

Sammanfattning

MED DENNA RAPPORT vill vi bidra till att svara på frågan *hur* politiken kan åstadkomma de önskade minskningarna av koldioxidutsläppen. Rapporten handlar däremot *inte* om huruvida det krävs handling i klimatfrågan. Rapportens fokus är inte heller på hur mycket mindre koldioxid vi ska släppa ut, vare sig globalt, nationellt, lokalt eller individuellt.

Frågan om *hur* har inget naturvetenskapligt svar, men svaret kräver förståelse av hur det globala klimatsystemet fungerar och påverkas av koncentrationen av växthusgaser i atmosfären. Man måste förstå hur kol cirkulerar mellan olika reservoarer som atmosfär, biosfär och hav. Man måste också förstå hur den globala ekonomin fungerar och hur olika typer av klimatpolitik påverkar användningen av fossila och andra bränslen. Slutligen måste man förstå hur internationella överenskommelser kan uppstå och vidmakthållas. Denna rapport börjar därför i del 1 med en beskrivning av dessa komplicerade och sammanlänkade system.

I del 2 beskriver vi den svenska klimatpolitiken och analyserar den utifrån den systembeskrivning vi gjort i del 1. Vi kommer också

här med förslag på förändringar i den svenska klimatpolitiken. Del 3 avslutar rapporten med att försöka besvara ett antal aktuella klimatpolitiska frågor.

Vi som skriver denna rapport har alla forskat om klimatfrågor. Vår bakgrund är brokig; vi representerar olika fält inom samhällsvetenskap, juridik och naturvetenskap. Vi är ense om beskrivningarna som görs om klimatsystemet och den globala ekonomin. Vi är också eniga om beskrivningen av de mekanismer genom vilka klimatpolitiken verkar och varför klimatpolitik är nödvändig. Slutsatserna om vilken politik som är den mest verkningsfulla beror bland annat på bedömningar av den relativa styrkan i olika mekanismer. I de flesta fall gör vi här liknande bedömningar och är eniga i våra rekommendationer. I vissa fall skiljer sig våra bedömningar åt. När så är fallet framgår detta tydligt.

Nationalekonomer analyserar hur politik kan användas för att påverka beslut som individer och företag tar på marknader, till exempel om användningen av fossila bränslen. Detta tillsammans med det faktum att flertalet av oss i Konjunkturrådet 2020, men inte alla, är nationalekonomer har inneburit att våra svar på hur i stor utsträckning använder nationalekonomiska metoder. Detta betyder inte att vi avfärdar andra ansatser. Även om vi efter bästa förmåga försökt beakta perspektiv från andra vetenskaper har gruppens sammansättning gjort att de i stort ligger utanför vad vi analyserat i denna rapport.

Del I

Vad beror klimatförändringar på?

För att jordens klimat ska vara i jämvikt krävs att instrålningen av energi från solen balanseras av en lika stor utstrålning från jorden till den omgivande rymden. Konsekvensen av mer växthusgaser i atmosfären är en obalans mellan inflöde och utflöde av energi, vilket leder till att jordens medeltemperatur ökar tills balans åter nås. Hur mycket temperaturen behöver gå upp för att balans ska nås är mycket osäkert, eftersom styrkan i ett antal återkopplingsmekanismer, särskilt molnbildning, är svår att precisera.

De mest använda sammankopplade globala klimat- och kolsystemmodellerna visar att den globala medeltemperaturen permanent stiger med ett ungefärligen konstant antal grader för varje ytterligare enhet koldioxid som släpps ut. Också här är osäkerheten mycket stor, eftersom modeller ger olika resultat. Enligt IPCC anges ett intervall på 0,8–2,5 grader Celsius per 1 000 miljarder ton kol. Hittills har vi globalt släppt ut knappt 600 miljarder ton. Om känsligheten är så låg som 0,8 grader kan vi släppa ut tre gånger så mycket till, vilket skulle ta ett par hundra år med dagens utsläpp, och ändå inte överstiga 2 graders uppvärmning. Om känsligheten är 2,5 grader kan vi bara släppa ut 200 miljarder ton ytterligare (vilket tar 20 år med dagens takt), och för att hålla världen under 1,5 graders uppvärmning krävs att utsläppen helt stoppas omedelbart.

