

KI-KOMMENTAR:

Energi- och miljöskatter i Sverige och internationellt

Elin Ryner

Konjunkturinstitutet
Fleminggatan 7
Box 12090,
102 23 Stockholm

Dnr 2022-100

Februari 2022



Innehåll

1	Inledning.....	3
2	Energi- och miljöbeskattning.....	3
	Energi- och miljöskatter i Sverige.....	4
	Handelssystemet med utsläppsrätter påverkar svenska skatteintäkter.....	5
3	Internationell jämförelse av skatt på energi och miljö.....	7
	Olika sätt att klassificera energi- och miljöskatter.....	7
	Skatteintäkterna i relation till ekonomins storlek.....	8
	Skatteintäkterna i relation till skattebaserna.....	10
	Bilaga 1 Beskattning i Sverige av energi och av ämnen som påverkar miljön och klimatet.....	19
	Koldioxidskatt och energiskatt på bränslen.....	19
	Energiskatt på el.....	20
	Övriga skatter på energi och miljö.....	20
	Skatt på vägtrafik.....	21
	Bilaga 2 EU ETS-handel med utsläppsrätter.....	22
	Framväxten av ett handelssystem.....	22
	Utsläppsrätter och koldioxidbeskattning i Sverige.....	24
	Nedsättningar för verksamheter utanför EU ETS.....	26
	Bilaga 3 Diagram.....	27
	Referenser.....	28

KI-kommentarer är korta analyser om relevanta frågor för Konjunkturinstitutet. En KI-kommentar har beretts av namngivna medarbetare på Konjunkturinstitutet. KI-kommentarer är en publikation som Konjunkturinstitutet ansvarar för.

1 Inledning

”Miljöskatter är ett viktigt instrument för regeringar i utformningen av relativa priser. Vad gäller energiskatter påverkar förändringar i det relativa priset utbyttbarheten mellan såväl olika typer av energitillförsel som mellan energi och andra produktionsinsatser. Skattnivån på energi i förhållande till skatten på arbete kan påverka det relativa priset på insatsvaror, förändra efterfrågan på arbetskraft och stimulera användningen av energi från renare källor.”¹

För att minska samhällets konsumtion av varor som är skadliga för klimat och miljö läggs skatter på konsumtion av sådana varor. Delvis beskattas konsumtion av energi av samma skäl. Sverige var tidigt ute med skatt på energi och miljö och utsläppen av så kallade växthusgaser har minskat över tid. I dag finns denna typ av skatter i alla OECD-länder. I denna kommentar analyseras skatteintäkter av energi- och miljöskatter och skattetrycket på klimatpåverkande utsläpp i Sverige och internationellt samt hur skatterna och skattetrycket har utvecklats över tid.

Analysen visar att skatteintäkterna som andel av BNP har minskat i Sverige sedan mitten av 1990-talet och ligger i dag i princip på samma nivå som i OECD-länderna i genomsnitt, det vill säga på drygt 2 procent av BNP. Denna utveckling säger dock inget om ifall skattetrycket på klimatpåverkande utsläpp har minskat eller ökat. Relateras skatteintäkterna i stället till de territoriella utsläppen visar analysen att skattetrycket har ökat i Sverige och EU-länderna, och även något i OECD-länderna i genomsnitt. Analysen tyder också på att skattetrycket är högre i Sverige jämfört med både EU- och OECD-länderna i genomsnitt.

De territoriella utsläppen har minskat relativt ekonomin i Sverige och även generellt i OECD-länderna sedan 1990-talet. Eftersom beskattning av klimat- och miljöpåverkande utsläpp i dag görs nästan uteslutande på utsläpp inom landets gränser träffas bara territoriella utsläpp av ett lands beskattning. Analyseras de beräknade konsumtionsbaserade utsläppen har utsläppen knappt minskat i Sverige eller OECD sedan 1990-talet. På EU-nivå arbetar man med att ta fram så kallade koldioxidtullar. Sådana tullar är till för att priset på varor som importeras till EU-länder bättre ska spegla den samhällsekonomiska kostnaden av utsläpp i samband med produktionen av varan.

Analysen är baserad på statistik från OECD. Rapporten inleds med en kort redogörelse för utformningen av energi- och miljöskatter och hur beskattning av energi och miljö sker i Sverige. En mer detaljerad beskrivning av beskattning av energi och miljö i Sverige respektive framväxten av EU:s system för handel med utsläppsrätter, EU ETS (Emissions Trading System), återfinns i bilaga 1 respektive bilaga 2.

