transportstyrelsen bör få i uppdrag att ta fram en nationell definition av låg-utsläpps- respektive nollutsläppsarbetsmaskiner och utreda om en nationell definition är i enlighet med fri rörlighet inom EU. Uppdraget bör även inkludera att utreda om en sådan definition kan införas på EU-nivå i direktiv EU 2016/1628 eller om det krävs separat lagstiftning. Sverige bör verka för en EU-gemensam definition av nollutsläpp och lågutsläpp för arbetsmaskiner.
Motivering	Utfasningsutredningen föreslog att Sverige bör verka för att det införs en definition av nollutsläpp och lågutsläpp för motorer till arbetsmaskiner inom EU. När definitioner av nollutsläpp och lågutsläpp införs i EU bör inriktningen vara att även ge incitament till utveckling och marknadsintroduktion av dem. Införandet av en gemensam definition skulle underlätta för tillverkare av maskiner att tillverka låg och nollutsläppsmaskiner, och en gemensam definition skulle även underlätta vid upphandling med krav på låg eller nollutsläppsmaskiner. En nationell definition kan vara ett andrahandsalternativ till en EU-gemensam definition, men en nationell definition kan eventuellt skapa hinder för den fria rörligheten inom EU.
Genomförande	Med tanke på komplexiteten och hur bråttom det är att minska utsläppen så är det inte realistiskt att ta fram ett regelverk för CO₂ och energieffektivitet likt det för tunga lastbilar. Arbetet bör istället fokusera på att få fram en gemensam definition av nollutsläpp/lågutsläppsmaskiner som på sikt kan utgöra grund för upphandling och för särskilda miljözonsbestämmelser i städer i Sverige och i EU. Detta skulle antingen kunna regleras i en separat förordning, eller i en revision av 2016/1628. Transportstyrelsen bör få i uppdrag att utreda hur en definition av lågutsläpp- och nollutsläppsmaskiner kan införas på EU-nivå. Uppdraget till Transportstyrelsen bör även inkludera att ta fram ett förslag till nationell definition av lågutsläpps- och nollutsläppsarbetsmaskiner. Sverige bör verka för en EU-gemensam definition av nollutsläpp och lågutsläpp för arbetsmaskiner.
Bakgrund	Den nuvarande förordningen med avgaskrav på arbetsmaskiner (EU) 2016/1628 omfattar ett mycket brett spektrum av arbetsmaskiner och reglerar av kolmonoxid (CO), kolväten (HC), kväveoxider (NOX) och partiklar. Kommissionen planerar inte någon revidering av direktivet. Utsläpp av CO ₂ samt energieffektivitet regleras på EU-nivå för personbilar, lätta och tunga lastbilar men inte för arbetsmaskiner.

Rubrik	Beskrivning
	Det är viktigt att det på europeisk nivå skapas en marknad för elektrifierade/nollutsläpps arbetsmaskiner och det skulle kunna underlätta kravställande eller vid anbudsvärdering vid upphandling. Standard Norge startade hösten 2020 ett arbete för att ta fram standarder för utsläppsfria bygg- och anläggningsplatser som skulle kunna användas i arbetet.
Transformation och omställning	Införandet av en gemensam definition skulle underlätta för tillverkare av maskiner att tillverka låg och nollutsläppsmaskiner, och en gemensam definition skulle även underlätta vid upphandling med krav på låg eller nollutsläppsmaskiner.
Bieffekter/indirekta effekter	En definition av nollutsläppsmaskiner underlättar vid upphandling vilket skulle ge kommuner möjlighet att, förutom krav på minskad klimatpåverkan, tex inom tätort ställa krav på maskiner som inte påverkar luftkvaliteten eller bullernivåer negativt. Nollutsläppsmaskiner har dessutom en positiv effekt på arbetsmiljön för dem som arbetar med maskinerna.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	En definition av en nollutsläppsmaskin underlättar för tillverkare i att förstå vilka krav som kan komma att ställas i framtiden och därmed medföra att omställningen i tillverkningsindustrin går snabbare. Detta kan i sin tur leda till konkurrensfördelar på sikt under förutsättning att fler länder ställer krav på nollutsläppsmaskiner. Förslaget innebär ingen direkt påverkan på de aktörer och sektorer som har begränsad möjlighet att ställa om till nollutsläppsmaskiner.
Uppföljning och utvärdering	Det behövs inte någon utvärdering av själva förslaget. När det väl finns på plats kan det vara intressant att följa upp hur antalet nollutsläppsmaskiner utvecklas över tid.
Lagstiftning/regelverk	Det behöver utredas hur detta skulle kunna implementeras i Sverige. Förordning (EU) 2016/1628 om krav för utsläppsgränser för gas- och partikelformiga föroreningar samt typgodkännande av förbränningsmotorer för mobila maskiner som omfattar både maskiner som används yrkesmässigt och i privatbruk.
Klimat effekt/miljöbedömning	Ingen direkt klimat effekt, men då förslaget syftar till att förenkla för aktörer som vill utveckla, sälja, eller använda elektrifierade eller andra nollutsläppsmaskiner kan förslaget bidra till att motverka de innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden som identifierats inom sektorn. Därför kan den potentiella indirekta klimatkampen av förslaget vara betydande.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Positiva effekter på luftmålen och bullernivåer i städer samt på arbetsmiljön för dem som arbetar med maskinerna.
Effekt på statsbudget	Ingen löpande effekt, viss begränsad effekt vid införandet av ny lagstiftning inom området.

Referenser:

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

22. Utvärdera klimatpremien

Rubrik	Beskrivning
Förslag	En utvärdering bör analysera om klimatpremie är ändamålsenligt med ett brett stöd som omfattar olika typer av fordon, och föreslå justeringar vid behov. Utvärderingen bör även analysera om det behövs ett högre stöd för vissa typer av arbetsmaskiner. När ett register för arbetsmaskiner finns på plats bör klimatpremien kopplas till det.
Motivering	Klimatpremien behöver utvärderas med jämna mellanrum. Premien är i sin nuvarande utformning bred och omfattar både tunga lastbilar och arbetsmaskiner samt både mogen teknik (biogas) och teknik under utveckling (elektrifiering av arbetsmaskiner). Det behöver utvärderas om premien är ändamålsenlig för omställningen av arbetsmaskiner. Det finns en risk att mer mogen teknik gynnas framför ny. 10 miljoner kronor är öronmärkta för miljöarbetsmaskiner (arbetsmaskiner som har en nettoeffekt över 75 kW och som drivs med fordonsgas eller bioetanol, eller av någon av dessa i kombination med elektrisk energi). Det kan finnas en risk med att låsa medel till en viss fordonstyp då dessa medel inte kan användas till andra fordon om antalet utbetalningar är större än tillgängliga medel. Eldrivna arbetsmaskiner är vanligen dyra och ansökningarna har hittills varit relativt få. Hittills har det inte varit något problem, medlen har räckt till både lastbilar och arbetsmaskiner men det skulle kunna bli ett problem på sikt. Risken att låsa medel till en viss kategori fordon måste vägas mot risken att den ena kategorin gynnas på bekostnad av den andra.
Genomförande	En utvärdering, som kan ske tidigast i början av 2023, kan ske inom ramen för Förordning (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon, 20 § enligt vilken Statens energimyndighet ska följa upp och utvärdera de stöd som ges enligt förordningen. Utvärderingen bör svara på frågan om den breddning av stödet som infördes i början av 2022 är effektiv, dvs hur har utfallet varit för olika typer av fordon. Den bör även utvärdera hur stort problemet det är att arbetsmaskiner som inte kan registreras i VTR nekas stöd.
Bakgrund	Utfasningsutredningen föreslog att klimatpremien för miljölastbilar och eldrivna arbetsmaskiner bör utvärderas med täta mellanrum och anslagen kan komma att behöva utökas och omfatta fler typer av arbetsmaskiner, bland annat med lägre effekt och arbetsmaskiner med låga utsläpp av växthusgaser. Klimatpremien utvidgades i januari 2022 till att omfatta fler arbetsmaskiner i linje med Utfasningsutredningens förslag. Ett problem som kvarstår är kravet att maskiner, för att beviljas stöd, ska registreras i Vägtrafikregistret (VTR). För att få registreras i VTR krävs att maskinen klarar säkerhetskraven för att få framföras på väg vilket alla arbetsmaskiner inte gör. Detta utgör en begränsning i tillämpningen av klimatpremien. När ett

Rubrik	Beskrivning
	register för arbetsmaskiner finns på plats bör klimatpremien kopplas till det.
Transformation och omställning	Klimatpremien är ett viktigt verktyg för marknadsintroduktion av tunga fordon och arbetsmaskiner för en klimatomställning.
Bieffekter/indirekta effekter	Inga direkta.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Utvärdering behövs för att säkerställa välfungerade och kostnadseffektiva styrmedel. En utvärdering kan bidra till ökad kostnadseffektivitet om brister inom styrmedlet identifieras och åtgärdas
Uppföljning och utvärdering	Inom gällande lagstiftning.
Lagstiftning/regelverk	Förordning (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon.
Klimat effekt/miljöbedömning	Utvärderingen syftar till att styrmedlet bidrar till så stor klimatnytta som möjligt.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Inga direkta.
Effekt på statsbudget	Ingen om utvärderingen sker inom befintlig lagstiftning.

Referenser:

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

23. Stödåtgärder till laddinfrastruktur för arbetsmaskiner

Rubrik	Beskrivning
Förslag	En myndighetsgrupp bör bildas för att ta fram ett nationellt handlingsprogram för laddinfrastruktur för arbetsmaskiner samt utforma ett förslag om öronmärkt stöd för laddinfrastruktur för arbetsmaskiner.
Motivering	Med lanseringen av elektrifieringsstrategins handlingsplan framkom behovet av vidare analyser av utmaningar för laddinfrastrukturer. Enligt strategins åtgärd 38 avser Regeringen att analysera behovet av nätkapacitet, laddinfrastruktur och tankinfrastruktur för vätgas för elektrifiering av arbetsmaskiner. Analysen ska inkludera bedömning av eventuellt behov av ytterligare insatser inom området. Utmaningarna för laddinfrastruktur för arbetsmaskiner bör istället hanteras av en bred myndighetsgrupp med kompetens inom de olika sektorer där arbetsmaskiner förekommer. Det finns idag inget stöd med utpekad syfte att stödja laddinfrastruktur för arbetsmaskiner. Det finns dock inget hinder att söka stöd från Klimatklivet men eftersom klimatnyttan per krona ofta är lägre än för andra projekt har laddinfrastruktur för arbetsmaskiner svårt att, ur kostnadseffektivitetssynpunkt, konkurrera med andra åtgärder. Arbetsmaskiner kan, förutom laddstationer, behöva stöd för system för batteribyte och transport av batterier vilket är en skillnad jämfört med laddinfrastruktur för fordon inom vägtrafiken. En annan skillnad är att laddinfrastrukturen kan vara tillfällig som tex vid ett väg- eller tunnelbygge.
Genomförande	Regeringen bör så snart som möjligt, januari 2023 tillsätta en myndighetsgrupp. Följande myndigheter bör ingå i gruppen; Trafikverket, Energimyndigheten, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Transportstyrelsen och Naturvårdsverket men fler myndigheter kan vara aktuella. Gruppen bör samordna sitt arbete med det uppdrag om ett nationellt handlingsprogram som Energimyndigheten och Trafikverket föreslås få enligt elektrifieringsstrategin. Arbetsgruppen bör, förutom att ta fram ett nationellt handlingsprogram, utforma ett förslag till särskilt stöd för laddinfrastruktur för arbetsmaskiner. Exempelvis kan nuvarande stödssystem som klimatklivet eller annan lämplig form föreslås. Stödet bör även kunna ges till systemlösningar (inklusive batteribytet, batteritransport etcetera) för olika sektorer och användningsområden så som entreprenad, täktverksamhet, och jordbruk.
Bakgrund	Enligt elektrifieringsstrategin avser Regeringen att analysera behovet av nätkapacitet, laddinfrastruktur och tankinfrastruktur

Rubrik	Beskrivning
	för vätgas för elektrifiering av arbetsmaskiner. Analysen ska inkludera bedömning av eventuellt behov av ytterligare insatser inom området. Regeringen avser, enligt åtgärd 29 i Elektrifieringsstrategin, samtidigt att ge Energimyndigheten och Trafikverket i uppdrag att ta fram ett nationellt handlingsprogram för en snabb, samordnad och samhällsekonomiskt effektiv utbyggnad av ändamålsenlig publik och icke-publik laddinfrastruktur samt tankinfrastruktur för vätgas för vägtransporter. Området arbetsmaskiner ingår hos flertalet myndigheter. Den samlade kompetensen framkommer endast delvis i nuvarande regeringsuppdrag.
Transformation och omställning	En fungerande laddinfrastruktur för arbetsmaskiner är en viktig komponent i omställningen från fossildrivna maskiner till elektrifierade. För stora eldrivna arbetsmaskiner inom t.ex. entreprenad, jordbruk och skogsbruk går elektrifieringen relativt långsamt. För elektrifiering av dessa krävs infrastruktur i form av el för direktdrift, laddningsmöjligheter i arbetsområdet eller möjligheter att tanka vätgas för bränsleceller. Inom klimatpremien finns möjlighet att söka stöd för maskinen som sådan men det finns i dagsläget inget öronmärkt stöd för laddinfrastruktur. Båda dessa delar behöver fungera för att en omställning ska kunna ske, precis som för vägtransporterna.
Bieffekter/indirekta effekter	Potentiellt kan elektrifiering leda till större maskiner och ökad risk för markskador inom jord och skogsbruket. Dessa sektorer är också de som har mest betydande hinder för elektrifiering.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Kostnadseffektiviteten för laddstöd till arbetsmaskiner är generellt sätt lägre än laddstöd för andra typer av fordon, vilket är en bidragande anledning att stöd inte betalas ut inom existerande styrmedel, exempelvis Klimatklivet. Samtidigt finns innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden inom sektorn, och möjligheten att få stöd till laddinfrastruktur kan öka takten på utvecklingen av el eller vätgasdrivna maskiner inom sektorn.
Uppföljning och utvärdering	Om stödet ska inkluderas i existerande stödsystem bör utvärderingen ske inom gängse rutiner för aktuellt stöd. För nya styrmedel behöver uppföljning och utvärdering ske löpande.
Lagstiftning/regelverk	-
Klimat effekt/miljöbedömning	En snabb direkt eller indirekt elektrifiering av arbetsmaskiner är en viktig del i arbetet för att minska utsläppen. Även om elektrifiering av arbetsmaskiner är mindre kostnadseffektivt än för andra fordon behöver omställningen ske i samtliga sektorer för att Sverige ska kunna nå målet om netto noll klimatutsläpp.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Inga direkta konsekvenser generellt.

Rubrik	Beskrivning
Effekt på statsbudget	Vilken effekt detta har beror på utformningen av stödet. Om stödet ska rymmas inom befintliga stöd är effekten ringa. Resurser behöver avsättas på de myndigheter som bör ingå i gruppen.

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

24. Utred grön skatteväxling inom fisket

Rubrik	Beskrivning
Åtgärd	En utredning om en grön skatteväxling inom fisket tillsätts. Utredningen bör få i uppdrag att utreda utfasning av skattebefrielsen, kompensation till näringen samt möjlighet till andra styrmedel för en grön omställning inom fisket.
Motivering	Riksrevisionen konstaterade i en rapport från 2008 (Riksrevisionen 2008) att ungefär hälften av allt bränsle används av de 92 fiskefartyg som är över 24 meter och bedriver storskaligt fiske. Följaktligen tillfaller även hälften av skattebefrielsen, cirka 100 miljoner kronor per år de 92 största fiskefartygen (7 procent av fiskebåtarna). Småskaligt kustfiske, som ur miljöperspektiv bör gynnas, missgynnas av skattebefrielsen. Enligt Riksrevisionen uppgick kostnaden för skattenedsättningen år 2008 till 200 miljoner kr. Det är dock oklart om tidigare utredningar har konsekvensbedömt hur fiskeindustrin kommer drabbas av borttagandet den miljöskadliga subventionen och detta behöver utredas för att bäst bedöma hur en proportionerlig kompensation till fiskenäringen skulle kunna se ut som undviker negativa effekter på livsmedelsförsörjningen. Kompensationen bör även syfta till att styra fiskenäringen mot hållbara fiske-metoder.
Genomförande	Utredningen bör utreda en utfasning av skattebefrielsen, utformning av en kompensation till näringen samt andra möjligheter till styrmedel för en grön omställning inom fisket. Utredningen bör samarbeta med utredningen om en grön skatteväxling inom jordbruket. Utredningen bör innefatta vidare om: • fiskebåtar bör inkluderas i reduktionsplikten • stora fiskebåtar bör inkluderas i EU ETS
Bakgrund	Utfasningsutredningen (SOU 2021:48) föreslog att nuvarande skattebefrielsen för fossilt bränsle till fartyg för yrkesfiske bör på sikt avvecklas samt att bränsle till fiskefartyg även bör omfattas av reduktionsplikt. Som kompensation till slopad skattebefrielse föreslog utredningen att alternativa stödformer bör utökas. Bränsle till fiske med skattebefrielse medför växthusgasutsläpp med cirka 0,1 miljoner ton vilket motsvarar 3 procent av utsläppen i sektorn. Enligt kommissionens förslag till förändringar i energi-skattedirektivet ska separata, lägre, minimiskattenivåer på 9 procent av skattenivån i övriga sektorer införas för bränsle som används för bland annat fiskefartyg. Den 17 februari 2022 beslutade regeringen om det svenska förslaget till havs-, fiskeri- och vattenbruksprogram 2021–2027. EU-kommissionen ska granska och godkänna programmet innan stöden kan öppna. Stöden finansieras både av pengar från EU och av nationella pengar. För kommande program kommer Sverige att ha

Rubrik	Beskrivning
	en total budget på cirka 2,15 miljarder kronor att fördela i stöd. Jordbruksverket listar de förslag som kan komma att få stöd. Bränslebyte eller energieffektivisering finns inte med bland dessa åtgärder.
Transformation och omställning	Skattebefrielsen av fossilt bränsle till fiske kan ses som en miljöskadlig subvention. Genom en utfasning av skatte-befrielsen ökar incitamentet för bränslebesparing, och ändrade fiskemetoder.