Med hjälp av simuleringsmodeller har forskningen försökt identifiera risken för så kallade »tipping points«, det vill säga att självförstärkande mekanismer skulle skapa större irreversibla ändringar i någon del av klimatsystemet efter att en kritisk nivå av klimatförändringen nåts. Det är genuint svårt att bedöma riskerna för att sådana mekanismer sätter in, inte minst eftersom mekanismerna

ofta inte kan kalibreras mot historiska observationer.

Uppfattningen att det snart är »för sent« att göra något, eftersom vi är nära en situation där klimatförändringarna blir skenande och utom kontroll, har mycket begränsat vetenskapligt stöd. Lika lite stöd har uppfattningen att den observerade uppvärmningen inte har med mänskliga utsläpp att göra. Vi kan däremot på vetenskapliga grunder vare sig utesluta att klimatkänsligheten är så liten att det inte alls är akut att minska utsläppen eller att den är så stor att vi i praktiken redan släppt ut för mycket för att vi ska kunna hålla oss under 1,5 graders uppvärmning.

Vilka effekter får klimatförändringarna?

Storleken på de prognosticerade klimatförändringarna och deras effekter beror på hur stora utsläppen blir. De åtaganden som hittills gjorts i Parisavtalet beräknas leda till en global uppvärmning på cirka 3 grader, med ett betydande osäkerhetsintervall. Ett mer pessimistiskt scenario där utsläppen fortsätter att öka under hela det innevarande århundradet leder till en prognosticerad uppvärmning på 4,3 grader med ett osäkerhetsintervall på 3,2–5,4 grader.

Klimatförändringarna är mångfacetterade. Havsnivån beräknas stiga med i storleksordningen en halv till en meter under detta århundrade. Även om antalet tropiska stormar inte ökar är det troligt att de allra starkaste blir fler. Effekten på jordbruket är osäker eftersom koldioxid i sig gynnar tillväxten men klimatförändringarna kan ha negativa effekter. I tätbefolkade delar av bland annat Asien kan det komma att uppstå värmeböljor som gör det fysiologiskt omöjligt att arbeta utomhus.

Påverkan på ekonomi och människors välfärd kommer att variera mycket beroende på region och anpassningsförmåga. En samman-

fattning av studier som summerar de globala konsekvenserna visar skador på cirka 5 procent av BNP vid 2 graders uppvärmning och 10 procent vid 3 grader. Spridningen i resultat mellan olika studier är dock stor. Klimatförändringarna hotar inte mänsklighetens överlevnad, men för enskilda länder kan de få katastrofala konsekvenser.

För Sverige bedömer vi de direkta effekterna som små om de jämförs med vår BNP. Indirekta effekter orsakade av klimatförändringarnas effekter i omvärlden, till exempel handel, migration, internationella konflikter och ökat behov av internationellt bistånd kan bli betydande men är mycket svårbedömda.

Det globala energisystemet

Tillförseln av energi domineras globalt av fossila bränslen och har under många decennier svarat för cirka 80 procent. Också inom EU som helhet är fossila energikällor dominerande för energitillförseln. I Sverige är situationen annorlunda. År 2017 stod förnybara energikällor för 39 procent, kärnbränslen för 31 procent och fossila bränslen för 26 procent av energitillförseln.

En viktig skillnad mellan olika energikällor är huruvida de är planerbara eller inte. Tillförseln av energi från vind är inte planerbar utan beror på hur mycket det blåser. En ökad andel icke-planerbar elproduktion ökar variabiliteten i elpriserna. Detta ökar lönsamheten i planerbara kraftslag som är tillräckligt flexibla, till exempel från förbränning av gas eller biobränslen, samt lagring och åtgärder för att göra efterfrågan mer flexibel. På grund av skillnader i planerbarhet kommer kraftslag med olika genomsnittskostnad per levererad enhet energi att kunna vara lönsamma samtidigt.

Konventionell olja handlas på en världsmarknad och är billig att ta upp och transportera i förhållande till sitt pris. Minskad använd-

ning i Sverige tenderar att öka användningen någon annanstans – inhemska utsläppsminskningar leder till *läckage*. För kol är situationen annorlunda. Minskad efterfrågan i en region av världen leder inte i någon större utsträckning till ökad användning någon annanstans. Det innebär till exempel att den svenska exporten av fossilfri el till länder med mycket kolproducerad elkraft därför kan ha stora effekter på de samlade utsläppen.