2 Energi- och miljöbeskattning

Det primära syftet med punktskatter är att påverka beteenden. De är normalt inte främst motiverade av fiskala skäl, det vill säga intäkterna är inte främst till för att täcka utgifter eller stärka det finansiella sparandet. Poängen med skatten är att skattebasen ska minska. Punktskatter läggs på produkter där konsumtionen av dem ger upphov till

¹ OECD (2015).

samhällsekonomiska kostnader, så kallade negativa externa effekter, när den konsumeras eller används som insatsförbrukning. Dessa samhällsekonomiska kostnader är inget som den enskilde individen, åtminstone inte fullt ut, beaktar i samband med sin egen konsumtion. Genom punktskatten får konsumenten bära en del av den samhällsekonomiska kostnaden. Därmed kommer konsumenten i högre grad att beakta den samhällsekonomiska kostnaden vid användningen av varan och därigenom minska sin användning av varan i förhållande till om skatten inte hade funnits.

Koldioxidskatten är ett exempel på en skatt som framför allt är till för att styra vår konsumtion bort från sådan som innebär koldioxidutsläpp, och är därmed en punktskatt som är till för att styra vårt beteende.² Energiskatten är å andra sidan en punktskatt som mer är av fiskal natur.³ Denna skatt är inte proportionell till energinnehållet.⁴

Energi- och miljöskatter i Sverige är, tillsammans med andra punktskatter, så kallade indirekta skatter. En skatt är indirekt om skattesubjektet och skatteobjektet inte sammanfaller. Skatten betalas i regel in till staten av producenten eller distributören (skattesubjektet) men antas övervältras på konsumenten (skatteobjektet) genom högre priser.⁵

ENERGI- OCH MILJÖSKATTER I SVERIGE

I Sverige utgår punktskatter inom energi- och miljöområdet med ett visst belopp per enhet av varan eller proportionellt mot det innehåll i varan som anses skadligt.⁶ Vanligtvis justeras skatten årligen genom en omräkning med utvecklingen i konsumentprisindex (KPI). Detta för att skatterna ska följa den allmänna prisutvecklingen. Vid omräkningen av skattesatserna på bensin och diesel görs sedan 2017 även ett schabloniserat tillägg med 2 procentenheter för att även beakta den trendmässiga reala inkomstutvecklingen (utvecklingen av BNP).⁷

I Sverige finns energiskatt på el. På bränslen är det både koldioxid- och energiskatt. Övriga skatter på energi och miljö är svavelskatt, skatt på bekämpningsmedel, skatt på avfall som deponeras, skatt på kemikalier, skatt på flygresor, skatt på avfall som förbränns i avfalls- eller samförbränningsanläggningar, skatt på naturgrus och skatt på

² Koldioxidskatten träffar idag bara konsumtion av varor och tjänster som köps i Sverige. Varor och tjänster som den svenska slutkonsumenten köper från andra länder träffas inte av koldioxidskatt på samma sätt som varor och tjänster som produceras inom Sverige. Andra exempel på punktskatter som finns för att styra vårt beteende är alkoholskatt och tobaksskatt.

³ SOU (2015:85) 3.1 Inledning, sidan 47. Konjunkturinstitutet (2018) "Energiskattens syften", sidan 31-32. I Sverige finns det inte fastslaget att energiskatten är av fiskal natur. Den behandlas tillsammans med andra styrande skatter så som koldioxidskatten. Därmed kan det uppstå en del otydlighet på detta område. Internationellt är otydligheten än större och energiskatter och koldioxidskatter behandlas sammantaget i redovisning av skatter både hos enskilda länder och i statistik inom EU och OECD. I denna rapport kommer skatt på energi behandlas tillsammans med övriga styrande skatter inom klimat och miljö på grund av att statistiken är utformad så.

⁴ Energiskatten i Sverige skiljer sig mellan bensin och diesel jämfört med andra energikällor så som solenergi.

⁵ Konjunkturinstitutet (2017) sidan 63.

⁶ I bilaga 1 finns en sammanställning över hur koldioxidskatten, energiskatten, skatt på vägtrafik och övriga skatter på energi och miljö är utformade i Sverige.

⁷ För år 2020 (prop. 2019/20:24) och 2021 (prop. 2020/21:29) har riksdagen beslutat om pausad BNP-indexering för drivmedel, det vill säga dessa skattesatser skrevs bara upp med förändringen i KPI. Regeringen har också lagt fram förslag till riksdagen om att skattesatserna även för 2022 bara ska skrivas upp med KPI.

plastbärkassar. Skatt på vägtrafik räknas ibland till miljöskatterna och då är det främst fordonsskatten och trängselskatten som tas med.

Det är endast staten som tar in skatt på energi och miljö i Sverige. Hur energi- och miljöskatterna redovisas i statsbudgeten är tätt sammanlänkat med hur lagstiftningen i Sverige är utformad. Respektive skatt behandlas i en lagtext och skatten finns sedan under en egen inkomsttitel i statsbudgeten.