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

Riksrevisionen (2008). *Statens insatser för ett hållbart fiske*. RiR 2008:23

25. Utred miljözoner för arbetsmaskiner

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Möjligheten att införa miljözoner eller på annat sätt reglera utsläpp från arbetsmaskiner inom tätort bör utredas om/när ett register för arbetsmaskiner finns på plats.
Motivering	Miljözonsbestämmelser kan fungera som ett alternativ eller komplement till upphandlingskrav. Den främsta skillnaden mellan miljözonsbestämmelser och upphandlingskrav är att miljözonsbestämmelser kan tillämpas i geografiskt avgränsade områden och omfatta alla verksamhetsutövare (inte bara de som upphandlas av offentliga aktörer) inom detta område.
Genomförande	En utredning behövs där införandet av miljözoner för arbetsmaskiner jämförs med alternativ reglering av arbetsmaskiner i tätort, som regler för tomgångskörning. Utredningen behöver analysera vilken effekt de olika alternativen skulle ha på utsläppen av växthusgaser respektive luft-föroreningar, såväl som kostnad, hinder för införande och sidoeffekter. Möjligheten att införa miljözoner för arbetsmaskiner eller att på annat sätt reglera arbetsmaskiners utsläpp inom tätort beror på hur EU-kommissionens ambition om en harmonisering av olika länders trafikbestämmelser tolkas och eventuellt utvecklas. Det primära syftet med miljözoner är förbättrad luft i tätorter, men lagstiftningen kan bidra till att skapa incitament till elektrifiering vilket innebär minskade klimatutsläpp. Alternativ till miljözoner inkluderar upphandlingskrav, bidrag till elektrifierade arbetsmaskiner, eller ökad beskattning av fossila bränslen.
Bakgrund	Utfasningsutredningen resonerade kring införandet av miljözoner för arbetsmaskiner men lämnade inget förslag om införande. Enligt trafikförordningen (1998:1276) har kommuner rätt att inom utpekade zoner, eller ett särskilt miljökänsligt område, utestänga fordon som inte uppfyller vissa miljöklasser. Arbetsmaskiner omfattas idag inte av bestämmelserna i miljözonerna. I ett regeringsuppdrag som redovisades 2018 föreslog Naturvårdsverket miljözoner för arbetsmaskiner.⁴ I uppdraget konstaterades ett register för arbetsmaskiner är en förutsättning för kontrollmöjligheter. Transportstyrelsen har ett regeringsuppdrag⁵ att analysera förutsättningarna för att utveckla registerföringen av arbetsmaskiner. Detta kan skapa förutsättningar för förbättrad

⁴ Arbetsmaskiners klimat- och luftutsläpp Redovisning av regeringsuppdrag om kartläggning och förslag för minskade utsläpp, NV rapport 6826

⁵ Uppdrag att analysera förutsättningarna för att utveckla registerföringen av arbetsmaskiner M2021/00358

Rubrik	Beskrivning
	uppföljning och kravställning. Uppdraget ska redovisas den 1 oktober 2022. Ett internationellt exempel med miljözoner för arbetsmaskiner är Cleaner Construction London, vilket är ett samarbete mellan de lokala myndigheterna och bygg- och anläggningsindustrin med syfte att förbättra luftkvaliteten i London. London Low Emission Zone ställer krav på arbetsmaskiner i storleksordningen 37–560 kW. Kraven är skarpare närmare citykärnan och man har aviserat en gradvis skärpning. Londons borgmästare har aviserat att målsättningen är endast nollutsläppsmaskiner år 2040. Alla maskiner som ska användas inom zonerna måste registreras i en databas. På så sätt vet man vilka maskiner som verkar inom området. Myndigheterna har rätt att få tillgång till uppgifterna i registret.
Transformation och omställning	Miljözonsbestämmelser för arbetsmaskiner skulle kunna bidra till bättre luftkvalitet i städer och tätorter där arbetsmaskiner används för byggnation, vägarbeten och liknande. Bättre luftkvalitet skulle innebära mindre risk för negativa hälsoeffekter för invånare i tätorter och städer samt för de som arbetar på de platser där arbetsmaskiner används. Även om luftkvalitet är det primära syftet med miljözoner så kan en miljözonbestämmelse för arbetsmaskiner även kunna stimulera efterfrågan på arbetsmaskiner med låg- eller nollutsläpp, vilket leder till synergieffekter med klimatmålen genom minskade utsläpp av växthusgaser.

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning*. Rapport 7051

26. Säkerställ långsiktiga mål för EU ETS efter 2030

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Sverige ska verka för att EU-kommissionen, i samband med att de föreslår nya mål för 2040 (vilket kommissionen enligt klimatlagen artikel 4 ska göra under första halvåret 2024) även ska föreslå mål för EU ETS för hela perioden fram till 2050. EU bör sedan fatta beslut om sådana mål senast 2025.
Motivering	Både Sverige och EU har långsiktiga mål till 2045 respektive 2050 inskrivna i klimatlagen. Detta utgör en ram som skapar viss säkerhet om riktningen mot att endast tekniker med noll eller låga utsläpp är förenliga med den långsiktiga politiska inriktningen. Dock ger målens utformning i kombination med att det saknas mål för perioden 2031–2045 respektive 2031–2050 upphov till viss osäkerhet. Tydligare mål för perioden efter 2030 bidrar till att minska två typer av risker för företag och investerare: den institutionella risken och risken kopplat till höga investeringskostnader under en lång investeringscykel. Det ger företag och investerare ytterligare vägledning om i vilken takt antalet utsläppsrätter ska minska och därmed i vilken utsträckningar investeringar blir lönsamma.
Genomförande	Förslaget är ett medskick till regeringen att driva denna fråga på EU-nivå inom ramen för befintliga arbetsgrupper och processer.
Bakgrund	Det finns framförallt tre motiv till varför ökad tydlighet i form av fler långsiktiga mål behövs: - För 2030 är det fastställt att utsläppsreduktionerna måste vara på den nivå att ett upptag på 225 miljoner ton räcker för att nå målet om 55 procents lägre nettoutsläpp jämfört med 1990. Däremot är det i dagsläget inte fastställt hur stort upptag som 2050 krävs för att nå målet om klimatneutralitet. Därmed är det inte heller fastställt hur stora utsläpp som då är tillåtligt, varken totalt eller för de sektorer som nu omfattas av EU ETS. - I nuläget finns en föreslagen linjär reduktionsfaktor (4,2% fram till 2030) för taket i EU ETS som skulle innebära att den sista utsläppsrätten delas ut runt 2040. Det bedöms sannolikt att den föreslagna linjära reduktionsfaktorn kommer att ändras för perioden efter 2030, med stor sannolikhet kommer det att ske i samband med att 2040-målen tas fram. I dag finns dock inget annat att förhålla sig till vilket gör att företag och investerare ställs inför osäkerhet. - Kommissionen har indikerat sin intention att efter 2030 skapa ett handelssystem som täcker även stora delar av de utsläpp som idag omfattas av ansvarsfördelningsförordningen ESR. Ett utvidgat handelssystem med fler sektorer skulle bland annat påverka

Rubrik	Beskrivning
	prisbilden för utsläppsrätter. Även i denna fråga skulle förutsättningarna för en omställning av industrin, den bransch med längst investeringscykler och som därför också är i störst behov av långsiktiga spelregler, behöva klargöras ytterligare.
Transformation och omställning	Förslaget stärker EU:s gemensamma hållning och direktionalitet gällande styrningen av klimatarbetet.
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Tydligare långsiktiga mål för EU ETS förväntas bidra till att öka sannolikheten för måluppfyllelse på ett kostnadseffektivt sätt. Det skapar förutsättningar för företag och investerare att fatta beslut baserat på tydligare information jämfört med nuläget. Beroende på hur EU ETS utformas efter 2030 kan kostnadseffektiviteten påverkas olika. Inom ramen för denna analys har vi inte analyserat för- och nackdelar med att utvidga EU ETS till att innefatta fler sektorer. En generell utgångspunkt är dock att fler sektorer inom en utsläppshandel bidrar till ökad kostnadseffektivitet. Däremot kan ett system med flera aktörer med olika betalningsvilja och olika konkurrenssituationer medföra utmaningar som behöver analyseras vidare.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Europaparlamentet och rådets förordning (EU) 2021/1119 om inrättande av en ram för att uppnå klimatneutralitet och om ändring av förordningarna (EG) nr 401/2009 och (EU) 2018/1999 (europeisk klimatlag)
Klimat effekt/miljöbedömning	-
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	Förslaget kommer att få konsekvenser på intäkter från auktionering av utsläppsrätter. Effekten kommer dock främst på lång sikt, under perioden 2031–2050 och förväntas inte avvika från eventuella tidigare prognoser. Snarare skapas ökad tydlighet.

27. Inrätta ett europeiskt samarbete om Carbon Contracts for Difference (CCfD)

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Sverige arbetar aktivt i relevanta arbetsgrupper och processer för att säkerställa att Carbon Contracts for Difference (CCfD) införs inom EU.
Motivering	Klimatomställningen är beroende av innovation och utveckling av utsläppssnåla tekniker. Det kan vara kostsamt att gå först och kostnaderna för att använda ny teknik är ofta höga men sjunker i takt med att tekniken sprids. CCfD är ett styrmedel som kan gynna marknadsintroduktion av nya tekniker och bidra till läreffekter som sänker kostnaderna för flera att investera i ny teknik.
Genomförande	Sverige bör arbeta aktivt med frågan i relevanta arbetsgrupper och processer på EU-nivå. Viktiga punkter att beakta i den detaljerade utformningen av ett CCfD-program är: • Reglerna för vilka projekt som kan få finansiering via ett CCfD-program, • utformningen av lämpliga mekanismer för att identifiera lämpliga kontraktspriser, • kontraktlängd och finansiering.
Bakgrund	Det finns en rad innovationsstöd att söka i de initiala faserna av innovationskedjan (både på nationell nivå och på EU-nivå). Däremot finns det inte lika många stöd eller styrmedel i de senare faserna av innovationskedjan, dvs i själva marknadsintroduktionsfasen. CCfD är ett projektbaserat finansiellt instrument med syfte att minska osäkerheten kopplat till koldioxidprisnivåer samt att underlätta för uppskalning och marknadsintroduktion av ny teknik. Detta genom att staten garanterar privata företag ett fast koldioxidpris över en viss tidsperiod. Mellanskillnaden mellan det fasta koldioxidpriset och koldioxidpriset på marknaden betalas av staten genom en subvention. Detta reducerar risken associerad med koldioxidpriset i stora klimatinvesteringar, och möjliggör en längre finansiell planeringshorisont för företag som vill investera i klimatneutral teknologi (Vogl et al. 2020). Styrmedlet adresserar den positiva externalitet som investeringar i ny teknik medför, till exempel kunskapsläckage och ska framförallt ses som ett innovationsrelaterat styrmedel som stöttar nya tekniker inför marknadsintroduktion. På energimarknaden i Storbritannien används CfDs för att stimulera utbyggnaden av förnybar energi. Där utgör CfD ett kontrakt mellan en elproducent och det statligt ägda bolaget Low Carbon Contracts Company (LCCC). Kontraktet innebär att elproducenten får betalt för mellanskillnaden mellan ett avtalat

Rubrik	Beskrivning
	elpris, som motsvarar kostnaden för en specifik förnybar teknologi, och det genomsnittliga elpriset på den brittiska marknaden.
Transformation och omställning	CCfD bedöms främja implementering av ny teknik och skapa läreffekter som sänker kostnaderna för att använda utsläppssnål teknik och därmed kostnaderna för omställningen. För att industrin på ett konkurrenskraftigt sätt ska kunna minska sina utsläpp i takt med det snabbt sjunkande utsläppstaket i ETS behövs tillgänglig och billigare teknik.
Bieffekter/indirekta effekter	Sidoeffekter och fördelningseffekter av styrmedlet har inte kunnat bedömas då detta beror på vilka tekniker som kommer att erhålla kontrakt. Om särskilda sido- eller fördelningseffekter bedöms som viktiga skulle det vara möjligt att utforma kriterier som tar hänsyn till det när projektansökningarna för CCfD bedöms. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att programmets kostnadseffektivitet kommer att vara beroende av att det finns god konkurrens, vilket kan begränsas om för många kriterier tas fram.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Styrmedlets måluppfyllelse och kostnadseffektivitet bör främst bedömas mot möjligheten att bidra till spridning av och minskade kostnader för utsläppssnål teknik. Om ett CCfD-program bidrar till att innovativa tekniker med stora läreffekter får stöd vid marknadsintroduktion kan det leda till att målen kan nås till lägre kostnader, dvs ökad kostnadseffektivitet. En positiv effekt som också behöver beaktas är att teknik blir tillgänglig för export till regioner som inte täcks av EU ETS.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	-
Klimat effekt/miljöbedömning	Att ny utsläppssnål teknik tillgängliggörs till lägre kostnader skulle kunna leda till att vissa industriaktörer tidigare lägger investeringar i ny teknik och att utsläppen minskar tidigare än förväntat. Det innebär dock inte att utsläppen inom EU ETS per automatik minskar med motsvarande utsläppsminskning eftersom taket är satt, dvs. den additionella effekten är begränsad pga vattensängseffekten. Hur stor vattensängseffekten är i praktiken, beror på hur systemet utformas och på utsläppsutvecklingen i övrigt. Med nuvarande regler för annullering av utsläppsrätter begränsas vattensängseffekten, särskilt om utsläppen ligger under utsläppstaket (vilket har varit fallet under de föregående 17 åren). Om förslaget därmed leder till att fler industrier kan ställa om tidigare kan det uppstå överskott som gör att utsläppsrätter läggs i marknadsstabilitetsreserven och senare annulleras. En konkret åtgärd för att säkerställa att ingen vattensängseffekt uppstår, skulle kunna vara att utsläppsrätter motsvarande utsläppsminskningen som uppnås genom CCfD annulleras. Det finns i nuvarande artikel 12.4 i EU ETS direktivet en möjlighet

Rubrik	Beskrivning
	för medlemsstater att annullera utsläppsrätter motsvarande stängning av elproduktionsanläggningar som orsakades av additionella styrmedel. En sådan åtgärd skulle öka säkerheten kring climateffekten från CCfD.
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	På EU-nivå skulle CCfD kunna finansieras genom intäkter från auktionering av utsläppsrätter. Idag går en viss andel av auktionsintäkterna från EU ETS till innovations- och moderniseringsfonden. Med etableringen av dessa fonder har det visat sig vara politiskt genomförbart att öronmärka intäkter från auktioneringen av utsläppsrätter för att stödja klimatåtgärder. Genom en integration av ett CCfD-program med innovationsfonden skulle projekt som redan stöds av innovationsfonden kunna drivas vidare från utveckling till implementering via CCfD. Detta är även EU kommissionens förslag till finansiering av CCfD.

Referenser

Brittiska regeringens hemsida (2017). *Electricity Market Reform: Contracts for Difference - GOV.UK*.

Naturvårdsverket och Energimyndigheten (2022). *Industrins klimatomställning – underlagsrapport till regeringsuppdraget om näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 31 mars 2022

Vogl, V., Åhman, M. & Nilsson, L.J. (2020). The making of green steel in the EU: a policy evaluation for the early commercialization phase. *Climate Policy*,

28. Säkerställ inkludering av slopad fri tilldelning av utsläppsrätter i CBAM och fasa ut fri tilldelning senast 2035

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Säkerställ att utformningen av en gränsjusteringsmekanism (CBAM) inkluderar riktlinjer som gör att den fria tilldelningen av utsläppsrätter för CBAM-sektorer fasas ut senast 2035.
Motivering	En gränsjusteringsmekanism i kombination med auktionering av utsläppsrätter bedöms utgöra ett bättre skydd mot koldioxidläckage jämfört med fri tilldelning av utsläppsrätter. CBAM kan även bidra till globala utsläppsminskningar genom att skapa incitament för länder utanför EU att införa koldioxidprissättning. En fördel med en gränsjusteringsmekanism jämfört med fri tilldelning som skydd mot koldioxidläckage är att flera oönskade effekter som den fria tilldelningen för med sig försvinner. Auktionering minskar risken för snedvridning av konkurrens mellan anläggningar som investerar i lågutsläppsteknik och de som behåller äldre tekniker. Kommissionen skriver även i sin konsekvensanalys till förslaget om gränsjusteringsmekanism att fri tilldelning leder till osäkra prisincitament för koldioxidfri produktion och menar att fri tilldelning kan minska effektiviteten i EU ETS och försvåra för EU att nå sina klimatmål.
Genomförande	Kommissionen har föreslagit en gradvis utfasning till 2035 vilket bedöms ge berörda industrier tid att anpassa sig till de nya reglerna, i tillägg till den anpassningstid som 15 år inom utsläppshandeln och EU:s tydligt kommunicerade långsiktiga målsättningar om betydande utsläppsminskningar inklusive målet att vara klimatneutralt 2050 inneburit. Sverige bör i det pågående förhandlingsarbetet på EU-nivå säkerställa att CBAM införs och att den fria tilldelningen av utsläppsrätter fasas ut senast 2035.
Bakgrund	EU-kommissionen har inom ramen för Fit for 55 föreslagit införandet av en gränsjusteringsmekanism (Carbon Boarder Adjustment Mechanism – CBAM) CBAM innebär att vissa importerade industrivaror åläggs en koldioxidavgift baserat på dess koldioxidinnehåll. Syftet med CBAM är att hantera risken för koldioxidläckage som kan uppstå när EU sätter upp högre klimatmål jämfört med tredje land. Tanken med CBAM är att jämnar ut den skillnaden så att koldioxidpriset för importerade varor ska spegla priset på utsläppsrätterna i EU ETS. På så sätt kan den fria tilldelningen fasas ut utan att påverka läckagerisken. Priset förväntas ha liten påverkan på konsumentpriserna, då förslaget riktar sig mot produkter som är i ett tidigt led av värdekedjan.