Under senare år har priset på förnybar energi fallit. Den globala användningen av sådana energislag har ökat, men användningen av fossila bränslen har inte minskat. Lägre priser på grön energi är inte tillräckligt för att åstadkomma en tillräcklig minskning av koldioxidutsläppen. Det behövs en global politik som ger ett tillräckligt högt pris på koldioxidutsläpp. En sådan politik är ännu inte på plats.

Klimatpolitik – teoretiska utgångspunkter och praktiska överväganden

En framgångsrik klimatpolitik kräver global samordning. Minskade utsläpp medför kostnader för utsläpparen, medan nyttorna i form av mindre klimatförändringar fördelas över hela världen. Detta skapar ett så kallat fripassagerarproblem som kräver internationella överenskommelser.

Det är orimligt att omedelbart förbjuda alla utsläpp. Därför måste andra politiklösningar användas. Att centralt bestämma planer för enskilda utsläppare skulle i praktiken leda till en mycket kostsam omställning, så kostsam att den skulle riskera bli politiskt omöjlig. I stället är prissättning av utsläpp, via skatter eller utsläppshandelssystem, den mest kostnadseffektiva klimatpolitiken. Styrning via mål, regler och teknisksubventioner kan under vissa förutsättningar vara bra komplement men kan inte ersätta pris på

utsläpp. Även ett måttligt globalt pris på utsläpp skulle ha stora effekter på utsläppen.

Klimatpolitik får fördelningspolitiska effekter. Även om de förmodligen inte är särskilt stora i länder som Sverige behöver de beaktas för att få bred acceptans för politiken. Eftersom politik som skapar ett pris på utsläpp genererar betydande finansiella intäkter finns goda förutsättningar att kompensera dem som särskilt drabbas. Sådan kompensation bör dock inte ske genom nedsättning av priset på utsläpp.

Osäkerheten är mycket stor kring hur stora klimatförändringarna blir och hur mycket skador dessa orsakar. Beräkningar visar att en smart klimatpolitik, som bygger på att utsläpp av växthusgaser prissätts globalt, är en billig försäkringspremie mot de värsta scenarierna. Det finns därför i praktiken knappast anledning att vara orolig för att ett globalt koldioxidpris blir för högt.

Omställning av energisystemet

En viktig fråga är hur snabbt olika fossila bränslen bör fasas ut. Ett entydigt resultat från forskningen är att det samhällsekonomiska värdet av att använda konventionell olja och gas är mycket större än att använda kol. Den konventionella oljan och gasen kan förmodligen användas tills de tar slut utan att detta i sig hotar klimatet. Motsatsen gäller för kol och icke-konventionella reserver av gas och olja. Merparten av dessa reserver måste stanna i jorden.

De svenska klimatpolitiska ambitionerna kräver teknik- och bränslebyte samt infångning och lagring av koldioxid. I Sverige är förutsättningarna för vindkraft goda. Solenergi står för en blygsam andel av energitillförseln. Även om den är på frammarsch kommer den förmodligen begränsas till nischproduktion i decentraliserade system under överskådlig tid.

Biobränsle är en viktig del av den svenska energitillförseln och bidrar med cirka 25 procent av den totala tillförda energin. Förbränning av biobränslen ger utsläpp av koldioxid med samma effekter på klimatet som koldioxid från fossila källor. Skillnaden är att tillväxt av skog tar upp koldioxid från atmosfären. I Sverige ger det aktiva skogsbruket möjligheter att öka mängden kol som är inlagrad i skog och mark samtidigt som det finns potential att ökar biomassa uttaget över tid. Klimatnyttan med importerat biobränsle är dock mycket osäker även om ett arbete pågår med certifiering av biobränslen.

Kärnkraften står i Sverige för cirka 40 procent av elproduktionen. Nedläggningsbeslut har fattats för reaktorerna Ringhals 1 och 2. Beslutet är fattat på företagsekonomiska grunder. Det är inte säkert att dessa beslut är i överensstämmelse med samhällsekonomiska och klimatpolitiska hänsyn.

Att fånga in och binda koldioxid kommer att vara en central del för att nå högt ställda globala klimatmål. Förutsättningarna för sådan inbindning är goda i Sverige, inte minst när det gäller inbindning i skog och mark. Också potentialen för att samla in och lagra koldioxid med så kallad CCS-teknik från stora utsläppskällor som kraftvärmeverk, cement och stålframställning är stor i Sverige. Kostnaden per insamlat ton koldioxid är med nuvarande teknik i samma storleksordning som den svenska koldioxidskatten. Nuvarande pris på utsläppsrätter är dock för lågt för att göra denna teknik kommersiellt lönsam.

Internationella åtgärder mot klimatförändringarna

År 1997 förhandlades Kyotoprotokollet fram. Tanken i detta var att via en »top-down«-process träffa internationella överenskommelser om hur mycket deltagande länder skulle minska sina koldi-

oxidutsläpp. Enligt Parisavtalet ska i stället varje deltagande part själv bestämma sina utsläppsminskningar. Länderna kan sedan inte backa ifrån dessa utan förväntas successivt skärpa sina åtaganden. En överenskommelse om ett globalt pris på utsläpp har inte varit en central del av de internationella förhandlingarna.

EU-länderna har samordnat sina åtaganden under Parisavtalet för sina medlemsstaters räkning. Det EU-gemensamma åtagandet innebär en 40-procentig utsläppsminskning fram till 2030 för unionen som helhet. EU:s utsläppsminskningar åstadkoms dels genom utsläppshandelssystemet EU ETS, som täcker drygt 40 procent av utsläppen, dels genom de så kallade bördefördelningsreglerna (»Effort Sharing Resolution«, ESR) som täcker resten av utsläppen. EU:s långsiktiga mål är att minska utsläppen av växthusgaser till 2050 med 80–95 procent räknat från 1990. I december 2019 enades ledarna för alla EU:s länder utom Polen om att skärpa dessa mål så att EU blir klimatneutralt 2050.

EU ETS reformerades 2018. Då bestämdes att snabbare minska antalet årligen utgivna utsläppsrätter. Det införs ett system som automatiskt annullerar utsläppsrätter om tillräckligt många sparats. Efter reformerna kommer åtgärder som minskar utsläppen att kunna leda till att fler utsläppsrätter annulleras. Å andra sidan kommer åtgärder som ökar efterfrågan på utsläppsrätter att kunna minska annulleringarna och öka utsläppen.

I EU:s bördefördelningsregler har medlemsländerna kommit överens om en fördelning av ansvaret för utsläppsminskningar utanför utsläppshandelssystemet. Rikare länder, till exempel Sverige, är skyldiga att göra mer. För att förhindra att det blir stora kostnadskillnader inom unionen får medlemsländerna handla utsläppskvoter med varandra. På så sätt kan minskningarna av utsläppen fördelas kostnadseffektivt över unionen.

Klimatklubbar är ett sätt att hantera klimatpolitikens fripassagerarproblem genom att ett antal länder bildar en klimatklubb med ett enhetligt pris på utsläpp. Import från länder som inte deltar i klubben beläggs med en tull. Denna kan antingen tas ut i förhållande till hur mycket koldioxid som släpptes ut vid produktionen av varan eller som en allmän tull. Det finns ett antal legala och praktiska problem som måste lösas innan klimatklubbar kan bli verklighet. Eftersom de har en stor potential att skapa en effektiv klimatpolitik bör lösningar på dessa problem sökas.

Del II

Sveriges koldioxidutsläpp

Fram till oljekriserna under 1970-talet ökade användningen av fossila bränslen i Sverige liksom i världen. Från 1970 bröts denna utveckling i Sverige men inte i världen som helhet. En snabb utbyggnad av kraftvärme och kärnkraft gjorde att användningen av fossila bränslen inom Sveriges gränser nästan halverades mellan 1970 och 1990. Därefter har minskningen fortsatt men i betydligt långsammare takt. Inräknat alla utsläpp som är relaterade till svensk konsumtion finns inte någon trend nedåt i utsläppen. Nettot av samlade utsläpp minus nettoupptag i skog och mark, vilket är Sveriges territoriella bidrag till ökad koldioxidhalt i atmosfären, har under perioden 1990–2017 minskat kraftigt.

Sveriges klimatpolitiska mål

Det svenska klimatpolitiska ramverket innefattar ett långsiktigt utsläppsmål, två etappmål och ett särskilt mål för transportsektorn.

Det långsiktiga målet anger att Sveriges nettoutsläpp av växthusgaser senast 2045 ska vara noll, för att därefter bli negativa. Detta ska ske genom att utsläppen inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än 1990 och genom att kvarvarande utsläpp kompenseras genom kompletterande åtgärder, till vilka räknas avskiljning av koldioxid från biogena utsläpp, att betala för minskade utsläpp i andra länder och att öka inlagringen av kol i skog och mark.