Rubrik	Beskrivning
Transformation och omställning	Slopad fri tilldelning av utsläppsrätter minskar risken för snedvridning av konkurrens mellan anläggningar som investerar i lågutsläppsteknik och de som behåller äldre tekniker. Det kan i sin tur ge ökade möjligheter för alternativa produkter och nya affärsmodeller. Ökad auktionering av utsläppsrätter kommer även att innebära högre auktionsintäkter som kan användas för att främja klimatomställningen.
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Den fria tilldelningen gör EU ETS mindre effektivt och bidrar därmed till en mindre effektiv omställning. En ineffektiv fördelning av utsläppsrätterna leder inte per automatik till ökade utsläpp men gör omställningen ineffektiv och dyrare än vad den hade behövt vara. Kommissionen skriver i sin konsekvensanalys till förslaget om gränsjusteringsmekanism att fri tilldelning leder till osäkra prisincitament för koldioxidfri produktion och menar att fri tilldelning kan minska effektiviteten i EU ETS och försvåra för EU att nå sina klimatmål. En utvärdering av förslaget och dess påverkan på näringslivet har gjorts av Konjunkturinstitutet (2022).
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	-
Klimat effekt/miljöbedömning	Kommissionen presenterar i sin konsekvensanalys modellresultat av hur utsläppen och läckaget i de sektorer som föreslås omfattas av CBAM utvecklas i olika scenarier (EU Kommissionen, 2021). Resultaten indikerar att en CBAM, jämfört med endast fri tilldelning, bidrar till minskade utsläpp både inom och utanför EU och att climateffekten är positiv. Kommissionen jämför även två olika scenarier; ett där CBAM kombineras med att den fria tilldelningen fasas ut i den takt som Kommissionen har föreslagit (10 % per år, 50 % fri tilldelning kvarstår 2030, och all fri tilldelning har fasats ut 2035) och ett där den fria tilldelningen fasas ut redan när CBAM föreslås införas (2026). Skillnaderna på utsläppen mellan att behålla den fria tilldelningen till 2035 jämfört med att låta auktionera utsläppsrätterna är obetydlig (skillnaden är under 5 miljoner ton.⁶)
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	Förslaget kommer att leda till ökade intäkter för staten då intäkter från auktionering såväl som från CBAM-certifikat kommer att öka när auktionering ersätter fri tilldelning.

⁶ Uppskattning utifrån figur 8 i kommissionens konsekvensanalys för CBAM, sidan 47. EU Kommissionen, 2021. Accompanying the document Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism. Commissions Staff Working document SWD (2021) 643 Final.

Referenser

EU Kommissionen (2021). *Accompanying the document Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism*. Commissions Staff Working document SWD (2021) 643 Final, Part 1/2.

Konjunkturinstitutet (2022). *EU ETS och koldioxidläckage - gratis tilldelning och gränsjusteringsmekanism*. Specialstudie.

Naturvårdsverket och Energimyndigheten (2022). *Industrins klimatomställning – underlagsrapport till regeringsuppdraget om näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 31 mars 2022

29. Justera nuvarande tilldelningsregler för fri tilldelning av utsläppsrätter

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Sverige bör arbeta för att förändra metoderna för tilldelning av fria utsläppsrätter inom gängse EU processer.
Motivering	Så länge den fria tilldelningen används som tilldelningsmetod av utsläppsrätter finns det behov av att göra förändringar i tilldelningsreglerna. Det finns svenska företag vars klimatomställning riskerar att missgynnas av nuvarande tilldelningsregler. Exempel rör verksamheter som minskar sina utsläpp till noll ⁷ , om anläggningen ändrar sin produktion och inte längre täcks av ETS-direktivets verksamhetsbeskrivning, eller i de fall annat riktmärke utvecklas.
Genomförande	Sverige bör inom gängse EU-processer arbeta för att förändra metoderna för tilldelning av fria utsläppsrätter. Bland annat bör Sverige verka för att: 1. Riktmärkesdefinitionerna revideras så att de blir teknikneutrala för att, tillsammans med punkt 2, skapa en jämn spelplan mellan olika produktionssätt. 2. Skapa en möjlighet för nollutsläppare att delta frivilligt i EU ETS och få tillgång till fri tilldelning på samma villkor som anläggningar som redan ingår i EU ETS och som producerar likvärdiga produkter. Det bör även gälla för anläggningar som ingår i EU ETS och som genom effektiviseringar eller genom användning av ny teknik når nollutsläpp, eller de som ökar biomassaandelen av förbränningsutsläppen till över 95%. 3. Höja maxgränsen för hur mycket riktmärkesvärdena kan minskas med och överväg även att höja den lägsta gränsen för uppdatering av riktmärken. 4. Införa en differentierad koldioxidläckagelista. EU-kommissionen har i den pågående reformprocessen kring EU ETS och i översynen av tilldelningsregelverket visat förståelse för problematiken av nuvarande regelverket och har till exempel indikerat att problematiken kopplad till att nollutsläppare inte får fri tilldelning ska lösas. Det är dock viktigt att följa utvecklingen av detaljerna i översynen för att säkerställa att det skapas rättvisa spelregler för de som ställer om och de som fortsätter att släppa ut.
Bakgrund	Med nuvarande regler för fri tilldelning kommer det under perioden fram till 2030 inte finnas tillräckliga volymer för att fortsätta ge fri tilldelning i den utsträckning som reglerna idag tillåter. Med den förbestämda auktionsandelen på 57 procent av

⁷ Det är viktigt att nollutsläppsanläggningar har möjlighet att delta i EU ETS för att säkerställa likvärdiga villkor i förhållande till den fria tilldelningen, men det bör vara frivilligt för sådana anläggningar att delta. Om anläggningar som går över till nollutsläppstekniker lämnar ETS förlorar de en stor del av vinsten av att gå över till nollutsläpp, så länge konkurrenterna får tillgång till fri tilldelning

Rubrik	Beskrivning
	utsläppstaket beräknas den fria tilldelningen mellan 2021–2025 i genomsnitt kunna uppgå till 586 miljoner per år, från 643 miljoner utsläppsrätter år 2021 till 510 miljoner utsläppsrätter år 2025, med nuvarande lagstiftning.
Transformation och omställning	Det är av stor vikt att spelplanen mellan olika tekniker som producerar likvärdiga produkter blir så jämn som möjligt. Så länge den fria tilldelningen existerar, bör nya lågutsläppande tekniker få fri tilldelning enligt samma villkor som existerande teknik. Att använda gamla tekniker ska inte ge högre tilldelning än att byta till mindre utsläppsintensiva alternativ.
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	-
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	-
Klimat effekt/miljöbedömning	Förslaget bidrar till en mer effektiv omställning där industrier som producerar likvärdiga produkter kan konkurrera på lika villkor. En ineffektiv fördelning av utsläppsrätterna leder inte per automatik till ökade utsläpp men gör omställningen ineffektiv och dyrare än vad den hade behövt vara.
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	De finansiella konsekvenserna för staten av förändringarna av reglerna för fri tilldelning bedöms begränsade då förslagen framför allt leder till en omfördelning av utsläppsrätter mellan aktörer i EU ETS

Referenser

Naturvårdsverket och Energimyndigheten (2022). *Industrins klimatomställning – underlagsrapport till regeringsuppdraget om näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 31 mars 2022

30. Verka för att förslag rörande byggprodukters innehåll finns med i slutgiltig lagstiftning och får en användbar utformning

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Sverige bör i EU-förhandlingar av CPR och tillhörande delegerade akter verka för att förslaget om information om byggprodukter finns med i slutgiltig lagstiftning och blir användbart utformat dvs. utförlig information om ingående material med redovisat ämnesinnehåll i harmoniserade byggprodukter behövs. Om frågan kommer upp i annan relevant lagstiftning bör frågan drivas även där.
Motivering	Det är prioriterat ur klimatperspektiv att öka återanvändning och material-återvinning från bygg- och rivning då material som byggs in idag ger växt-husgasutsläpp om 50 - 100 år ifall plastavfallet går till förbränning. Vid denna tidpunkt ska klimatmålen redan ska vara nådda och utsläppen ligga på en så låg nivå som det bara går. Ett cirkulärt system för plastprodukter vid bygg- och rivning är en av de förutsättningar som behöver komma på plats. Byggsektorn en av de största sektorerna när det kommer till att generera plastavfall och potentialen för att öka plaståtervinningen från denna sektor är stor. Det finns därmed också betydande miljövinster av att den stora volym plastavfall som idag går till förbränning istället materialåtervinns, vilket ytterligare motiverar statlig styrning. Statlig styrning motiveras även av att byggbranschen präglas av flera marknadsmisslyckanden och det råder brister i det existerande styrmedelslandskapet. Bristerna utgörs av att det exempelvis saknas viss tillsyn, uppföljning och information, vilka minskar styreffekten av de befintliga styrmedlen. Byggproduktförordningen (CPR) tillåter inte idag att enskilda medlemsstater ställer egna krav på redovisning av utförlig information för byggprodukter som innehåller plast. Att byggproduktförordningen inte har tillåtit sådana krav har försvårat nationell styrning eftersom loggbok för byggnader inte har lönat sig att införa på grund av att full nytta inte kunde uppnås och att det inte bedömts vara kostnadseffektivt. Införelse av loggbok för byggnader nationellt anses behövas för att återanvändning och materialåtervinning av byggprodukter i byggnader ska kunna öka.
Genomförande	Sverige bör i kommande EU-förhandlingar av CPR och tillhörande delegerade akter verka för att krav på informationen om innehåll i byggprodukter och användandet av loggbok finns med i slutgiltig lagstiftning och att utformas så att regleringen blir användbart utformat. Med användbart utformat avses att den information som behövs för att det ska vara effektivt att införa

Rubrik	Beskrivning
	nationellt krav på loggbok för byggnader ska redovisas, vilket innebär redovisning av utförlig information om ingående material med redovisat ämnesinnehåll i harmoniserade byggprodukter. Mer detaljer om behövd utformningen behöver fastställas i förhandlingsarbetet. För att målet med en användbar utformning av CPR rörande byggprodukters innehåll ska kunna uppnås behövs dialog mellan relevanta myndigheter för analys av informationsbehov och rimlighetsbedömning av kravnivåer och aspekter som ska omfattas av informationskrav. En bra samverkan mellan berörda myndigheter och departement behövs till exempel angående önskvärd utformning som rör information om byggprodukters innehåll. Analyserna ska ta hänsyn till såväl näringslivets som myndigheternas behov. Analys och samverkan behöver inledas snarast för att resultat ska finnas framtaget tills förhandlingen för denna/dessa akter initieras. Det finns en koppling till SPI och det är viktigt att Sverige som medlemsland samordnar dessa förhandlingar eftersom de delvis innehåller samma element och inte borde divergera som följd av separata förhandlingar. Tillräckligt med resurser behöver ges till förhandlingsarbetet för berörda myndigheter och departement. Det är lite oklart vilka myndigheter som kommer beröras av förhandlingarna och hur uppdelning av förhandlingsarbetet och samverkan mellan myndigheter och departement kommer att se ut. Berörda myndigheter är Boverket, Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen, samt även Finansdepartementet och Miljödepartementet.
Bakgrund	Byggproduktförordningen (CPR) tillåter idag inte krav på innehållsdeklaration för byggprodukter som innehåller plast, vilket har försvårat nationell styrning eftersom det inte bedömts effektivt att införa loggbok för byggnader för att möjliggöra ökad återanvändning och materialåtervinning av byggprodukter vid rivning och renovering. Frågan om att införa loggbok har pågått i drygt 20 års tid och nu finns möjligheten att ta bort begränsningar på EU nivå, eftersom CPR och delegerade akter kommer att förhandlas med start 2022 och sannolikt ett par år framåt. I senaste regeringsuppdraget om loggbok som Boverket genomförde fanns ett genomförandealternativ där loggbok införs efter EU-lagstiftningen medger att mer heltäckande krav på loggbok kan ställas. Det innebär att Sverige avvaktar med reglering och inför en mer heltäckande och ändamålsenlig lagstiftning vid den tidpunkt då EU-lagstiftningen är på plats som möjliggör det." (Boverket 2018, ss. 115). Fördelar med det alternativet tas upp, även i remissinstansers synpunkter på regeringsuppdraget. Det är nu dags för denna EU förhandling och det är viktig att inte missa detta tillfälle att få ett EU regelverk på plats som möjliggör redovisning av information om byggprodukter på europainivå som i sin tur möjliggör ett effektivt införande av krav på loggbok

Rubrik	Beskrivning
	för byggnader. Denna åtgärd är en av byggstenarna som bedöms behövas för att öka möjlighet för återanvändning och materialåtervinning av inbyggt byggmaterial i byggnader.
Transformation och omställning	Syftet med förslaget är att möjliggöra effektivt införande av loggbok för byggnader nationellt för att kunna öka återanvändning och materialåtervinning i byggsektorn.
Bieffekter/indirekta effekter	Loggbok kan ha en viss effekt på produkt- och installationsspill, särskilt om produkten då är designad för att vara återvinningsbar (problemet med bristande kännedom om innehåll är dock inte lika stort för installationsspill som för rivningsavfall) (Ramboll 2022).
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Att använda loggbok är ett sätt att organisera och spara produktinformation om de byggprodukter som ingår i ett byggnadsverk. Användningen av loggbok ger ett bättre kunskapsunderlag och en ökad spårbarhet för använda produkter och material i byggnadsverket, inklusive farliga ämnen. Detta underlättar framtida förvaltning och materialinventeringar i samband med ändring, sanering eller rivning. Det ger därmed förutsättningar för att underlätta hållbar användning av naturresurser och minimera miljöbelastning samt att i förlängningen främja människors hälsa.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Byggproduktförordningen (CPR), European Green Deal.
Klimat effekt/miljöbedömning	I en utredning som Ramboll utfört på uppdrag för Naturvårdsverket bedöms loggbok vara ett av de styrmedel som behövs för att materialåtervinningsnivåer på 15 – 25% ska kunna uppnås för byggsektorn. Krav på loggbok över vilka produkter och material som installeras i en byggnad, ökar grundförutsättningarna för ett fungerande materialåtervinningssystem (Ramboll 2022). Detta styrmedel skulle hjälpa till att minska hinder för byggsektorn, framför allt bristande kunskap om vad plasten innehåller såsom farliga ämnen, som gör det problematiskt att återvinna och återanvända plastavfall. En minskning av mängden plast som går till förbränning skulle uppskattningsvis minska utsläppen med cirka 2,7 ton CO₂ ekvivalenter (kol inbäddat i plasten) per ton plast som istället materialåtervinns (Ramboll 2022). Utifrån dessa förutsättningar blir effekten av exempelvis 25% ökad materialåtervinning av det totala plastflödet från sektorn (150 000 ton plastavfall per år) en materialåtervinning av 37 500 ton, vilket ger en möjlig utsläppsminskning på cirka 100 000 ton CO₂-ekvivalenter. Detta är dock bara en uppskattning, och hur mycket växthusgasutsläpp som förbränningen av ett ton fossil plast varierar utifrån vilka plastsorter det är som förbränns. Eftersom byggprodukter ofta har relativt lång livslängd jämfört med andra plastprodukter, och därmed i många fall kommer finnas installerade i byggnader under en lång tid kommer det att dröja upp till flera årtionden innan dessa styrmedel får en effekt på rivningsavfallet och därmed utsläpp kopplat till hanteringen av

Rubrik	Beskrivning
	avfallet (Ramboll 2022). Detta gör det dock desto viktigare ur klimatperspektiv att införa nationell loggbok så fort som möjligt, eftersom växthusgasutsläppen enligt Sveriges klimatmål ska vara netto-noll efter 2045. Vid ombyggnationer kommer införsel av loggbok kunna leda till minskade utsläpp snabbare.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Ökad materialåtervinning bidrar till minskat avfallsmängd och därmed uppfyllelse av etappmål inom miljömålssystemet.
Effekt på statsbudget	Nej.

Referenser

Boverket (2018). Dokumentationssystem för byggprodukter - Regler om loggbok för vissa nya byggnader och anläggningar. Rapport 2018:22

Naturvårdsverket (2022). *Klimatomställning för plast, Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 17 juni 2022

Ramboll (2022). *Återvinningsmål för plast inom byggsektorn*. Rapport till Naturvårdsverket

31. Se över och justera de nationella klimatmålen så att de tydligare anknyter till och bidrar till EU:s klimatpolitik

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Ge miljömålsberedningen i uppdrag att se över och justera de nationella klimatmålen så att de tydligare anknyter till och bidrar till EU:s klimatpolitik samt på ett kostnadseffektivt sätt bidrar till uppfyllande av de globala klimatmålen. I uppdraget kan även en analys av tänkbara åtgärder som medför att den nationella politiken bidrar till att förstärka eller komplettera EU:s politik ingå.
Motivering	Nuvarande ramverk är inte helt konsistent med EU:s politik och de nationella målen implicerar en politik som avviker från en kostnadseffektiv inriktning. Det innebär att det är möjligt att uppnå större utsläppsminskningar utan ökade kostnader. Alternativt kan de utsläppsminskningar som nuvarande styrning förväntas leda till uppnås till en lägre samhällsekonomisk kostnad. En bättre harmonisering mot EU medför, utöver att målen kan nås på ett mer kostnadseffektivt sätt, även att det blir enklare att anpassa den svenska klimatpolitiken till kommande förändringar på överstatlig nivå. Den europeiska klimatpolitiken genomgår nu stora förändringar och det är angeläget att den nationella politiken utformas på ett sätt så att den succesivt kan anpassas till förändrade förutsättningar.
Genomförande	Utredningsdirektiv tas fram, bereds i regeringskansliet och förhandlas med oppositionspartier under hösten 2022. Utredningen inleds när en överenskommelse om direktiven uppnåtts och arbetar sedan fram till slutet av 2023. Utredningens betänkande remitteras därefter varpå regeringen tar fram en proposition som kan beslutas av riksdagen under 2024. Tidplanen kan komma att behöva revideras om förhandlingarna av fit-for-55 fortfarande pågår.
Bakgrund⁸	Det övergripande nationella klimatmålet avser alla utsläpp inom rikets gränser, även de som omfattas av EU-ETS. Detta motverkar den grundläggande idén med handelssystemet som är att de samlade europeiska utsläppen (från de sektorer som omfattas av systemet) kan minskas snabbare och till lägre kostnad om det bortses från i vilket land utsläppen sker. Dessa utsläpp bör därför inte regleras via nationell politik. När detta, som i nuvarande svenska ramverk, ändå görs kan svenska företag tvingas till åtgärder som går utöver vad som krävs inom ramen för EU-ETS

⁸ En fördjupad diskussion och analys av problemen med nuvarande mål ges i underlagsrapporten: *Mål och medel i klimatpolitiken – Hur bör den svenska klimatpolitiken utformas* skriven av Runar Brännlund, Bengt Krström och Tommy Lundgren vid Centre for Environmental and Resource Economics (CERE).