Till skillnad från det långsiktiga målet avser etappmålen utsläpp inom ESR-sektorn, alltså de delar av ekonomin som inte täcks av EU:s utsläppshandel. Målen är att växthusgasutsläppen 2030 ska vara 63 procent lägre och 2040 75 procent lägre än de var 1990. År 2030 får 8 procent av minskningen ske med kompletterande åtgärder och 2040 får 2 procent ske på detta sätt.

Målet för svensk transportsektor är att utsläppen till 2030 ska minska med 70 procent. Här är dock jämförelseåret 2010. Ingen del får nås genom kompletterande åtgärder.

Transportsektormålet innebär ett betydligt större utsläppsminskingsbeting för denna sektor än för resten av ESR-sektorn. Jämfört med utsläppen 2015 ska utsläppen från transportsektorn minska med 66 procent medan utsläppsbetinget är 8 procent för övriga delar av ESR-sektorn.

De svenska utsläppsminskingsmålen är mer ambitiösa och mer fokuserade på utsläpp inom Sveriges gränser än vad som krävs av oss enligt de mål som man är överens om inom EU. De senare innebär att utsläppen 2030 inte får vara högre än 26 miljoner ton inom ESR. Detta ska jämföras med det svenska målet på 21 miljoner ton. EU:s regler lägger inga restriktioner på hur mycket utsläppsminskningar som får åstadkommas med kompletterande åtgärder.

Svenska klimatpolitiska styrmedel

De viktigaste klimatpolitiska styrmedlen är av ekonomisk natur men en stor mängd andra styrmedel, som till exempel produktkrav, reduktionsplikt och infrastrukturplanering, används också.

Koldioxidskatten tas ut på fossila bränslen i förhållande till deras kolinnehåll. Den infördes 1991 och har successivt höjts och är nu 1 180 kronor per ton koldioxid. För bensin är skatten på 2,62 kronor per liter. År 2018 var statens sammanlagda intäkter från koldioxidskatten 23 miljarder kronor. Merparten av användningen av fossila bränslen i Sverige som inte omfattas av utsläppshandels-systemet är i dag belagd med full koldioxidskatt.

Elcertifikatsystemet ger extra intäkter till vissa producenter av förnybar elkraft, särskilt vindkraft. Kostnaden bärs av elanvändarna men elintensiv industri beviljas undantag. År 2018 innebär elcertifikaten en extrakostnad för konsumenterna på 3,6 öre per kwh innebärande 2,7 miljarder kronor i intäkter till elproducenterna i systemet.

År 2018 infördes reduktionsplikt i Sverige. Den innebär att en andel biobränslen måste blandas in i bensin och diesel som säljs i Sverige. År 2020 är kravet att 4,2 procent ska blandas i bensin och 21 procent i diesel. Tanken är att andelen ska öka över tiden men exakt hur snabbt detta ska ske är inte fastlagt. Biodiesel kostar i storleksordningen 8–10 kronor per liter att tillverka medan dieselpriiset exklusive skatter är cirka 3 kronor.

År 2018 infördes också bonus-malus-systemet i Sverige. Den som köper en bil som inte släpper ut någon koldioxid när den körs, till exempel en elbil, får en bonus på 60 000 kronor. Bonusen minskar i förhållande till bilens angivna utsläpp av koldioxid per kilometer. Bilar som släpper ut mer än 60 gram koldioxid per kilometer får ingen bonus. Bilar som släpper ut mer än 95 gram per kilometer

får i stället en extra skatt, malus, som ökar med bilens koldioxidutsläpp.

Klimatklivet inrättades 2015 och är ett stödssystem för utsläppsminskande investeringar inom ESR-sektorn. Laddstolpar för elbilar, biogasanläggningar, tankställen för biobränslen och investeringar i energieffektivitet är exempel på sådant som ges stöd inom klimatklivet. Under tiden 2015–2018 beviljades stöd till 3 200 projekt. Kostnaden för stödet var under denna tid 4,8 miljarder kronor.

Utöver de ekonomiska styrmedel som nämnts ovan finns också andra mindre stöd, till exempel industriklivet som ger stöd till svensk industri och stöd till hushåll som installerar solpaneler.