Rubrik	Beskrivning
	vilket kan medföra försämrad konkurrenskraft och koldioxidläckage⁹. Åtgärder som ger upphov till samhällsekonomiska kostnader och leder till nationella utsläppsminskningar leder därför inte nödvändigtvis till att de globala utsläppen minskar. En kostnad uppstår alltså utan att någon positiv klimateffekt uppkommer.¹⁰ EU:s klimatmål för 2030 innehåller dessutom ett specifikt mål på ökat koldioxidupptag i LULUCF-sektorn vilket inte finns bland de svenska klimatmålen (Klimatpolitiska rådet, 2022). Denna diskrepans skapar osäkerhet kring förutsättningarna för svenskt skogsbruk. Ytterligare ett problem med det nuvarande ramverket är att det innehåller ett sektorspecifikt mål för transportsektorn vilket ytterligare fördyrar politiken, minskar dess legitimitet och mobiliserar motstånd mot de klimatpolitiska ambitionerna. Utredningen bör ges i uppdrag att bedöma om detta mål ändå går att motivera eller om det bör fasas ut. Hänsyn måste även här tas till förändringar på EU-nivå. Utredningens huvuduppdrag blir att omforma ramverket så att det i) bara omfattar parametrar vi kan besluta om och utvärdera på nationell nivå, ii) adderar till vad som ändå uppnås via EU:s politik samt iii) leder till en kostnadseffektiv reduktion av växthusgaser nationellt och globalt. Ramverket bör utformas på ett sätt som underlättar ytterligare anpassningar till framtida förändringar av politiken på EU-nivå.
Transformation och omställning	Ramverket utgör den övergripande ambitionen och inriktningen på klimatpolitiken, att detta är rationellt utformat är av avgörande betydelse för omställningen.
Bieffekter/indirekta effekter	Nya målformuleringar kommer att få följeffekter på nuvarande och potentiellt nya styrmedel. För koldioxidinlagring finns exempelvis i dagsläget inga ekonomiska styrmedel, om ett mål för inlagring införs kräver detta ett styrmedel.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Leder till att utsläppen kan minskas på ett mer samhällsekonomiskt effektivt sätt.
Uppföljning och utvärdering	I enlighet med klimatlagen.

⁹ Nyare forskning indikerar dessutom att problemet med koldioxidläckage är större för små öppna ekonomier som den svenska. Se exempelvis Wingender, P. and Misch, F. (2021). *Revisiting Carbon Leakage*. IMF Working Papers 2021/207, International Monetary Fund. Eller Beck, U. R., Kruse-Andersen, P. K. and Stewart, L. B. *Carbon Leakage in a Small Open Economy: The Importance of International Climate Policies*. Discussion Paper No. 21-08, Department of Economics, University of Copenhagen.

¹⁰ Inom ETS-systemet finns en marknadsstabilitetsreserv (MSR) som innebär att outnyttjade utsläppsrätter under vissa förutsättningar avlänkas från systemet och annulleras. Detta medför att utsläppsminskande åtgärder inom systemet kan ha en viss effekt. I takt med att det antal utsläppsrätter som ges ut minskar och priserna på dessa ökar kommer dock annullering via MSR sannolikt att minska i betydelse. Det stora strukturella överskott som nu finns i systemet bedöms annulleras vid årsskiftet 2023/24, se Nilsson, M. (2021) *Fem kritiska frågor om den automatiska annulleringen (Cancellation Mechanism, CM) i MSR*. Rapport från Magnus Nilsson Produktion på uppdrag av Naturvårdsverket.

Rubrik	Beskrivning
Lagstiftning/regelverk	Klimatlagen (SFS nr: 2017:720) och det klimatpolitiska ramverket (Prop. 2016/17:146 samt Skr. 2017/18:238).
Klimat effekt/miljöbedömning	Beroende på hur ambitiösa mål som sätts för ESR-sektorn kan bruttoutsläppen både öka och minska. Ett mål för koldioxidinlagring medför sannolikt minskade nettoutsläpp. Utsläppen inom ETS påverkas inte men kan förskjutas inom unionen, såväl mellan länder som mellan sektorer.
Konsekvenser av andra samhällsmål	De förändringar av politiken som blir utfallet av utredningen kan påverka andra samhällsmål. Om exempelvis ett mål för koldioxidinlagring i LULUCF-sektorn införs kommer det sannolikt att ha en positiv effekt på den biologiska mångfalden och miljömålet "Levande skogar".
Effekt på statsbudget	Ingen direkt effekt, förändringar av styrmedel som följer av ett uppdaterat ramverk kan ha både positiva och negativa effekter på statsbudgeten.

32. Verka för en höjd minimiskatt inom EU:s energiskattedirektiv och begränsa möjlighet till undantag

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Verka för en höjd minimiskatt inom EU:s energiskattedirektiv.
Motivering	Direktivet reglerar bland annat minimiskatter på bränslen för olika användningsområden samt möjligheter och skyldigheter till undantag från beskattning. Sänks skatteundantagets nivå stimuleras omställningen av arbetsmaskiner på EU-nivå och risken för utsläppsläckage inom EU minskar, vilket innebär att konkurrenskraften för svenska aktörer bibehålls eller ökar. Om även fisket omfattas av minimiskatt bidrar det till att internalisera utsläppen inom sektorn.
Genomförande	Revision av energiskattedirektivet förhandlas just nu inom EU, och ingick inte i de delar av Fit for 55, där den allmänna inriktningen beslutades under det Franska ordförandeskapet, förhandlingarna kommer att fortsätta under hösten 2022. Det finns därför fortsatt handlingsutrymme för Sverige att påverka energiskattedirektivet under ramen för Fit for 55.
Bakgrund	Den 14 juli 2021 presenterade kommissionen, som en del av det s.k. Fit for 55-paketet ett förslag till omarbetat direktiv för beskattning av energiprodukter och elektricitet. Kommissionen föreslår att förbrukning av motorbränslen inom jord-, skogsbruk och fisket får en minimiskattenivå på cirka 9 procent av skattenivån för övriga sektorer. Enligt förslaget från kommissionen ska sjöfart (inklusive fiske) inom EU beskattas. Separata, lägre, minimiskattenivåer införs för bränsle som används för färjor och fiske- och fraktfartyg inom EU för att undvika bunkring.
Transformation och omställning	Med ekonomiska styrmedel som är harmoniserade över EU ökar möjligheten till kostnadseffektiv allokering av resurserna. Att slopa skattenedsättningar ökar incitamenten till omställning.

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning- Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport 7051, Rapport 22 april 2022

33. Inkludera mindre arbetsmaskiner i ekodesigndirektivet

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Ge Energimyndigheten i uppdrag att verka för att små arbetsmaskiner inkluderas i ekodesigndirektivet.
Motivering	I mars 2020 presenterade Kommissionen en handlingsplan för en cirkulär ekonomi som en del i EU:s gröna giv. Huvudförslaget i handlingsplanen är ett förslag om regelverk för hållbara produkter i vilket kärnan utgörs av en utvidgning av ekodesigndirektivet. Kommissionen presenterade sitt förslag till Sustainable Products Initiative (SPI) den 30 mars 2022. SPI ska inkludera alla slutprodukter samt även produkter som kemikalier, cement och stål. SPI förväntas innehålla horisontella krav på reparerbarhet och återanvändbarhet. I förslaget ingår dock inte små arbetsmaskiner och utfasningsutredningens rekommendation bör följas i detta sammanhang.
Genomförande	Energimyndigheten bör arbeta i gällande arbetsgrupper och processer för att små arbetsmaskiner inkluderas i ekodesigndirektivet.
Bakgrund	Utfasningsutredningen föreslog att Sverige bör verka för att mindre arbetsmaskiner (arbetsredskap), med bensinmotor eller elmotor som till stor del används av hushåll, bör föras in för reglering under ekodesigndirektivet. Strävan bör vara krav på nollutsläpp i vissa applikationer Ekodesigndirektivet, som trädde i kraft 2005, sätter minimikrav på energiprestanda hos produkter och förbjuder de mest energi- och resurskrävande produkterna på EU-marknaden. Ekodesigndirektivet är ett ramdirektiv, vilket innebär att direktivet sätter ramar för hur krav ska tas fram och vad som kan regleras. Specifika krav för olika produkter sätts sedan i produktförfordningar som också reglerar när kraven börjar gälla och hur mätningar och kontroll ska gå till.
Transformation och omställning	Ekodesigndirektivets riktning för energi- och resurseffektivisering bistår i den riktning av det fossilfria samhället som klimat- och energipolitiken strävar efter.
Är förslaget lagt i andra sammanhang?	I en värld som ställer om - Sverige utan fossila drivmedel 2040 SOU 2021:48

Referenser

Naturvårdsverket (2022). *Arbetsmaskiners klimatomställning- Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport 7051, Rapport 22 april 2022

34. Verka för ambitiös EU-lagstiftning om kvotplikt för återvunnet material

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Sverige bör driva på i EU förhandlingar för att kommande EU lagstiftning om kvotplikt för återvunnet material för vissa plastproduktgrupper blir ambitiöst och även verka för att kvotplikt för fler plastprodukter införs framöver inom EU när detta är motiverat.
Motivering	En kvotplikt på EU-nivå har fördelen att kunna genomföras relativt snabbt efter-som EU redan planerar att införa kvotplikter som då täcker många länders aktörer och flera av de stora plastflödena. Planer verkar finnas inom EU för att föreslå kvotplikt på plastförpackningar, fordon och inom byggsektorn för att få till en ökad volym återvunnet material i plastprodukter. Det nya förpacknings-direktivet från EU förväntas innehålla kvotplikter i någon form och även kommande produktlagstiftning skulle kunna innehålla det för olika produkter. Förhandlingar kring dessa lagförslag genomförs i därför avsedda arbetsgrupper och kanaler. En nackdel med ett kvotsystem är att det bara ger incitament till att blanda in återvunnen plast och inte till att byta ut hela den fossila jungfruliga råvaran mot ett bättre alternativ. Kvotplikten är dock motiverad för att skapa en marknad för återvunnen plast där efterfrågan kan öka utbudet av återvunnet material. Ett cirkulärt system är bättre än ett linjärt, då det minskar råmaterialförbrukningen och därmed utsläppen.
Genomförande	Det nya förpackningsdirektivet från EU förväntas innehålla kvotplikter i någon form (se nedan i Bakgrund) och även kommande produktlagstiftning skulle kunna innehålla det för olika produkter. Arbetet med inspel och förhandlingar kring dessa direktiv/ delegerade akter genomförs i därför avsedda arbetsgrupper och kanaler.
Bakgrund	Naturvårdsverkets slutsatser från regeringsuppdraget Avfall som resurs (Naturvårdsverket 2021a) är att en kvotplikt på plast kan vara lämplig för vissa plastprodukter, men att en kvotplikt för användning av återvunnen plastråvara eventuellt också behöver kompletteras med styrmedel i andra delar av värdekedjan. Inom ramen för regeringsuppdraget om ökad materialåtervinning så jämfördes olika styrmedel: däribland kvotplikt och materialåtervinnings-certifikat där slutsatsen blev att kvotplikt kan fungera väl för vissa plast-fraktioner och åstadkomma miljönytta (Naturvårdsverket 2021b). Kvotplikt kan även införas för biobaserad råvara. Att införa krav på återvunnet och/eller biobaserad råvara i plastprodukter är mest effektivt om det införs på EU-nivå. Därför är det av stor vikt att arbeta för styrning inom EU, och kvotplikt för återvunnen råvara har t ex redan införts för

Rubrik	Beskrivning
	dryckesflaskor och krav för andra produkter är redan på gång inom EU. Arbetet kring plastavfallen är intensiv på EU-nivå. Kommissionen antog i mars 2020 en ny handlingsplan för den cirkulära ekonomin – för ett renare och mer konkurrenskraftigt Europa (EU-kommissionen, 2020). Handlingsplanen beskrivs av kommissionen som en av de centrala byggstenarna i EU:s gröna giv för att bidra till att EU:s mål om nettonollutsläpp av växthusgaser ska kunna nås på ett hållbart sätt (resurseffektivt och konkurrenskraftigt). Planen, innehåller ett drygt trettiotal olika aktiviteter som kommissionen planerar genomföra fram till och med 2023. Handlingsplanen har ett livscykelperspektiv och omfattar insatser längs olika produkters och produktområdets hela värdekedja. I planen ingår bland annat ett antal mer direkta aktiviteter på plastområdet, där det bland annat sägs att kommissionen avser föreslå tvingande krav på innehåll av återvunnet material och åtgärder för att minska avfallet för viktiga produkter. De produktgrupper som lyfts fram för den här typen av krav är förpackningar, fordon och byggnadsmaterial. Enligt handlingsplanen ska kommissionen se över förpackningsdirektivet, bland annat för att reducera förpackningsavfall, stärka design för återanvändning och återvinning av förpackningar samt förenkla förpackningsmaterialen så färre antal material och polymer används. Förslag till revidering av förpackningsdirektivet ska komma under 2022. Svenska förordningen ses över och förslag är på remiss under vintern 2021 - 2022.
Transformation och omställning	Styrmedlets syfte är att skapa en marknad för återvunnen plast för att öka både efterfrågan och utbudet av återvunnen plast. Det indirekta syftet med detta är att minska efterfrågan på fossilt råmaterial. Måluppfyllelsen, att öka materialåtervinningen av plast, bedöms vara hög för kvotplikt eftersom det finns ett krav på att uppfylla kvoten, men är i jämförelse oflexibel och har en lägre kostnadseffektivitet än styrning som reglerar priset
Bieffekter/indirekta effekter	Sidoeffekter uppstår när man inför styrning. Att styra mot ökad volym återvunnen plast kan minska resursåtgången av jungfruligt material, minska mängden luftutsläpp och kemikalier som uppstår vid förbränning av plast. En negativ sidoeffekt vid en kvotplikt skulle kunna vara s.k. down-grading, det vill säga att material som redan har en bra cirkulär cykel hamnar i andra produkter där materialvärdet går förlorat snabbare. Ett exempel på ett sådant flöde är PET-flaskor som omvandlas till textil i stället för att vara kvar i sitt eget kretslopp (Återvinningsindustrierna 2021).
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Fördelningseffekter och andra samhällsekonomiska effekter av styrmedlet kan vara lite olika beroende på om den ökade kostnaden av styrningen slår igenom på kundpriset och i så fall hur mycket. Plastprodukter som omfattas av kvotplikten bör bli

Rubrik	Beskrivning
	dyrare och det får förstås större effekt på dem som köper mycket av en vara som blir dyrare. Människor med låg inkomst får det alltid ekonomisk svårare när priser stiger. Genom att införa kvotplikt på EU-nivå utjämnar man spelplanen mellan konkurrerande producenter och underlättar för de aktörer som sätter produkter på marknaden i flera länder eftersom kvoterna är harmoniserade. Det ökar också potentiellt sätt utbudet i Sverige av produkter inom samma produktkategorier vilket kan vara gynnsamt vid till exempel upphandling. Kostnadseffektiviteten i ett kvotpliktsystem utan flexibilitet, där man tvingar alla aktörer att blanda in en viss volym återvunnet material kan bli låg, framförallt om det finns krav på materialet att hålla en viss standard/egenskap. Man kan öka kostnadseffektiviteten om man tillåter en viss flexibilitet där de som har lätt att blanda in återvunnet material till en relativt låg kostnad gör så och säljer sitt kvotöverskott till en annan producent som har en betydligt högre kostnad för att blanda in återvunnet material. De rättsliga förutsättningarna för att införa ett kvotpliktsystem är goda. EU kommer att föreslå den här sortens styrning för några sektorer.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	European Green Deal, engångsplastdirektivet (förpackningsdirektivet och krav på återvunnen plast i förpackningar i svenska genomförandet). I engångsplastdirektivet finns inskrivet en kvotplikt för innehåll av återvunnen råvara i dryckesflaskor (30 procent till år 2030).
Klimat effekt/miljöbedömning	Klimat effekten blir större om styrmedlet införs på EU-nivå istället för nationellt. Effekten på utsläppen går att uppskatta när man känner till kvoten och produktionsvolymen av plast, dock vet man inte hur efterfrågan förändras när styrmedel införs. För att effekten ska bli stor i Sverige behöver importerade plastprodukter träffas av styrningen dvs krav behöver ställas på att importerade plastprodukter också ska innehålla en given mängd återvunnet material. Effekterna av en kvotplikt beror på flera olika parametrar. Dels hur stort innehåll av återvunnen råvara som kvotpliktsprodukterna innehåller i ursprungsläget, hur stor den tekniska potentialen är i utgångsläget, hur stort det potentiella utbudet kan uppskattas till. Är innehållet av återvunnen råvara låg, den tekniska potentialen hög och det potentiella utbudet högt så kan den kvantitativa effekten av en kvotplikt bli mycket hög. Genom att skapa en efterfrågan på återvunnet material i produkter som kräver högre kvalitet så kommer också insamlings-, sorterings- och återvinningsledet i kedjan att behöva utvecklas. En ökad materialåtervinning betyder sannolikt en ökad utsortering av plast från blandat avfall och därmed minskad mängd plast till förbränning.

Rubrik	Beskrivning
Konsekvenser av andra samhällsmål	Ökad materialåtervinning bidrar till minskat avfallsmängd och därmed uppfyllelse av etappmål inom miljömålssystemet.
Effekt på statsbudget	Sedan årsskiftet 2021/2022 finns exempelvis en avgiftskomponent på EU-nivå som innebär att alla medlemsstater betalar en avgift för andelen plast-förpackningar som inte materialåtervinns. Denna avgift betalas till EU:s gemensamma budget. För Sveriges del anges i budgetpropositionen för 2022 att avgiftskomponenten, baserad på icke materialåtervunnen plast, beräknas uppgå till 1 086 miljoner kronor under 2022. Ökad materialåtervinning skulle minska Sveriges avgift.

Referenser

Återvinningsindustrierna (2021). *Kvotplikt - Ett positionspapper från Återvinningsindustrierna*

EU-Kommissionen (2020). *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe*. COM/2020/98

Naturvårdsverket (2021a). *Avfall som resurs, redovisning av ett regeringsuppdrag*. NV-00196-21

Naturvårdsverket (2021b). *Uppdrag att föreslå åtgärder för att materialåtervinningen av plast ska öka*, NV-09063-20.