Analys och diskussion

Att etappmålet för 2030 är mer ambitiöst än vad överenskommelserna inom EU kräver av oss innebär ökade kostnader för Sverige men kan ge intäkter i form av exempelvis ökade möjligheter att påverka klimatpolitiken i andra länder. Konjunkturrådets bedömning är att kostnader inte behöver bli orimligt höga i förhållande till intäkterna om de bygger på användningen av koldioxidskatt och kompletterande åtgärder, som till exempel att betala andra EU-länder för att minska sina utsläpp eller att stödja CCS-teknik för biogena utsläppskällor.

Det finns flera argument för ett särskilt mål för transportsektorn. Denna står för cirka hälften av Sveriges utsläpp inom ESR-sektorn och utsläppen har där minskat mindre än i andra sektorer trots att teknik för minskade utsläpp finns. Målet för transportsektorn är dock satt så hårt att omställningstrycket riskerar bli mycket hårdare än i andra ESR-sektorer. Givet övriga mål måste utsläppen inom transportsektorn falla betydligt snabbare än i resten av ekonomin.

Enligt beräkningar av Konjunkturinstitutet kan koldioxidskatten behöva bli sex gånger högre i transportsektorn än i övrig ESR-sektor för att målet ska nås. En snabb omställning av transportsektorn riskerar också leda till ökade utsläpp i andra länder. Detta kan ske genom att konventionell olja används i andra länder och om en elektrifiering av fordonstrafiken leder till mindre export och därmed mer användning av kolkraft i Tyskland och Polen. Risker för det senare är större ju tidigare omställningen i Sverige sker.

Det långsiktiga utsläppsmålet för 2045 har motiverats av att Sverige har ett moraliskt ansvar att gå före och på så vis motivera andra länder att bli mer ambitiösa. Detta argument har sin legitimitet. Ett annat motiv som förts fram är att Sveriges långsiktiga konkurrenskraft kan stärkas om vi ligger i framkant vad gäller omställningen. Detta argument riskerar att komma i konflikt med tanken att klimatvänlig teknik enkelt och snabbt ska kunna kopieras i andra länder. Ett ytterligare argument för Sveriges klimatmål är att vi skulle kunna visa att omställningen inte behöver innebära så stora uppoffringar som vissa fruktar. För att detta argument ska vara giltigt behöver dock politiken mer fokusera på åtgärder som ger stora utsläppsminskningar i förhållande till medborgarnas kostnader och andra uppoffringar.

Ett problem med det långsiktiga målet för 2045 är att det också avser utsläpp som sker i Sverige men omfattas av utsläppshandelssystemet EU ETS. En grundtanke i detta system är att det är irrelevant i vilket land inom EU som utsläppsminskningarna sker. Enligt nuvarande regler kommer tilldelningen av utsläppsrätter att fortsätta fram till 2057. Om inte dessa regler ändras uppstår en konflikt mellan de svenska målen och EU ETS som riskerar leda till att Sverige behöver försöka styra utsläppen inom EU ETS bort från Sverige till andra delar av EU. Detta strider mot handelssystemets grund-

princip och bör undvikas. Konflikten bortfaller dock om tilldelningen av utsläppsrätter inom EU ETS minskar fortare och blir i linje med de svenska målen för utsläppsminskningarna.

Om olika utsläppare möter samma pris på utsläpp kommer kostnaderna för utsläppsminskningar under normala omständigheter att minimeras. Mekanismen bakom detta resultat är att kostnaderna för marginella utsläppsminskningar blir desamma i olika delar av ekonomin. I linje med denna princip har koldioxidskatten blivit mer enhetlig. Andra styrmedel har dock skapat mycket stora skillnader mellan olika marginella utsläppsminskningar. Konjunkturinstitutet och Riksrevisionen har visat att vissa åtgärder har samhällsekonomiska kostnader som är upp emot 6 000–8 000 kronor per ton koldioxid. Detta leder till onödigt stora kostnader eftersom samma utsläppsminskning kunde nås till lägre samhällsekonomisk kostnad. Alternativt kunde mer utsläppsminskningar åstadkommit till samma kostnad som i dag.

Ytterligare ett problem i den svenska klimatpolitiken är att det finns för svaga incitament att öka inlagringen av kol i skog och mark. Sådana åtgärder borde få en subvention med samma belopp som priset på koldioxidutsläpp.