Naturvårdsverket (2022). *Klimatomställning av fossil plast, Underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 17 juni 2022

35. Samordning inom Regeringskansliet för bättre effekt av olika initiativ

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Skapa en ökad samordning inom Regeringskansliet av regeringsuppdrag, stödsystem och olika initiativ riktade mot myndigheter, näringsliv och finansmarknaden.
Motivering	Det pågår flera initiativ, regeringsuppdrag och utredningar samtidigt och flera myndigheter har uppdrag som rör olika former av kapitalförsörjning - bidrag, riskkapital, garantier och lån - till klimatomställningen. En ökad samordning inom Regeringskansliet av de olika initiativen riktade mot myndigheter, näringsliv och finansmarknad skulle få bättre genomslag och ge en ökad tydlighet kring de mål och medel som behövs för kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning.
Genomförande	Baserat på dialogen med myndigheter och finansmarknadsaktörer bör följande områden prioriteras: - Göra en översyn av, utveckla och samordna olika statliga instrumenten för kapitalförsörjning - bidrag, lån, garantier och riskkapital - för att säkerställa användbarhet, ändamålsenlighet och tillgänglighet. - Utreda hur samordning av myndigheter bäst sker och utforma tydliga instruktioner därefter. Regeringen gav i början av mars 2022 Statskontoret i uppdrag att analysera myndigheternas roller, ansvar och förutsättningar inom klimatpolitiken. Statskontoret ska också vid behov lämna förslag på en mer ändamålsenlig styrning, inklusive organisering och inriktning av myndigheternas klimatarbete (Regeringsbeslut, 2022). - Utse en lämplig myndighet eller annan aktör som kan bistå finansiella och icke-finansiella aktörer att tolka taxonomin och klimatmål.
Bakgrund	Det finns ett flertal pågående eller nyligen avslutade svenska statliga initiativ och regeringsuppdrag som syftar till att öka kunskapen om hur de finansiella flödena kan göras förenliga med Sveriges klimatmål. Andra initiativ syftar till att kartlägga åtgärder som behöver vidtas för att den finansiella sektorn bättre ska kunna bidra till klimatomställningen. Det upplevs som om dessa uppdrag inte är koordinerade. Bristen på samordning och tydlighet samt avsaknad av helhetsgrepp upplevs som ett väsentligt hinder för den svenska finansiella sektorns bidrag till omställningen. Bland annat eftersom bristen på koordinering resulterar i att information om finansmarknadens utmaningar hamnar på olika bord och det kan försvåra implementering av reglering och andra åtgärder. Det kan i sin tur hämma investeringsvilja i hållbara projekt och påverka hur kostnadseffektivt klimatmålen kan nås.

Rubrik	Beskrivning
Transformation och omställning	En samordning inom Regeringskansliet och översyn av regeringsuppdrag, stödsystem och olika initiativ riktade mot myndigheter, näringsliv och finansmarknad behöver göras för att uppnå bättre effekt av statens åtgärder. För att underlätta kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning behövs såväl näringslivets och finansmarknadens aktörer få ökad tydlighet kring de mål, verktyg och medel som finns.
Bieffekter/indirekta effekter	Aktörer från näringslivet som idag har svårt att attrahera kapital till klimatinvesteringar såsom jordbruket eller verksamheter i omogna branscher bedöms påverkas positivt, om än indirekt, av förslaget om det resulterar i att nya/förbättrade stödsystem som möjliggör nya klimatinvesteringar kommer på plats.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Eftersom förslaget riktar sig direkt till huvudsakligen statliga aktörer och handlar om att effektivisera och underlätta för finansmarknadens aktörer att bidra till näringslivets klimatomställning, bedöms inte privatpersoner, företag, kommuner eller regioner påverkas varken direkt eller negativt av förslagen i någon större utsträckning. Om förslaget bidrar till att luckor och brister identifieras i nuvarande regelverk och detta åtgärdas, kan det bidra till en mer kostnadseffektiv måluppfyllelse.
Uppföljning och utvärdering	Klimatpolitiska rådet har ett generellt uppdrag att utvärdera regeringens samlade politik för klimatmålen. Statskontoret har ett pågående regeringsuppdrag om styrning av myndigheter inom klimatområdet. Även Ekonomistyrningsverket och Riksrevisionen skulle kunna nämnas men dom arbetar på eget uppdrag.
Lagstiftning/regelverk	Förordning (2017:1268) med instruktion för Klimatpolitiska rådet.
Klimat effekt/miljöbedömning	Ingen direkt klimat-/miljöeffekt i termer av minskade utsläpp. En bättre samordning kan bidra till att regelverk blir mer ändamålsenliga vilket i sin tur kan bidra till att öka kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning. Att underlätta investeringar i både nya och etablerade tekniker kan i den reala ekonomin kan sin tur bidra till minskade växthusgasutsläpp.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Ökad tydlighet och kapitalförsörjning kan bidra till andra samhällsmål såsom hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser, omställning till en cirkulär ekonomi, förebyggande och begränsning av föroreningar, och skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem.
Effekt på statsbudget	Nej.

Referenser

Agenda2030 (2022). *Ett tydligare ledarskap för hållbar utveckling, Delredovisning från En nationell samordnare för Agenda 2030*. Komm2022/00122/M 2020:02

Eriksson, K., Sandberg, J., Sanctuary, M., Endörfer, R., Wikse, S. (2022). *Policies for Sustainable Finance to Fund the Climate Transition*

Naturvårdsverket (2022). *Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning. Hinder och förslag på åtgärder*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm. Rapport 20 juni 2022

Regeringsbeslut (2022). *Uppdrag till Statskontoret att analysera styrningen av myndigheter på klimatområdet*, M2022/00508

Svenska Bankföreningen (2022). *Klimatfärdplan mot nollutsläpp, Bankbranschens ramverk för klimatomställning*:

36. Utarbeta en nationell plattform för hållbar finansiering – en väg in

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Etablera en myndighetsledd nationell plattform för hållbar finansiering - en väg in.
Motivering	För att accelerera finansmarknadens bidrag till klimatomställningen behövs en ökad samverkan mellan stat, näringsliv och finansmarknaden. Därför föreslås en myndighetsledd nationell plattform för hållbar finansiering – en väg in. En nationell plattform skulle kunna fungera som en paraply-organisation under vilken initiativ riktade mot finansmarknaden och närings-livets klimatomställning kan samlas.
Genomförande	Baserat på dialogen med myndigheter och finansmarknadsaktörer bör följande områden prioriteras: • Skapandet av ett expertkompetenscentrum, en väg in, för att bistå näringslivet och finansmarknadens aktörer med en samlad kunskap om klimatiförändringar, bedömning av olika teknikers klimatnytta, och vilka de befintliga politiska styrmedlen är och hur dessa styrmedel påverkar riskerna för de privata finansiärerna. • Utveckla och tillgängliggöra klimatdata: Utreda om, i vilken utsträckning och i så fall hur staten kan tillgängliggöra klimatdata som myndigheter förfogar över och som näringsliv och finansiella aktörer behöver för sin klimatrapporering och investeringsbeslut. • Samla information om vilka svenska och EU-stödsystemen som finns, vilket eller vilka stödsystem som passar till vilken typ av projekt och hur det privata kapitalet kan matcha detta kapital på lämpligast sätt. Till exempel skulle EU SME support kunna utvecklas till att även omfatta alla svenska stödåtgärder för omställningen.
Bakgrund	Baserat på dialogen med myndigheter och finansmarknadsaktörer finns det behov av samverkan inom bland annat följande områden: • Tolkning av Taxonomiförordningen och klimatmål. • Utveckling och tillgänglighet till klimatdata. • Översyn, utveckling och samordning av de olika statliga instrumenten för kapitalförsörjning, bidrag, lån, garantier och risk-kapital, för att säkerställa användbarhet, ändamålsenlighet, tillgänglighet och kompabilitet. En nationell plattform är ett steg mot en bättre samverkan. Liknande plattformar finns i Storbritannien och Nederländerna. Lärdomen från de initiativen är att man sett ett behov av samordning och samverkan mellan privata och offentliga aktörer inom hållbar finansiering. Arbetet leds av ett offentligt organ (Riksbank respektive Finansdepartement) och de privata aktörerna representeras av branschorganisationer och inte av

Rubrik	Beskrivning
	representanter för individuella företag. Det vi sett i Sverige är att de som deltar i offentliga initiativ representerar individuella företag vilket innebär mindre förankring i branschen. Inom plattformen i Nederländerna har man arbetat med nio underliggande arbetsgrupper eller utskott som behandlar specifika sakfrågor som tex. prissättning av koldioxidutsläpp och biodiversitet.
Transformation och omställning	Att samla klimatdata, -fakta och -expertis samt information om svenska och europeiska stödsystemen på ett ställe skulle bidra till att sänka transaktionskostnader och minska den risk finansiärer upplever vid finansiering av klimatomställningsprojekt och därigenom öka näringslivets möjlighet att få tillgång till kapital. Sänkta transaktionskostnader bidrar till att finansmarknadens aktörer kan investera där behoven i den reala ekonomin finns. Att underlätta investeringar i både nya och etablerade tekniker i den reala ekonomin kan sin tur bidra till minskade växthusgasutsläpp.
Bieffekter/indirekta effekter	Förslaget bedöms vara positivt för de aktörer som väljer att engagera sig och delta i plattformens arbete. Utgångspunkten är då att de som deltar gör de av egen vilja. Eftersom plattformen syftar till att tillgängliggöra klimatdata, -fakta, -expertis och information om stödsystem vilket sänker transaktionskostnaderna för finansmarknadens aktörer, finns incitament för att dessa aktörer ska vilja medverka. På sikt bedöms även andra aktörer på finansmarknaden att gynnas, i takt med att kunskapen sprids. Aktörer från näringslivet som idag har svårt att attrahera kapital till klimatinvesteringar såsom jordbruket eller verksamheter i omogna branscher bedöms också påverkas positivt, om än indirekt, av förslaget om det bidrar till nya/förbättrade stödsystem som möjliggör att nya klimatinvesteringar kommer på plats. Att minska utsläppen är positivt för hela samhället.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Eftersom förslaget handlar om att effektivisera och underlätta för finansmarknadens aktörer att bidra till näringslivets klimatomställning, bedöms inte privatpersoner, företag, kommuner eller regioner påverkas varken direkt eller negativt av förslagen i någon större utsträckning, om alls. En nationell plattform kan bidra med ökat lärande vad gäller hur aktörer kan organisera sig för att identifiera hinder och utveckla policyer, så väl nationellt som internationellt, i syfte att skynda på omställningen. Dessa effekter kan ses som positiva sidoeffekter. När den offentliga och privata kapitalförsörjningen väl ökar till både nya och etablerade utsläppsminskande tekniker, blir en följd effekt av detta i sin tur ett bidrag till uppfyllande av både svenska och globala mål om noll nettoutsläpp av växthusgaser. Utifrån perspektivet att det finns informationsproblem på finansmarknaden som hindrar en ökad kapitalförsörjning till näringslivets klimatomställning och att förslagen bedöms bidra till att överkomma dessa problem, kan förslagen anses bidra till

Rubrik	Beskrivning
	och komplettera redan implementerad styrning i den reala ekonomin mot en mer kostnadseffektiv politik. Effekten är dock svår att bedöma kvantitativt.
Uppföljning och utvärdering	Myndigheten som leder plattformen bör också vara ansvarig för uppföljningen. Utvärderingen och uppföljningen bör fokusera på i vilken mån plattformen lyckas åstadkomma sänkta transaktionskostnader, eftersom detta är syftet med plattformen. Plattformen bör inte utvärderas utifrån dess förmåga att direkt minska utsläpp av växthusgaser.
Lagstiftning/regelverk	Samtliga EU- och svenska regelverk inom hållbar finans, exempelvis EU:s regelverk Taxonomiförordningen, Disclosureförordningen, Corporate Sustainability Reporting Directive.
Klimateffekt/miljöbedömning	Ingen direkt miljö-/klimateffekt i termer av minskade utsläpp. Det direkta syftet med förslaget är att bidra till att sänka transaktionskostnader och överkomma andra informationsproblem på finansmarknaden. Att förbättra informationen till finansmarknadens aktörer så att de kan fatta mer informerade beslut kan bidra till att öka kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning. Att identifiera hur redan existerande och nya finansiella instrument bör utformas för att vara mer ändamålsenliga bedöms också bidra till detta.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Andra hållbarhetsområden som omfattas av EU:s regelverk inom hållbar finans utöver området begränsning av klimatförändringar är anpassning till klimatförändringar, hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser, omställning till en cirkulär ekonomi, förebyggande och begränsning av föroreningar, och skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem. Även sociala aspekter ingår i EU:s förslag avseende nya rapporteringskrav på hållbarhetsområdet.
Effekt på statsbudget	Statsbudgeten påverkas i den utsträckning att administrativa kostnader behöver täcka offentligt deltagande i en nationell plattform. Det är svårt att beräkna exakt hur stora dessa kostnader kommer bli, men bedöms i sammanhanget inte handla om särskilt mycket medel som behöver tillföras, jämfört med det påverkans- och tillsynsarbete som redan finansieras idag.

Referenser

- Agenda2030 (2022). *Ett tydligare ledarskap för hållbar utveckling, Delredovisning från En nationell samordnare för Agenda 2030* Komm2022/00122/M 2020:02
- Eriksson, K., Sandberg, J., Sanctuary, M., Endörfer, R., Wikse, S. (2022). *Policies for Sustainable Finance to Fund the Climate Transition*
- Finanspolitiska Rådet (2022). *Svensk finanspolitik - Finanspolitiska Rådets rapport 2022*
- Fossilfritt Sverige (2022). *Strategi för fossilfri konkurrenskraft: Finansieringsstrategi.*
- Naturvårdsverket (2022). *Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning, Hinder och förslag på åtgärder. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 20 juni 2022*
- Schultze, L., Keskitalo, C., Bohman, I., Johannesson, R., Kjellström, E., Larsson, H., Lindgren, E., Storbjörk, S., Vulturius, G. (2022). *Första Rapporten från Nationella expertrådet för klimatanpassning*
- Svenska Bankföreningen (2022). *Klimatfärdplan mot nollutsläpp, Bankbranschens ramverk för klimatomställning*
- Svensk Försäkring (2021). *Ansvarsfulla och hållbara investeringar – så bidrar försäkrings- och tjänstepensionsföretagen.*

37. Ge ökade resurser till Finansinspektionen

Rubrik	Beskrivning
Åtgärd	Finansinspektionen bör fortsatt få i uppdrag och ges tillräckliga resurser för att aktivt arbeta med och att bedriva tillsyn över frågor kopplade till företagens rapportering på hållbarhetsområdet.
Motivering	Det är viktigt att Finansinspektionen (FI) får fortsatta uppdrag och ökade resurser för att långsiktigt bygga upp egen kompetens inom klimat och miljö. Ett stort antal EU-regelverk inom klimat och miljö har antingen trätt i kraft eller är under framtagande. Därför är det viktigt att Finansinspektionen tilldelas resurser för att aktivt kunna delta på EU-nivå för harmonisering av reglerna när det gäller tolknings- och implementeringsfrågor. Ett viktigt exempel är arbetet med framtagandet av internationella standarder för hållbarhetsrapportering för stora företag som verkar i den reala ekonomin. Resurser behövs även för att inom ramen för Finansinspektionens uppdrag, fortsätta integrera arbetet med klimatrelaterade finansiella risker i sin verksamhet.
Genomförande	De följande områden som behöver prioriteras med ökade resurser bedöms vara att: - Fortsatt ge Finansinspektionen i uppgift att inom ramen för sitt uppdrag främja utvecklingen av standarder för hållbarhetsrapportering. - Ge Finansinspektionen, eller den aktör som myndigheten utsett genom delegation, tillräckliga resurser för att aktivt arbeta med och bedriva tillsyn över frågor kopplade till företagens rapportering på hållbarhetsområdet. - Ge de myndigheter som utövar tillsyn över de som tillhandahåller hållbarhetsredovisningar och kontrollen av dessa att tillsammans med marknadens aktörer och relevanta myndigheter utarbeta en modell för god sed för hållbarhetsredovisningen för svenska företag. Exempelvis behöver dessa aktörer utarbeta nödvändiga definitioner, vägledningar och mallar (utöver det som redan finns i lagstiftningen). Det är centralt att tillsynen är oberoende vilket talar för att staten säkerställer resurser för att Finansinspektionen ska kunna bygga upp egen kompetens på hållbarhetsområdet. Nämnden för svensk redovisningstillsyn har rätt att ta ut skäliga avgifter av de bolag som faller inom ramen för redovisningstillsynen. I dagsläget, med begränsade rapporteringskrav kopplade till hållbarhet, är Nämndens budgetram knappt 16 mkr (Nämnden, u.å). Det lär behövas väsentligt mer resurser (och annan bakgrund på de personer som utför granskningen) än så för granskning av de nya hållbarhetskraven som kommer med

Rubrik	Beskrivning
	bland annat EU:s CSRD och taxonomi-rapportering för att minimera risken för grönmålning.
Bakgrund	Eftersom det är regelverk som kommer från EU-nivå (CSRD, taxonomiförordningen) och global nivå (ISSB) är det viktigt att Finansinspektionen är aktiva i arbetet med en homogen implementering av reglerna och tolkning av definitioner och liknande. Det här kräver mycket resurser för att exempelvis • aktivt delta inom arbetsgrupper i Esma (gäller både FI och Nämnden) för att säkerställa likartad implementering av EU-länderna. Men även för att Nämnden ska kunna dela case med andra länder för diskussion. • Aktivt delta inom Ioscós arbetsgrupp för hållbar finans med fokus på hållbarhetsrapportering. • Föra dialog med branschen, exempelvis med FAR, Rådet för finansiella rapportering (som sitter i Efrags styrelse) m fl. • Föra dialog med andra relevanta myndigheter (Revisorsinspektionen, Naturvårdsverket m fl.) Finansinspektionen har sedan 2019 ansvaret för att övervaka regelbunden finansiell information hos noterade företag (Finansinspektionen 2022). Finansinspektionen har valt att delegera granskningen till Nämnden för svensk redovisningstillsyn (Nämnden) (Finansinspektionen 2022). Nämnden granskar årsredovisningar och halvårsrapporter i företag som har Sverige som hemmedlemsstat och vars värdepapper är noterade på en reglerad marknadsplats. I Nämndens uppgift ingår även att granska företags hållbarhetsrapporter. Som nämnts utförs granskningen på delegation av Finansinspektionen som har det yttersta ansvaret för tillsynen och befogenheter att ingripa vid eventuella överträdelser. Nämnden är ett självständigt sakorgan inom Föreningen för god sed på värdepappersmarknaden. Eftersom den utökade hållbarhetsrapporteringen ska utgöra en del av årsredovisningen är denna nämnd sannolikt den organisation som är mest lämpad att leda detta arbete i samråd med Finansinspektionen, om inte Finansinspektionen själva väljer att leda arbetet. Finansinspektionen hade i början av maj 2022 ett första rundabordssamtal om hållbarhetsaspekter med ett antal relevanta aktörer. Finansinspektionen bör ges resurser att leda och fortsätta verka på det nationell nivå gällande hållbarhetsrapportering.
Transformation och omställning	De ökade resurserna som föreslås för Finansinspektionen för att kunna tillämpa och harmonisera den svenska lagstiftningen med EU:s nuvarande och utvecklade regelverk syftar till att göra det mer tydligt och enklare för de som har rapporteringskrav. Det bedöms leda till att aktörerna behöver lägga mindre tid på att uppfylla rapporteringskraven.
Bieffekter/indirekta effekter	Indirekt bedöms förslaget bidra till minskade utsläpp, eftersom en standardiserad hållbarhetsrapportering skapar bättre

Rubrik	Beskrivning
	förutsättningar att styra finansiella flöden i linje med Parisavtalet. Investeringar som ligger i linje med Parisavtalet bidrar i sin tur till minskade utsläpp.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Eftersom förslaget riktar sig direkt till huvudsakligen statliga aktörer och handlar om att effektivisera och underlätta för finansmarknadens aktörer att bidra till näringslivets klimatomställning, bedöms inte privatpersoner, företag, kommuner eller regioner påverkas varken direkt eller negativt av förslagen i någon större utsträckning.
Uppföljning och utvärdering	Finansdepartementet.
Lagstiftning/regelverk	Samtliga EU- och svenska regelverk inom hållbar finans, exempelvis EU:s regelverk Taxonomiförordningen, Disclosureförordningen (Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFDR) samt Corporate Sustainability Reporting Directive, CSDR.
Klimateffekt/miljöbedömning	Ingen direkt klimat-/miljöeffekt i termer av minskade utsläpp. En standardiserad hållbarhetsrapportering minskar finansiella aktörers transaktionskostnader (genom tydliga definitioner) och därmed underlättar kapitalförsörjningen, vilket skapar bättre förutsättningar för att göra finansiella flöden i linje med Parisavtalet. Att underlätta investeringar i både nya och etablerade tekniker kan i den reala ekonomin kan sin tur bidra till minskade växthusgasutsläpp.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Standardiserad hållbarhetsrapportering och tydliga definitioner kan bidra till gröna investeringar och därmed andra samhällsmål såsom hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser, omställning till en cirkulär ekonomi, förebyggande och begränsning av för-oreningar, och skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem.
Effekt på statsbudget	Statsbudgeten påverkas i den utsträckning att administrativa kostnader behöver täcka ökade resurser till Finansinspektionen. Det är svårt att beräkna exakt hur stora dessa kostnader kommer bli, men bedöms i sammanhanget inte handla om särskilt mycket medel som behöver tillföras, jämfört med det påverkans- och tillsynsarbete som redan finansieras idag.

Referenser

Eriksson, K., Sandberg, J., Sanctuary, M., Endörfer, R., Wikse, S. (2022). *Policies for Sustainable Finance to Fund the Climate Transition*

Finansinspektionen (2022). *Om redovisningstillsyn*.

Nämnden (u.å). *Finansiering*.

Naturvårdsverket (2022). *Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning*, Hinder och förslag på åtgärder. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 20 juni 2022

Samverkansgrupp (2022). *Investeringar i Deep Greentech, Omställande infrastruktur och Nya affärsmodeller – kartläggning av status, behov och åtgärdsförslag Q1 2022*

38. Genomför en nationell pilot för att testa det finansiella instrumentet Carbon Contracts for Difference (CCfD)

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Genomför en nationell pilot för att testa det finansiella instrumentet Carbon Contracts for Difference (CCfD).
Motivering	Målet på sikt bör vara att införa ett system för CCfD på EU-nivå (se förslaget <i>Ett europeiskt samarbete om CCfD bör inrättas</i>) men ett nationellt pilotsystem skulle kunna bidra med viktiga erfarenheter. I Tyskland, Nederländerna och Portugal finns redan långt gångna diskussioner om att införa CCfD på nationell nivå. Även Frankrike och Storbritannien har visat intresse för CCfD som ett lovande policyinstrument i klimatomställningen (Carbon Pulse 2021a; Carbon Pulse 2021b). Ur ett svenskt perspektiv kan ett CCfD-program göra att svensk industri står bättre förberedd och blir mer konkurrenskraftig på en europeisk marknad om de tidigt utvecklar och marknadsintroducerar utsläppssnål teknik. EU har inom ramen för sin föreslagna satsning RePowerEU föreslagit ett snabbspår för CCfD för förnybar vätgas. Det motiverar en nationell pilot som istället fokuserar på andra projekt där det bedöms finnas stora läreffekter.
Genomförande	Ett nationellt CCfD-program skulle finansieras via statsbudgeten, där bland annat intäkterna från auktioneringen av utsläppsrätter i EU ETS ingår. En del av dessa skulle kunna öronmärkas till CCfD. Vid utformning av programmet kan även möjligheten till integration av CCfD med andra stöd (t.ex. Industriklivet och/eller Klimatklivet) övervägas som ett sätt att minimera administrativa kostnader. Vid ett nationellt införande av en pilot för CCfD är en central fråga hur auktioneringen/prissättningen av kontrakten kan genomföras på ett sätt som minskar risken för allt för höga statsfinansiella kostnader. Ett förslag skulle kunna vara att genomföra gemensamma auktioner med andra länder som inför CCfD. Ett annat alternativ är att nyttja information om prisnivåer från andra länders auktioner för att hitta en rimlig prisnivå. En rekommendation är att utlysningarna bör vara breda då det ger möjlighet till fler ansökningar per kontraktsutlysning vilket ökar möjligheten att identifiera kostnadseffektiva projekt. Eftersom det troligtvis är aktörer med tekniker som redan har kommit längst som kan erbjuda ett lågt kontraktspris bör kriterier tas fram för att främja de tekniker där det verkligen finns läreffekter som kan minska kostnaderna. Möjliga kriterier skulle kunna vara utsläppsminskning jämfört med referensprodukt/riktmärket, innovationsgrad, teknisk

Rubrik	Beskrivning
	mognadsgrad enligt klassificeringen Technology Readiness Level (TRL), skalbarhet eller om det finns effekter som går att överföra till andra sektorer. Man bör även analysera huruvida CCS för avfallsförbränningsanläggningar ska inkluderas och hur ett CCfD-stöd samverkar med styrmedel om omvända auktioner. Vi rekommenderar en lång tidshorisont för att främja långsiktiga investeringar, då osäkerheterna kring utsläppspriserna är än mer betydande på längre sikt. Om auktioneringen utformas väl innebär designen av styrmedlet att kostnaden för staten också upphör i takt med att teknikerna blir lönsamma i förhållande till EU ETS-priset.
Bakgrund	Det finns en rad innovationsstöd att söka i de initiala faserna av innovationskedjan (både på nationell nivå och på EU-nivå). Däremot finns det inte lika många stöd eller styrmedel i de senare faserna av innovationskedjan, dvs i själva marknadsintroduktionsfasen. Det kan vara kostsamt att gå först och kostnaderna för att använda ny teknik är ofta höga men sjunker i takt med att tekniken sprids. Ett styrmedel som kan gynna marknadsintroduktion av nya tekniker är CCfD. CCfD är ett projektbaserat finansiellt instrument med syfte att minska osäkerheten kopplat till koldioxidprisnivåer samt att underlätta för uppskalning och marknadsintroduktion av ny teknik. Detta genom att staten garanterar privata företag ett fast koldioxidpris över en viss tidsperiod. Mellanskillnaden mellan det fasta koldioxidpriset och koldioxidpriset på marknaden betalas av staten genom en subvention. Detta reducerar risken associerad med koldioxidpriset i stora klimatinvesteringar, och möjliggör en längre finansiell planeringshorisont för företag som vill investera i klimatneutral teknologi (Vogl m.fl. 2020). Styrmedlet adresserar den positiva externalitet som investeringar i ny teknik medför, till exempel kunskapsläckage och ska framförallt ses som ett innovationsrelaterat styrmedel som stöttar nya tekniker inför marknadsintroduktion. På energimarknaden i Storbritannien används CfDs för att stimulera utbyggnaden av förnybar energi. Där utgör CfD ett kontrakt mellan en elproducent och det statligt ägda bolaget Low Carbon Contracts Company (LCCC). Kontraktet innebär att elproducenten får betalt för mellanskillnaden mellan ett avtalat elpris, som motsvarar kostnaden för en specifik förnybar teknologi, och det genomsnittliga elpriset på den brittiska marknaden (Brittiska regeringen, 2014).
Transformation och omställning	CCfD bedöms främja implementering av ny teknik och skapa läreffekter som sänker kostnaderna för att använda utsläppsnål teknik och därmed kostnaderna för omställningen. För att industrin på ett konkurrenskraftigt sätt ska kunna minska sina utsläpp i takt med det snabbt sjunkande utsläppstaket i ETS behövs tillgänglig och billigare teknik. CCfD skulle kunna göra att vissa utsläppsminskningar i Sverige tidigareläggs.

Rubrik	Beskrivning
Bieffekter/indirekta effekter	Sidoeffekter och fördelningseffekter av styrmedlet har inte kunnat bedömas då detta beror på vilka tekniker som kommer att erhålla kontrakt. Om särskilda sido- eller fördelningseffekter bedöms som viktiga skulle det vara möjligt att utforma kriterier som tar hänsyn till det när projektansökningarna för CCfD bedöms. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att programmets kostnadseffektivitet kommer att vara beroende av att det finns god konkurrens, vilket kan begränsas om för många kriterier tas fram.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Styrmedlets målpuppfyllelse och kostnadseffektivitet bör främst bedömas mot möjligheten att bidra till spridning av och minskade kostnader för utsläppssnål teknik. Om ett CCfD-program bidrar till att innovativa tekniker med stora läreffekter får stöd vid marknadsintroduktion kan det leda till att målen nås till lägre kostnader, dvs ökad kostnadseffektivitet. En positiv effekt som också behöver beaktas är att teknik blir tillgänglig för export till regioner som inte täcks av EU ETS.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Bland annat EU:s statsstödsregler kommer att påverka utformningen
Klimat effekt/miljöbedömning	Att ny utsläppssnål teknik tillgängliggörs till lägre kostnader skulle kunna leda till att vissa industriaktörer tidigare lägger investeringar i ny teknik och att utsläppen minskar tidigare än förväntat. På så sätt kan CCfD bidra till utsläppsminskningar som kan bidra till de svenska klimatmålen. Det innebär dock inte per automatik att utsläppen inom EU ETS minskar med motsvarande utsläppsminskning eftersom taket är satt, dvs. den additionella effekten är begränsad pga vattensängseffekten. Hur stor vattensängseffekten är i praktiken, beror på hur systemet utformas och på utsläppsutvecklingen i övrigt. Med nuvarande regler för annullering av utsläppsrätter begränsas vattensängseffekten, särskilt om utsläppen ligger under utsläppstaket (vilket har varit fallet under de föregående 17 åren). Om förslaget därmed leder till att fler industrier kan ställa om tidigare kan det uppstå överskott som gör att utsläppsrätter läggs i marknadsstabilitetsreserven och senare annulleras.
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	De statsfinansiella kostnaderna vid införande av CCfD är osäker, då de beror på hur det framtida EU ETS-priset utvecklas och vilka priser som avtalas i kontrakten. Man kan dock räkna på vad kostnaden skulle bli utifrån ett antal olika scenarion. Om vi t.ex. antar ett kontrakterat pris på 150 €/ton, ett utsläppsrättspris på 75 €/ton och en utsläppsminskning på 1 miljon ton/år uppgår kostnaden för ett CCfD-program till 75 miljoner €/år. Det kan jämföras med de svenska intäkterna från utsläppshandeln som uppgick till 220 miljoner € 2021.

Referenser

Brittiska regeringen (2014). *Electricity Market Reform: Contracts for Difference*.

<https://www.gov.uk/government/publications/electricity-market-reform-contracts-for-difference#full-publication-update-history>

Carbon Pulse (2021a). *EU nations eye carbon price-based support for green hydrogen, with Portugal pioneering first auction*. <https://carbon-pulse.com/124134/>

Carbon Pulse (2021b). *UK climate ministry favours carbon price-linked support to fund CCUS*. <https://carbon-pulse.com/106875/>

Naturvårdsverket (2022). *Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning, Hinder och förslag på åtgärder*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 20 juni 2022

Naturvårdsverket och Energimyndigheten (2022). *Industrins klimatomställning – underlagsrapport till regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 31 mars 2022

Vogl, V., Åhman, M. & Nilsson, L.J. (2020). The making of green steel in the EU: a policy evaluation for the early commercialization phase. *Climate Policy*, <https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1803040>

39. Gör statliga åtaganden långsiktigt bindande

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Statliga stöd, bidrag och subventioner ska, så långt det möjligt, baseras på bindande åtaganden.
Motivering	För att accelerera kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning behöver finansmarknaden långsiktiga och stabila spelregler. Där politisk styrning skapar efterfrågan och stöd till klimatomställningens nya marknader får inte marknadsrisker ersättas med politiska risker. För att mobilisera mer kapital från finansmarknaden till näringslivets klimatomställning är förslaget att statliga stöd, bidrag och subventioner ska, så långt det möjligt, baseras på bindande åtaganden som kan ligga till grund för finansieringsbeslut och riskbedömning.
Genomförande	För att kunna finansiera näringslivets klimatomställning behövs en stabil klimatpolitik. Den politiska risken, risken att spelregler och förutsättningar ändras, måste minimeras. Regler kring skatt, tillstånd, kvoter och liknande måste vara stabila under en investerings eller ett banklåns löptid för att investerare ska kunna bedöma risker och våga investera. 'Contracts for differences' och omvända auktioner (Energimyndigheten 2021) har framhållits som exempel på stödsystem som underlättar finansiering medan systemet med elcertifikat tagits upp som exempel på något som varit svårare att riskbedöma och därmed svårare att allokera kapital till.
Bakgrund	Brist på långsiktighet i lagstiftning, andra policyåtgärder och statliga åtaganden för såväl den reala ekonomin som för den finansiella sektorn skapar osäkerhet och finansiella risker som hindrar och försenar investeringar. Ett exempel för den finansiella sektorn är hur EU:s gröna taxonomi, som just syftar till långsiktig styrning, har ändrats på kort tid. I december 2021 uppfyllde exempelvis inte kärnkraft och naturgas som gröna energikällor enligt taxonomin, men i februari 2022 lades dessa energislag till bland verksamheter som uppfyllde kriterierna.
Transformation och omställning	Långsiktiga och stabila spelregler hjälper finansmarknaden att kunna accelerera kapitalförsörjningen till näringslivets klimatomställning.

Referenser

Energimyndigheten (2021). *Förslag på utformning av ett system för driftstöd, i form av omvänd auktionering eller fast lagringspeng, för avskiljning, infångning och lagring av koldioxid från förnybara källor (bio-CCS)*. Delredovisning till Regeringskansliet (Miljödepartementet) den 23 april 2021

Naturvårdsverket (2022). *Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning, Hinder och förslag på åtgärder*. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 20 juni 2022

40. Integrera hållbarhetsaspekter inom kapitalmarknadsunionen

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Sverige ska, inom EU, fortsätta driva på integrering av hållbarhetsaspekter inom kapitalmarknadsunionen.
Motivering	Åtgärden är del av innevarande nuvarande handlingsplan men gäller fortsatt. Förtydligandet om att verka för att utöka taxonomin är ny.
Genomförande	Baserat på dialogen med myndigheter och finansmarknadsaktörer bör följande område prioriteras; • Verka för en utökad taxonomi där alla verksamheter som har miljöpåverkan omfattas av taxonomin och att omställningsinvesteringar tydligt definieras.
Bakgrund	Det pågår ett intensivt arbete inom EU, men även på andra håll i världen, med att skapa taxonomier för vad som anses som hållbara gröna investeringar. Tanken är att en entydig definition av vad som är grönt ska ge finansmarknadens aktörer nödvändig kunskap och incitament att investera grönt. Men det saknas en definition av omställningsinvesteringar. Kapitalägare anser att det ensidiga fokuset på grönt och fossilfritt är problematiskt då kapitalmarknaden också behöver bidra med finansieringen av omställningen av alla sektorer som i dagsläget bygger på en koldioxidtung produktionskedja. Exempelvis kläd- och konfektionsindustrin och livsmedelsindustrin kan behöva finansiering för att ersätta maskiner till nya, koldioxidfria insatsvaror eller produktionsmetoder. Ytterligare exempel finns i Fossilfritt Sverige (2018). Avsaknaden av definition av omställningsinvesteringar leder därför till låntagares och långgivares oro för att bli anklagad för grönmalning vilket också anges som skäl till beslutet att inte ge ut eller köpa gröna obligationer. Det gör det även svårt att följa upp hur mycket kapital som investeras/lånas ut till omställningsinvesteringar.
Transformation och omställning	Tydligt definiera omställningsinvesteringar underlättar kapitalförsörjningen till näringslivet.