Samma brist på tillräckliga incitament finns när det gäller att avskilja koldioxid från rökgaser. Ungefär 23 miljoner ton koldioxid släpps ut från 27 av de största industrianläggningarna i form av både biogena och fossila utsläpp. Incitamenten att med existerande teknik samla in dessa rökgaser är svaga (priset på utsläppsrätter i EU ETS för den fossila delen) eller obefintliga (för den biogena delen). Till en beräknad kostnad av i storleksordningen 23 miljarder kronor per år, det vill säga 2 300 kronor per svensk och år, skulle dessa utsläpp, motsvarande hälften av Sveriges koldioxidutsläpp, kunna försvinna.

Policyförslag

GÖR TYDLIGARE ATT MÅLET FÖR KLIMAT- POLITIKEN ÄR ATT MINSKA GLOBALA UTSLÄPP

Den svenska klimatpolitikens koppling till de globala utsläppen måste bli tydligare. Den svenska klimatpolitikens bör därför kompletteras med klargörandet att de svenska klimatmålen är intermediära och syftar till att bidra till att världen blir klimatneutral. I den mån en konflikt mellan målen för svenska utsläpp och den globala klimatnyttan identifieras är det den senare som ska prioriteras. Vi är inom rådet visserligen inte helt eniga om hur stora dessa målkonflikter är, men vi är eniga om att de kan uppstå och att ansvariga myndigheter bör ges i uppdrag att kvantifiera förekomsten av dem.

STÖD BARA TILL TEKNIK SOM BIDRAR TILL GLOBAL KLIMATNYTTA

I vissa fall riskerar den svenska klimatpolitiken bli förklädd industristödspolitik. Stöd till klimatvänlig teknik bör inom ramen för klimatpolitiken ges bara om den kan antas bidra till den globala klimatnyttan genom att snabbt kunna spridas till andra delar av världen.

MER ENHETLIGA KOSTNADER FÖR UTSLÄPPSMINSKNINGAR

De beräkningar som visar att den svenska styrmedelsfloran på klimatområdet lett till stora skillnader i kostnader för utsläppsminskningar i olika delar av samhället måste tas på allvar. Skillnaderna är bara i begränsad utsträckning uttryck för argument med utgångspunkt i den globala klimatnyttan. Därmed leder de till onödiga kostnader som även om specifika svenska utsläpp minskar försäm-

rar möjligheten för Sverige att visa att omställningen inte behöver vara oöverstigitligt kostsam.

FORMULERA OM DET LÅNGSIKTIGA MÅLET FÖR SVENSK KLIMATNEUTRALITET 2045

Vi är eniga om att det långsiktiga målet att Sverige senast 2045 bör vara koldioxidneutral inte bör skjutas på framtiden. Med undantag av Åsa Romson anser vi dock att målet inte bör innefatta egenpåtagna restriktioner för mängden kompletterande åtgärder. Dessa bör kunna få bli större än 15 procent. Såväl åtgärder i andra länder inom EU, där det kan säkerställas att utsläppsminskningar faktiskt sker på ett betryggande och trovärdigt sätt, som olika tekniker för att samla in och lagra koldioxid är centrala inslag i en effektiv global klimatpolitik, och bör inte begränsas. Sådana åtgärder bör vara en del av Sveriges ambition att vara föregångsland. Givet att dessa restriktioner lättas och blir i linje med de regler som överenskommit inom EU bör det vara möjligt att höja ambitionsnivån så att Sverige blir koldioxid neutralt betydligt tidigare än 2045. Åsa Romson menar i stället att den nuvarande målformuleringen inte bör ändras. Ett centralt argument för henne är att länder som Sverige kan visa gott exempel och specifikt minska sina territoriella utsläpp.

INGEN STYRNING AV SVENSKA UTSLÄPP INOM EU ETS

Vi är eniga om att de problem som kan uppstå genom att det långsiktiga målet är formulerat också för utsläppen inom EU ETS bör hanteras utan att Sverige inför nya styrmedel som leder till att verksamheter flyttar till andra EU-länder.

ÖVERVÄG ATT AVSKAFFA ELLER OMFORMULERA

MÅLET FÖR TRANSPORTSEKTORN

När det gäller det svenska målet för transportsektorn finns både positiva värden och kostnader. Mycket talar dock för att det är högst osäkert om någon vidare klimatnytta genereras av att målet nås. Via effekter på världsmarknaden för olja leder en mindre användning av olja i Sverige till ökad användning i andra länder. För att driva den tekniska utvecklingen på transportsektorn är den svenska marknaden dessutom alldeles för liten. Om målet nås genom en elektrifiering i Sverige innan elkraften i länder som Tyskland och Polen hunnit bli betydligt mindre fossilintensiv riskerar den att leda till ökade utsläpp i andra länder. Om den i stället sker genom användning av biobränslen är också klimatnyttan osäker, särskilt om Sverige fortsätter importera stora mängder biobränsle.