Referenser

Fossilfritt Sverige (2018). Färdplan för fossilfri konkurrenskraft, Sammanfattningar 2018-2020. <https://fossilfrittssverige.se/fardplaner/>

Naturvårdsverket (2022). Kapitalförsörjning för näringslivets klimatomställning, Hinder och förslag på åtgärder. Rapport till Tillväxtanalys: Stockholm, Rapport 20 juni 2022

41. Tillsätt en myndighetsledd hubb/beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativ

Rubrik	Beskrivning
Förslag	En myndighetsledd hubb/ ett beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativ.
Motivering	Det finns goda möjligheter att påverka den svenska marknaden för cement och betongprodukter då den till stora delar är nationell. Ungefär 35–40 procent av den svenska cementproduktionen går dessutom till offentlig bygg- och anläggningsprojekt med Trafikverket, kommuner och regioner som viktiga slutkunder av stora mängder cement och betong. Det är dokumenterat att det krävs kunskapsuppbyggnad både inom myndigheter, regioner och kommuner samt hos privata aktörer för att kunna ställa upphandlingskrav gällande klimatprestanda. En myndighetsledd hubb/ett beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativ kan stötta kunskapsuppbyggnad och agera rådgivande. En sådan hubb kan möjliggöra att fler börjar använda sig av upphandlingskrav för innovation som kan minska klimatpåverkan från cement och betong jämfört med idag. Genom att garantera långsiktig finansiering av ett beställarnätverk/ skapas det förutsättningar för marknadens aktörer att ta fram och samordna beställarkrav vilket ökar sannolikheten för effekt och innovationshöjd.
Genomförande	Naturvårdsverket föreslår att frågan om upphandling av cement, betong och alternativ hanteras inom ett så kallat multi-purpose nätverk. Gemensamt för beställare i ett multi-purpose nätverk är att verksamheterna som deltagarna representerar liknar varandra och att de därmed har många behov och utmaningar som är gemensamma. Syftet med nätverken är att tillsammans kunna möta och hantera olika utmaningar genom att driva utveckling av nya lösningar. Problemen som ska lösas varierar över tid och formuleras som tematiska områden, ofta tydligt kopplade till specifika behov eller utmaningar. Några exempel på beställarnätverk av multi-purpose karaktär är Energimyndighetens beställarnätverk BeBo och Belok samt beställarnätverket InfraSweden2030 som finansieras av Strategiska innovationsprogrammen (Vinnova). Frågan kvarstår dock om det borde inrättas ett eget beställarnätverk för cement, betong och alternativ eller om den här frågan skulle kunna inrymmas i redan etablerade multi-purpose nätverk. Betong används främst för att anlägga infrastrukturprojekt samt inom bygg- och anläggningssektorn. InfraSweden2030 som finansieras av de Strategiska

Rubrik	Beskrivning
	innovationsprogrammen (Vinnova) arbetar t.ex. med frågor relaterade till klimatneutral transportinfrastruktur och har idag ett beställarnätverk för en klimatneutral anläggningssektor. På samma sätt arbetar redan Bebo, Energimyndighetens beställarnätverk för energieffektiva flerbostadshus, med fokusområdet klimatpåverkan från byggande där frågan om klimatneutral betong eventuellt skulle kunna hanteras. Det finns fördelar med att nyttja redan befintliga beställarnätverk som har samlat viktiga aktörer och byggt upp ett förtroende. Att starta ett nytt beställarnätverk kan vara tidskrävande och innefattar i regel höga transaktionskostnader. Samtidigt kommer frågan om cement, betong och alternativ behöva konkurrera med andra viktiga frågor inom beställarnätverken om den inkorporeras i redan befintliga strukturer. Naturvårdsverket föreslår att detaljutformningen av ett beställarnätverk för cement, betong och alternativ bör analyseras vidare. Frågor som behöver utredas är lämplig gruppering för att driva arbetet och vilka processer som bör drivas. En annan fråga som är viktig att analysera är hur beställarnätverket bör finansieras. Naturvårdsverket som har bred erfarenhet av att driva beställarnätverk ser fördelar med att låta ett beställarnätverk finansieras av en myndighet då det skapar kontinuitet och långsiktighet. Kunskap som tagits fram inom Naturvårdsverkets arbete i Samverkansåtgärd "Skapa förutsättningar för beställarnätverk" som bedrivs inom Miljömålsrådets program Staten går före och i delprojektet Upphandling som driver utveckling visar att en framgångsfaktor för t.ex. Energimyndighetens beställarnätverk är att de har ett ansvar att främja och bevaka utvecklingen på den marknad som beställarnätverket hanterar. Idag saknas det ett främjandeansvar för bygg- och anläggningssektorn. Om vidare analys visar att det utgör ett hinder för en myndighet att finansiera och driva ett beställarnätverk inom den här sektorn så kan det behöva läggas fram förslag på hur det bör hanteras.
Bakgrund	Det finns en rad innovationsstöd att söka i de initiala faserna av innovationskedjan (både på nationell nivå och på EU-nivå). Däremot finns det inte lika många stöd eller styrmedel i de senare faserna av innovationskedjan, dvs i själva marknadsintroduktionsfasen. Det kan vara kostsamt att gå först och kostnaderna för att använda ny teknik är ofta höga men sjunker i takt med att tekniken sprids. Ett styrmedel som kan gynna marknadsintroduktion av nya tekniker är upphandlingskrav. På klimatområdet har upphandling störst potential att bidra om det används för att främja innovation och teknikutveckling. Upphandlingskrav har dock inte använts i särskilt stor utsträckning för att styra mot innovation, nya transformativa

Rubrik	Beskrivning
	tekniker och skiften inom industrin. Kraven har snarare bidragit till utsläppsminskningar genom åtgärder som bygger på tillgänglig teknik. Studier visar även att det finns svårigheter relaterade till att ställa rätt krav i rätt tid, vilket särskilt är en utmaning när det kommer till transformativ teknik. Kravnivåerna behöver utvecklas i en takt som gör att leverantörer kan uppfylla kraven. Samtidigt riskerar för lågt ställda krav enbart att leda till att man skapar incitament för att plocka de mest lågt hängande frukterna. ¹¹
Transformation och omställning	-
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	En hubb/ett beställarnätverk bör framförallt motiveras av att det kan stödja innovativa tekniker och bidra till att sänka kostnader för utsläppsminskningar genom att kunskap om innovativa tekniker ökar och läreffekter uppnås. Transaktionskostnader, som hindrar införande av ny teknik i bygg- och anläggningsprojekt, kan genom spridning av kunskap inom en hubb/ett beställarnätverk minska.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	-
Klimat effekt/miljöbedömning	En hubb/ett beställarnätverk bedöms framförallt kunna bidra till inkrementella utsläppsminskningar. Den bedöms inte vara avgörande för att skapa en transformativ omställning inom cementindustrin, genom t.ex. implementering av CCS-teknik. Det går dock att minska utsläppen från cement och betong på andra sätt. Det kan till exempel handla om åtgärder som inblandning av alternativa bindemedel, designkrav och optimerade konstruktioner. Med ett beställarnätverk och genom samverkan inom värdekedjan kan utvecklingen succesivt gå mot marknadsintroduktion av nya tekniker och produkter. Det har i sin tur möjlighet att bidra till utsläppsminskningar från produktion av cement i Sverige. Eftersom industrins utsläpp till stora delar täcks av EU ETS blir dock klimat effekten på EU-nivå framför allt att utsläppsminskningarna tidigareläggs, dvs. den additionella effekten är begränsad.
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	Kunskap som tagits fram inom Naturvårdsverkets arbete i Samverkansåtgärd "Skapa förutsättningar för beställarnätverk" visar att kostnaderna för ett myndighetslett beställarnätverk är relativt låga. Erfarenheter från Energimyndighetens beställarnätverk visar att kostnaderna framförallt består av

¹¹ Se t ex Nilsson, S., Balian, D, Gustafsson, S., Pädam, S., Uppenbergs, S., (2019). Kontrollstation 2018: Utvärdering av Trafikverkets klimatkrav för infrastruktur samt Boverket (2021). Klimatdeklaration av byggnader.

Rubrik	Beskrivning
	kostnader för en kanslifunktion (cirka 1-3 miljoner kronor/år) samt kostnader för att genomföra studier och teknikupphandlingar (cirka 0,5-2 miljoner kronor/år per nätverk). Om frågan om offentlig upphandling av cement och betong skulle hanteras inom befintliga nätverk behövs enbart medel för att genomföra studier och teknikupphandlingar.

42. Ställ krav vid offentlig upphandling för arbetsmaskiner

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Inkludera stationär laddning av batterier, batteribyte, kabeldrift, dynamisk överföring och vätgas för bränsleceller i uppdraget till Upphandlingsmyndigheten att successivt skärpa kraven för upphandling av arbetsmaskiner och tunga vägtransporter.
Motivering	Upphandlingskrav på arbetsmaskiners miljöprestanda och energianvändning är ett potentiellt verkningsfullt styrmedel för att minska miljöpåverkan från upphandlade entreprenadtjänster. Tydliga, relevanta och kostnadseffektiva krav bidrar till förbättrad luftkvalitet och minskad klimatpåverkan. Beställare har enligt upphandlingslagstiftningen möjlighet att ställa krav på arbetsmaskiner med nollutsläpp.
Genomförande	Den utvidgade omfattningen av uppdraget bör förtydligas i samband med Upphandlingsmyndighetens delredovisning den 1 mars 2023. På så sätt kan slutredovisningen den 1 februari 2025 breddas till att omfatta även frågor som rör infrastrukturen för laddning av maskinerna. Eventuellt krävs någon form av tilläggsdirektiv.
Bakgrund	Upphandlingsmyndigheten fick i februari 2022 i uppdrag att ta fram och successivt skärpa kriterier för upphandling som leder till nollutsläpp av växthusgaser från arbetsmaskiner och tunga transporter och vägledning som underlättar upphandling som leder till elektrifiering av transporter och arbetsmaskiner. För en bred övergång till nollutsläppsarbetsmaskiner krävs sannolikt skarpa skallkrav att arbetsmaskiner med nollutsläpp ska användas, vilket går emot många andra upphandlande aktörers önskan att i första hand ställa funktionsbaserade krav och att undvika att ställa krav på teknik. Ett alternativt sätt att komma framåt är därför att beställaren tydligt definierar behoven i form av tex koldioxidneutralitet, minskat buller och minskade partikelutsläpp. Utifrån dessa behov väljer beställaren antingen att själva köpa in arbetsmaskiner med nollutsläpp som används i flera olika projekt eller verksamheter där behoven är störst eller att skapa affärsförutsättningar för marknaden att erbjuda arbetsmaskiner som uppfyller dessa behov. Alternativt genomförs sådan typ av innovationsupphandling där offentlig aktör och leverantör delar på kostnaden och risken för att driva fram en lösning till marknaden.
Transformation och omställning	Upphandling kan driva utvecklingen av nya produkter och tjänster. Att inkludera arbetsmaskiner tydligare i kravställen belyses områdets bredd.

Rubrik	Beskrivning
Är förslaget lagt i andra sammanhang?	I en värld som ställer om - Sverige utan fossila drivmedel 2040 SOU 2021:48; Naturvårdsverkets regeringsuppdrag om arbetsmaskiners luft- och klimatutsläpp, rapport 6826 (sid 106).

43. Ta fram en nationell strategi för att attrahera och behålla internationella och inhemska talanger

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Regeringen bör ta fram en nationell strategi för att stärka Sveriges attraktions-kraft rörande internationell kompetens och behålla både inhemska och utländska talanger. Strategin bör involvera alla berörda departement och innefatta faktorer som tillgång till bostäder och högkvalitativ utbildning, effektiv handläggning av uppehållstillstånd och skatter samt möjligheten för familjer att följa med, arbeta och leva i Sverige.
Motivering	För att klara omställningen ser näringslivet ett behov av ökad arbets-kraftsinvandring tillsammans med större möjligheter för utländska forskare och studenter att stanna i Sverige (Wallén 2021). Det är också väsentlig att behålla inhemska studenter och arbetskraft. Kompetenser som behövs är bland annat AI, programmering, batteriteknik och kunskap rörande elektrifiering. Det är också så att personer som utbildats i Sverige väljer att arbeta utomlands, vilket minskar utbudet av kompetens i Sverige om de inte återkommer till landet. Därför är det viktigt att attrahera arbetskraft med rätt kompetenser och möjliggöra att talanger stannar kvar i Sverige.
Genomförande	En sådan strategi kan innefatta olika område, bland annat: • Regeringen, med bistånd av tillsatta myndigheter, bör fortsätta genomgången av nuvarande lagar och praxis för att underlätta förutsättningar till att arbeta i Sverige (tex., uppehållstillstånd, utlänningslag, skatter). • Regeringen bör ge Universitets- och högskolerådet (UHR) i uppdrag att följa upp tidigare studier av studenters upplevelser av att studera i Sverige, med fokus på frågor rörande etablering, kontakter med potentiella arbetsgivare med mera. • Regeringen bör ge Universitetskanslersämbetet (UKÄ) i uppdrag att genomföra uppföljningar av universitet och högskolor, som visar etablering och andra relevanta mått för internationella studenter och forskare som studerat vid svenska lärosäten. Etableringsgrad efter examen är en indikator för utbildningens relevans och kvalitet. Det är av stor betydelse att måtten är effektiva så att de mäter vad de avser att mäta.
Bakgrund	Innovation är avgörande för att företagen ska kunna höja sina produktiviteten och konkurrera med andra företag särskilt i konkurrensutsatta sektorer. Innovationen utgör därmed en grundläggande drivkraft för inte bara de enskilda företagen men utan också för ett lands långsiktiga produktivitets- och ekonomisk

Rubrik	Beskrivning
	tillväxt. Implementering och utveckling av nya tekniska lösningar kan förändra företagens kompetensbehov (Industrins Ekonomiska Råd 2021). Däremot har arbetsgivaren haft svårt att rekrytera rätt kompetens, vilket uppstår i hela landet och i alla typer av företag (Ratio 2017) och därmed leder till en bromsande tillväxt i Sverige. Exempelvis pekar SCB:s långtidsprognos till år 2035 (SCB 2021) på förväntad brist på civilingenjörer inom teknisk fysik, elektro- och datateknik samt kemi-, bio-, material- och bioteknik, men även på personer med yrkesförberedande gymnasieutbildning inom exempelvis fordons- och industri-teknik (Wallén 2021). Arbetsförmedlingen bedömer bristen på utbildad arbetskraft till 100 000 personer till år 2024 och pekar bland annat på lärare, yrken inom bygg och anläggning, data och it samt yrken inom installation, drift och underhåll (Wallén 2021).
Transformation och omställning	Näringslivets kompetensförsörjning är avgörande för tillväxt, innovation och stark konkurrenskraft.
Bieffekter/indirekta effekter	Ökad arbetskraftsinvandring kan lägga ännu högre tryck på bostadsmarknaden särskilt i storstäder, vilket behöver åtgärdas.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	”Konsekvenserna av kompetensbrist är flera. Företag vittnar om uteblivna tillväxtplaner och hårdare press på befintlig personal. Kompetensbristen riskerar också att stå i vägen för klimatomställningen. För att kunna genomföra elektrifiering av transportsektorn, energieffektivisering inom industrin och av fastigheter eller fortsatt omstrukturering av energiproduktionen krävs rätt kunskap och kompetens. Det råder redan i dag brist på elinstallatörer, kraftnätsentreprenörer och andra inom drift och underhåll.” (Wallén 2021). En nationell strategi med flera lämpliga styrmedel kan öka Sveriges förmåga att attrahera och behålla arbetskraft. Rätta kompetenser bidrar till lönsammare och mer konkurrenskraftiga företag därmed Sveriges ekonomisk tillväxt.
Uppföljning och utvärdering	I samverkan mellan UHR; UKÄ, Migrationsverket, Skatteverket, och Arbetsförmedlingen.
Lagstiftning/regelverk	Strategin kan kopplas till nuvarande lagstiftning, exempelvis prop. 2021/22:134 Skärpta och förbättrade regler om arbetskraftsinvandring). och Klimat-kompetenslyftet.
Klimat effekt/miljöbedömning	Svaga direkta miljö- och klimatteffekter. Däremot förväntas tillgång till rätta kompetenser att underlätta och påskynda forskning och utveckling i nyckel-områden (exempelvis gröna tekniker) samt implementera nödvändiga infra-strukturprojekt inom nyckelområden såsom elektrifiering och energieffektivisering, vilket i sin tur leda till mindre klimatpåverkan.
Konsekvenser av andra samhällsmål	-
Effekt på statsbudget	En eventuell strategi kan innefatta skatteväxling som kommer att påverka statsbudget.

Referenser

Hylander, J., Sahlén, M., Wallén, U., Berg, A. (2021). *Utländska mastersstudenter och doktorander lämnar Sverige*, Svenskt Näringslivs rapport

Industrins Ekonomiska Råd (2021). *Svensk industri och EU:s nya industripolitik: Teknikskiften, kompetensförsörjning och grön omställning*. https://www.industriradet.se/wp-content/uploads/IER_2021.pdf

Ratio (2017). *Kompetenspusslet – den viktigaste framtidsfrågan*.
<https://cms.ratio.se/app/uploads/2017/05/kompetenspusslet.pdf>

SCB (2021). *Trender och prognoser*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/utbildning-och-forskning/analyser-och-prognoser-om-utbildning-och-arbetsmarknad/trender-och-prognoser-om-utbildning-och-arbetsmarknad/pong/statistiknyhet/trender-och-prognoser-2020/>

Wallén, U. (2021). *Kompetensförsörjning för klimatomställningen*.

https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/utbildning/kompetensforsorjning-for-klimatomstallningen_1175011.html

44. Utveckla en stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Skogsstyrelsen i samverkan med Naturvårdsverket bör få i uppdrag att utveckla en stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen för att främja såväl offentlig som privat finansiering.
Motivering	För att få möjliggöra att skogsbruket kan tillhandahålla en större kolinlagring bör staten stödja skogsägare med att tillhandahålla data och metoder för att mäta hur upptag och utsläpp av växthusgaser utvecklas över tid i ett skogsbestånd. Utvecklingen av en stödjande infrastruktur bör säkerställa efterlevnad av standardiserade metoder för övervakning, rapportering och verifiering, samt bidra med tillhandahållande och hantering av datamängder. Idag erbjuder Skogsstyrelsen e-tjänster och underlag som innehåller information om skogsägarens skogsfastighet, karttjänster och planeringsverktyg med mera. Informationen som finns där kan delas med planerings- och medlemstjänster som skogsbruket tillhandahåller till skogsägare. De tjänster som är tillgängliga och den information som finns där kan vidareutvecklas för att bättre stödja skogsägares arbete med att till exempel utveckla nuvarande affärsmodeller för att i högre grad öka kolinlagringen. Utvecklingen av infrastrukturen syftar även till att utgöra en grund för fortsatt kunskapsspridning och rådgivning till markägare. Om omvända auktioner blir ett styrmedel för framtiden ställs det krav på uppföljning och verifiering av de åtgärder som genomförs inom programmet vilket kräver en utvecklad stödjande infrastruktur.
Genomförande	Utvecklingen av en stödjande infrastruktur består av flera olika delar och arbetet bör i ett tidigt stadie identifiera brister och behov. Ett antal punkter som bör ingå listas nedan: • Möjligheterna att tillhandahålla redan befintliga data bör ses över i ett första skeende och utvärdera hur denna bättre kan stödja skogsägare i klimatnyttoanalyser. • Utveckling av metodologi för bedömning av ökad kolinlagring på bestånds- och fastighetsnivå. • Bör beakta kommande regelverk från Kommissionen gällande certifiering av upptag av växthusgaser, bokföringsregler, mätmetodik och verifiering. Europeiska kommissionen väntas presentera ett lagförslag under 2022 och eventuellt kan regelverket finnas på plats år 2023. • Förslaget om utveckling av en stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen behöver förhålla sig till det

Rubrik	Beskrivning
	som genomförs inom regeringsuppdraget "Digitalisering för utveckling av skoglig planering". Arbetet med förslaget om en stödjande infrastruktur bör påbörjas under 2023.
Bakgrund	Skogsstyrelsen har ett uppdrag "Digitalisering för utveckling av skoglig planering" vilket syftar till att tillsammans med skogssektorns aktörer och andra intressenter utveckla ett sektorsgemensamt ramverk för digitalisering. I uppdraget ingår att utveckla och förbereda för förvaltning av en ny modell och standard för skoglig planering i syfte att skapa bättre förutsättningar för förvaltning av skogen. Det finns en efterfråga på att staten ska tillhandahålla data och metoder för att stödja skogsägare och en infrastruktur som säkerställer att åtgärder följer standardiserade metoder för övervakning, rapportering och verifiering. Genomförandet av den europeiska gröna given och Fit for 55 pågår och under 2021 la Kommissionen lagförslag och meddelanden som ökar kraven på skogsägaren att tillhandahålla data om verksamheten eller fastighets skogsbruks-, miljö- och klimatpåverkan. Liknande krav förväntas vara nödvändiga för genomförandet av omvända auktioner för ökad kolsänka.
Transformation och omställning	Förslaget bidrar till att ge skogsbruket förbättrade förutsättningar att visa på den kolinlagring som kan åstadkommas av skogliga åtgärder. Detta är en grundläggande förutsättning för att erhålla offentlig och privat finansiering för klimatåtgärder i skogen. Skogsägare får bland annat bättre tillgång till underlag som krävs för att kunna genomföra åtgärder i skogen. Förslaget har således transformativ potential att ställa om skogsbruket genom att skapa förutsättningar för utvecklade affärsmodeller kring kolinlagring i synergi med andra samhälls- och miljömål.
Bieffekter/indirekta effekter	En utvecklad stödjande infrastruktur för klimatåtgärder i skogen som leder till en ökad kolsänka kan ha effekter på andra samhällsmål. Vilken typ och storlek på effekterna beror på vad för åtgärder i skogen och beteenden bland skogsägare som infrastrukturen framkallar. Några exempel listas nedan: - Förlängda omloppstider kan ha gynnsam påverkan för den biologiska mångfalden. - Ökad skogsgödsling kan ha negativ påverkan på den biologiska mångfalden. Ett utvecklat dataunderlag leder dock till en bättre möjlighet för att ta hänsyn till andra nyttor, planering av skogliga åtgärder i ett landskapsperspektiv, och grön infrastruktur.
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	Förslaget förväntas ge större möjligheter för skogsägaren att utforma sitt skogsbruk i enlighet med skogsägarens mål och syfte med sitt skogsägande genom att förbättra förutsättningarna för att erhålla alternativa inkomstkällor vid sidan av de virkesvärden som redan idag är prissatta på

Rubrik	Beskrivning
	marknaden. Detta kan öka inkomsterna för markägare. Infrastrukturen kan leda till utveckling av nya inkomstbringande aktiviteter som kompletterar skogsägares nuvarande affärsmodell. I förlängningen kan detta leda till ett mer effektivt utnyttjande av skogen som leder till en högre samhällsekonomisk effektivitet. Förslagets kostnader för nämnda myndigheter går inte att bedöma i nuläget, men investerings- och driftskostnader tillkommer.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	Utvecklingen av infrastrukturen behöver anpassas så att den kan tillgodose de krav som finns, eller kommer finnas på skogsägare att rapportera klimat- och miljöeffekter. Relevant att beakta är, bland annat: kommande EU-standard för verifiering av växthusgasutsläpp, kolupptag och kolinfångning inklusive målet att varje markägare har tillgång till verifierad utsläpps- och upptagsdata år 2028; Taxonomiförordningen om hållbara investeringar och dess klassificeringssystem för miljömässiga hållbara ekonomiska verksamheter; Förnybartdirektivets hållbarhetskriterier för skogsbiomassa; Avskogningsförordningens krav på att bevisa hållbarhet i skogsproduktionen och spårbarhet i skogsråvaran.
Klimat effekt/miljöbedömning	Det är inte möjligt att bedöma klimatkraften av förslaget.
Konsekvenser av andra samhällsmål	Förslaget har som syfte till att bättre optimera användningen av skogen för att nå de olika samhällsmål som är kopplade till nyttjandet av skogen. I förlängningen är effekterna beroende på hur väl informationen och de underlag som finns tillgängliga används.
Effekt på statsbudget	Utvecklingen av en stödjande infrastruktur berör de nämnda myndigheternas nuvarande verksamhet. Omfattningen av uppdraget bedöms dock vara utav sådan art att ytterligare resurser krävs i form av ökade anslag. Kostnaden för arbetet kommer i form av utvecklingsarbetet och sedan löpande kostnader för drift av verksamheten.

45. Satsa på metodutveckling för åtgärders climateffekter

Rubrik	Beskrivning
Förslag	Förslaget innebär ökade satsningar och medel till både Naturvårdsverket och Jordbruksverket för metodutveckling för att kunna beräkna climateffekter av åtgärder inom jordbrukssektorn.
Motivering	Det råder brist på kunskap kring åtgärders climateffekter inom jordbruket. Detta har en stor påverkan på sektorns styrning och klimatarbete och det finns ett behov av att öka kunskapen kring åtgärders climateffekter. I dagsläget är det långt kvar tills styrmedel kan utformas som kan riktas direkt mot utsläppen till luft från jordbruket. Adekvat kunskap kring åtgärders effekter är en grundläggande förutsättning för utveckling av styrmedel och ett effektivt klimatarbete inom jordbrukssektorn. Naturvårdsverket och Jordbruksverket utvecklar kontinuerligt olika mätmetoder men det är motiverat med särskilda satsningar för att kunna öka takten och effektiviteten i omställningen. Satsningarna inom respektive myndighet kommer komplettera varandra då det metodutvecklingsarbete som sker är av olika karaktär.
Genomförande	Arbetet bör fördelas mellan Naturvårdsverket och Jordbruksverket där respektive myndighet ansvarar för metodutveckling inom sina respektive områden. Utvecklingsarbetet bör samordnas så att synergieffekter uppstår. Satsningar inom Naturvårdsverket är till för att öka den teoretiska kunskapen inom klimatrapporteringen och satsningen på Jordbruksverkets FoU-anslag syftar till att öka graden tillämpad forskning som genomförs. Förslaget innebär ökade medel till de relevanta avdelningarna som ansvarar för utvecklingsarbetet inom Naturvårdsverket och Jordbruksverket. - Naturvårdsverket arbetar kontinuerligt med metodutveckling inom ramen för det nationella klimatrapporteringsarbetet. Det är motiverat att regeringen utformar särskilda uppdrag med satsningar för utveckling av metoder inom detta område för jordbrukssektorn för bättre underlag för styrmedel, effekter av åtgärder och uppföljning av målen. - Jordbrukets anslag 1:19 Miljöförbättrande åtgärder i Jordbruket används för försöks- och utvecklingsverksamhet (FoU). Förslaget innebär att anslagsposten för FoU förstärks. Jordbruksverket har i underlaget till denna Klimatpolitiska handlingsplan bedömt att 25 miljoner kronor om året

Rubrik	Beskrivning
	behövs för särskilda klimatsatsningar. Den totala anslagsposten för FoU bör även höjas till 75 miljoner kronor per år från 17 miljoner de senaste åren.
Bakgrund	Ett av de största hindren för att minska utsläppen från jordbruket är delvis den brist på kunskap om utsläppen från de biologiska processer och olika åtgärders klimateffekter. Utsläppen kopplat till djurhållning, växtodling och annan markanvändning är svåra att mäta och åtgärda. Att minska dessa osäkerheter är en grundläggande förutsättning för jordbrukets klimatomställning och för utformningen av en effektiv miljö- och klimatpolitik. Det krävs ett förbättrat kunskapsläge både på teoretisk och tillämpad nivå. Naturvårdsverket och Jordbruksverket arbetar båda med frågan, men har dock olika inriktningar inom sina respektive områden. - Naturvårdsverket ansvarar för det nationella klimatrappporteringsarbetet utvecklar kontinuerligt de mät- och datainsamlingsmetoder som används där. Det finns en koppling mellan dessa metoder, beräkningar av åtgärders klimateffekt och rådgivningsverksamhet inom jordbruket. - Jordbruksverket är idag den enda finansär av forskning och utveckling som har jordbrukets miljöpåverkan som huvudriktning med fokus på små- och medelstora projekt av tillämpad forskning och utveckling. Det behövs med andra ord ett ökat fokus på utsläppen från biologiska processer inom jordbruket och vi ser därför ett behov av en utökad satsning för att beräkna åtgärders klimateffekter.
Transformation och omställning	Fler aktörer än myndigheterna är involverade i metodutvecklingsarbetet och arbetet kan i förlängningen leda till att svenska företag utvecklar produkter och tjänster inom området, exempelvis teknik för att mäta utsläpp från jordbruksaktiviteter eller rådgivningstjänster.
Bieffekter/indirekta effekter	-
Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	De samhällsekonomiska konsekvenserna kommer vara ett resultat av hur lyckade satsningarna på metodutveckling är. Förhoppningen är delvis att det ska leda till ökade möjligheter för styrning gällande jordbrukets klimatpåverkan och i slutändan förbättra kostnadseffektiviteten i styrningen.
Uppföljning och utvärdering	-
Lagstiftning/regelverk	-
Klimateffekt/miljöbedömning	-
Konsekvenser av andra samhällsmål	Den ökade kunskapen kan påverka framför allt andra miljömål då åtgärder inom jordbruket kan ha flera miljö- och klimateffekter.

Rubrik	Beskrivning
Effekt på statsbudget	Förslaget innebär utökad finansiering och anslag för Naturvårdsverket och Jordbruksverket i form av löpande kostnader för kontinuerligt arbete. Förslaget innebär en kostnad på 75 miljoner kronor per år i anslag till Jordbruksverket. Det finns i dagsläget ingen uppskattning på hur stort tillskott som är adekvat för Naturvårdsverkets metodutvecklingsarbete.

46. Tillämpa verktyg för att uppskatta utsläpp från markexploatering i tillståndprocesser

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Vid markexploatering finns ett behov av att uppskatta och beakta de utsläpp som sker vid förändrad markanvändning.
Motivering	När mark exploateras uppstår det en samhällsekonomisk kostnad då markanvändningen förändras och det sker kolförluster. Dessa utsläpp av växthusgaser behöver synliggöras och internaliseras vid exploatering av mark. Det finns i dagsläget inga etablerade styrmedel för att motverka utsläpp i samband med avskogning. En utveckling av nya och förbättrade verktyg har skett men verktygen behövs tillämpas i större utsträckning. Att tillämpa dessa och ta hänsyn till kolförlusterna vid exploatering kan minska de negativa klimateffekter som uppstår vid markexploatering. De verktyg som finns behöver även fortsättningsvis vidareutvecklas. Det finns även ett behov av att inkludera förlust av livsmedelsproduktion vid exploatering av mark.
Genomförande	Myndigheterna Naturvårdsverket, Boverket, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen samt Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) bör i samråd med länsstyrelserna få i uppdrag att tillämpa och vidareutveckla gemensamma underlag för att beräkna kolförluster på alla marktyper och rumsliga skalor. Utifrån de gemensamma underlag som tas fram bör vägledning/rådgivning utformas för hur aktörer bör beakta markanvändningsförändringens bidrag av växthusgasutsläpp vid exploatering av mark.
Bakgrund	I dagsläget finns det inga styrmedel för att motverka utsläpp som sker vid avskogning. De verktyg som har funnits, framtagna av Naturvårdsverket, Trafikverket och boverket för att beräkna kolförluster från markanvändningsförändringar vid exploatering har varit av varierande detaljgrad (Skogsstyrelsen 2022). Sådana planeringsverktyg kan användas för att på olika nivåer möjliggöra för samhällsekonomisk styrning av markanvändningsförändringar. Det finns dock inga lagkrav som styr i en viss riktning. Enligt Naturvårdsverkets vägledning för Miljöbedömning som görs vid upprättande av planer, program, verksamheter eller åtgärder ska den potentiella klimatpåverkan kartläggas. Att sträva mot att skapa en gemensam praxis och nyttjande av verktyg vid miljökonsekvensbedömningar och inkludera alla kolpooler

	och typer av mark kan skapa bättre underlag för att minska utsläppen från maranvändningssektorn. Vidare så skapar det en möjlighet att bättre synliggöra och öka kunskapen gällande hur skogsmark och jordbruksmark värderas i samband med exploatering (Skogsstyrelsen, 2022). Det är angeläget att säkra fortsatt livsmedelsproduktion och att jordbruksmark inte exploateras i strid med miljöbalkens regler. De verktyg och underlag som tas fram kan även användas för att underlätta för de aktörer som avser att göra kompensationsåtgärder för de kolförluster som uppstår vid exploatering av mark.
Transformation och omställning	Att ta hänsyn till de olika miljö- och climateffekter markexploatering har vid markanvändningsförändringar är ett viktigt steg i omställningen.

Referens

Skogsstyrelsen (2022). *Underlagsrapport om LULUCF inom regeringsuppdraget om Näringslivets klimatomställning*.

47. Utred möjligheten att justera tidsperioden för statistiksekretessen för miljö-, klimat-, och energirelaterad statistik

Rubrik	Beskrivning
Rekommendation	Utred möjligheten till att förkorta statistiksekretessen för miljö-, klimat- och energirelaterad statistik så att konfidentiella publicerade data blir tillgänglig efter en kortare period.
Motivering	Syftet med uppdraget är att undersöka huruvida det är möjligt att inkludera en förkortad period för sekretess på miljö-, klimat-, och energirelaterad statistik som publiceras på regional, bransch eller andra redovisningsgrupper. Idag gäller offentlighets- och sekretslagen för näringslivet för en period på 20 år. Med lagen skyddas uppgiftslämnaren från "allvarlig skada" om de skulle tillgängliggöras. Uppföljning och lärande genom statistiken är viktig inte bara inom klimatområdet utan generellt. I uppföljning och analys av konsekvenser från och av svenskt näringsliv är relevant statistik ofta föremål för statistiksekretess när den ska redovisas på regional nivå, eller bransch- eller sektorsnivåer. Detta leder till att användaren av statistiken på olika sätt fyller de tomma luckorna med egna modeller, egeninsamlad statistik eller använder andra källor till information. Besluts- och analysunderlagen blir därvidlag av lägre kvalitet med risk för felaktiga beslut på grund av data som inte är harmoniserad eller jämförbart med grundmaterialet. Området tas även upp till diskussion i Länsstyrelsen Uppsala Läns rapport "Uppdrag att ta fram underlag om lokal och regional klimatomställning inför den kommande klimatpolitiska handlingsplanen M2021/00669".
Genomförande	Uppdraget bör genomföras i samarbete mellan de statistikansvariga myndigheterna för miljö och energi: SCB, Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen och Havs- och vattenmyndigheten. Uppdraget exkluderar tillgängliggörande av mikrodata, ekonomisk statistik och individbaserad statistik. Följande frågor bör hanteras: • Undersöka möjlig tidsperiod för när sekretessen för miljö-, klimat- och energirelaterad statistik kan upphöra, för kortperiodisk statistik respektive årsperiodisk. • Undersöka acceptansen hos Näringslivet för förslaget. • Ge förslag till justering i offentlighets- och sekretesslagen.

Rubrik	Beskrivning
	Redovisa kostnaden för att tillgängliggöra befintlig statistik med nya tidsbegränsningen.
Bakgrund	Idag gäller statistiksekretessen för näringslivet i en period av 20 år. Därefter kan tidigare sekretessmarkerad statistik offentliggöras. Med få antal stora företag i Sverige är sekretessen ofta förekommande för exempelvis detaljerad statistik på bransch eller regional nivå, både inom energi-, klimat-, och statistik om ekonomiska styrmedel. Inte ens Århuskonventionen har varit tillämpningsbar för den nationella klimatstatistiken som får sekretessmarkera datapunkter. Behovet av den officiella statistiken är stor, då den är löpande återkommande, ofta jämförbar med andra områden och internationellt, samt kvalitetssäkrad enligt särskilt utvecklade standarder. Statistiken behövs för beslut och för analyser, uppföljning och därmed fortsatt utveckling och förbättring i styrmedel och åtgärder. Dessutom används den till forskning och för allmänheten, men när data inte kan publiceras pga statistiksekretess minskar betydelsen. Undantag för statistiksekretessen sker redan idag inom flertalet undersökningar där redovisningsgrupper riskerar att falla under sekretessregler. Ett sådant exempel är för industrins energianvändning där särskilt godkännande efterfrågas från uppgiftslämnaren att få undantag i sekretesslagen. Med en förkortad sekretessperiod sjunker kostnaderna för liknande arbete, liksom för enskilda sekretessprövningar när användare har behov av statistiken. Redan 2009 i miljömålsutredningen beskrivs behovet av att minimera sekretessmarkerad data och situationen har inte ändrats sedan dess.
Transformation och omställning	Med bakgrund till behovet av lärande är löpande, institutionaliserad datatillgång en viktig komponent i uppföljning och analys av takt, förändring och effekter nödvändiga.

På vilket sätt statens insatser bidrar till svensk tillväxt och näringslivsutveckling står i fokus för våra rapporter.

Läs mer om vilka vi är och vad nyttan med det vi gör är på www.tillvaxtanalys.se. Du kan även följa oss på LinkedIn och YouTube.

Anmäl dig gärna till vårt [nyhetsbrev](#) för att hålla dig uppdaterad om pågående och planerade analys- och utvärderingsprojekt.

Varmt välkommen att kontakta oss!



Tillväxtanalys
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010-447 44 00
E-post: info@tillvaxtanalys.se
Webb: www.tillvaxtanalys.se