Sverige bör medverka till att det europeiska transportsystemet blir fossilfritt i den takt som utbyggnaden av fossilfri elkraft inom unionen tillåter. Vi bör driva på denna utveckling men gå i takt med resten av EU. Det är svårt att se att det svenska målet för transportsektorn är ett verksamt medel i en sådan strävan. Med undantag av Jonas Eliasson och Åsa Romson anser Konjunkturrådet därför att Sverige bör överväga att avskaffa eller omformulera det särskilda målet för transportsektorn.

Jonas Eliasson avstår från att yttra sig i frågan om huruvida transportsektormålet bör omformuleras.

Åsa Romson menar att det vore fel att överväga att avskaffa det särskilda målet för transportsektorn. Hon anser att transportmålet bär en särskilt viktig funktion i det klimatpolitiska ramverket, och därmed för Sveriges bidrag till den globala klimatpolitiken, då det pekar ut en konkret omställning i närtid. Minskade utsläpp inom transportsektorn skulle troligen ge viktiga samhällsvinster utöver

klimatutsläppsminskning, till exempel ny industriutveckling, minskad hälsopåverkan från dålig luft och buller samt hushållning med markutrymme med lägre byggkostnader. Med ett borttagande eller en försvagning av transportmålet kommer vi inte få se vilken potential till klimatvinster eller andra transportvinster som Sverige har. Enligt Åsa Romson skulle dessutom ett ändrat mål för transportsektorn rimligen tolkas som en ambitionsminskning.

FINANSIERA INSAMLING OCH LAGRING AV BIOGEN KOLDIOXID

Vi anser alla att Sverige bör införa en finansiering av insamling och lagring av biogent producerad koldioxid. Man bör i lag garantera att priset på detta följer det svenska koldioxidpriset. Det är fullt möjligt att detta skulle skapa tillräckliga incitament för en insamling av biogent genererad koldioxid motsvarande alla utsläpp från vägtrafiken.

FORTSÄTT REFORMERA EU ETS

Sverige bör verka för en fortsatt reformering av EU ETS. En viktig reform är att höja det pristak för utsläppsrätterna som är följderna av att avgiften för att släppa ut utan utsläppsrätter är 100 euro per ton koldioxid. Sverige bör också verka för att införa ett explicit prisgolv inom systemet. Detta prisgolv behöver inte vara högt för att få effekt men bör automatiskt skrivas upp i takt med unionens nominella BNP-ökning.

DRIV PÅ FÖR EN INTERNATIONELL ÖVERENS- KOMMELSE OM ETT MINSTA PRIS PÅ UTSLÄPP

Sverige bör kraftfullt verka för en internationell överenskommelse om ett minimipris på utsläpp. Inga seriösa globala förhandlingar

om utsläppspriser har hittills skett. Sverige bör inom EU driva att lägstanivåer på utsläppspriser blir en del i förhandlingar om frihandelsavtal. Detta skulle kunna bli en väg fram emot skapandet av breda klimatklubbar med enhetliga utsläppspriser och tillräckliga incitament för att undanröja fripassagerarmekanismen.

Utänför EU bör Sverige verka för att Parisavtalet kompletteras med åtaganden om minimipriser för utsläpp. Vi bör också försöka påverka WTO att göra klimatklubbar tillåtna enligt de internationella handelsreglerna, genom att tydligt acceptera principen att omsorg om världens klimat är ett fullgott motiv för att ha tullar mot länder som inte har en acceptabel nivå på utsläppspriset.

Del III

I del 3 svarar vi på sju frågor:

1. Kan kommunernas och företagens egna klimatmål bidra till en effektiv klimatpolitik? Hur bör de i så fall utformas?
2. Finns det en poäng med att sätta klimatmål sektorsvis, eller bör alla sektorer ha samma kostnadstryck på omställning?
3. Hur effektiv klimatpolitik är klimatbistånd?
4. Är det smart klimatpolitik att köpa utsläppsrätter och inte använda dem?
5. Bör Sverige sträva efter att skapa ett fossilfritt elöverskott för export?
6. Bör kärnkraften behållas av klimatskäl?
7. Bör Sverige stödja investeringar i koldioxidavskiljning och -lagring?