Skatteintäkterna av energiskatten på bränsle och el uppgick 2019 till 52 miljarder kronor och koldioxidskatten till 22 miljarder kronor (se tabell 1). Övriga mindre skatteposter uppgick till lite drygt 5 miljarder kronor. Skatt på vägtrafik uppgick till 21 miljarder kronor, varav 14 miljarder var fordonsskatter och 3 miljarder kronor trängselavgifter.⁸

I posten Övriga skatter på energi och miljö ingår även intäkter från EU:s handel med utsläppsrätter. Under denna inkomsttitel redovisas auktionsintäkter för Sverige inom ramen för EU:s handel med utsläppsrätter (EU ETS). Sedan 2012 hålls auktioner regelbundet av Riksgälden. Auktionsintäkterna har genererat intäkter till staten sedan 2014 och uppgick 2020 till ca 1,5 miljarder kronor (inkomsttitel 1459). För att det inte ska ske en dubbelbeskattning för företag som ingår i EU ETS är deras koldioxidskatt reducerad.

Tabell 1 Statens skatteintäkter från energi- och miljöskatter

Inkomsttitel 1430–1470, miljarder kronor

	2019	2020
1430 Energiskatt	52,2	52,6
1440 Koldioxidskatt	22,2	20,4
1450–1460 Övriga skatter på energi och miljö	5,2	6,0
1470 Skatt på vägtrafik	20,7	21,6
Summa	100,3	100,6

Anm. Inkomsttitel 1400 Skatt på konsumtion och insatsvaror är uppdelad i 1410 Mervärdesskatt, 1420 Skatt på alkohol och tobak, 1430 Energiskatt, 1440 Koldioxidskatt, 1450–1460 Övriga skatter på energi och miljö, 1470 Skatt på vägtrafik, 1480 Övriga skatter.

Källa: Ekonomistyrningsverket.

HANDELSSYSTEMET MED UTSLÄPPSRÄTTER PÅVERKAR SVENSKA SKATTEINTÄKTER

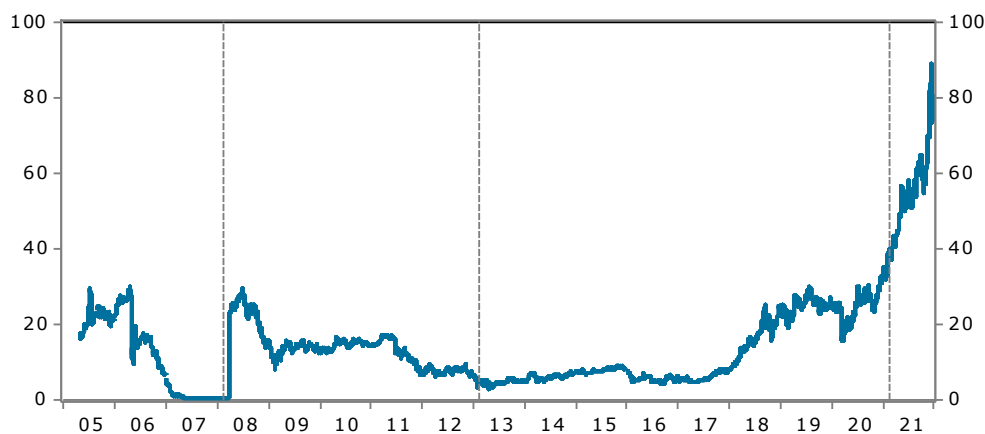
EU sjösatte 2005 ett system för handel med utsläppsrätter, EU ETS (Emissions Trading System). I bilaga 2 redogörs kortfattat hur detta system har vuxit fram och vilka typer av branscher som ingår i det. Systemet sätter ett tak för hur mycket utsläpp som får göras och skapar, genom handel med utsläppsrätter, ett pris för utsläpp (se diagram 1). Eftersom systemets aktörer möter ett och samma pris ger det incitament att minska utsläppen där kostnaden för att göra det är lägst. Systemet leder således till att en viss given utsläppsreduktion, som styrs av hur många utsläppsrätter marknaden tilldelas, kan uppnås till lägsta möjliga kostnad bland de aktörer som omfattas av

⁸ Se ESV (2019). I skatter på vägtrafik ingår också vägavgifter och skatt på trafikförsäkringspremier.

handelssystemet. Sedan 2005 har det varit fyra handelsperioder under vilka systemet har byggts ut och förändrats.

Diagram 1 Pris på utsläppsrätter

Euro per ton koldioxid inom EU ETS



Anm. Priset sätts dels vid de auktioner av nyttgjvna utsläppsrätter som anordnas på medlemsstaternas uppdrag, dels vid den handel som sker mellan företag och på börsen. De streckade linjerna visar de olika handelsperioderna.

Källa: Macrobond

Idag ingår ca 13 000 europeiska anläggningar i systemet, varav ca 750 finns i Sverige.⁹ Dessa 13 000 anläggningar står för ca 45 procent av de totala utsläppen av växthusgaser inom unionen. Många anläggningar finns inom energintensiv industri och energiproduktion. Anläggningar i Sverige som ingår i EU ETS betalar inte full koldioxidskatt för sina utsläpp från de stationära anläggningarna. I bilaga 2 redovisas hur koldioxid- och energiskatten har förändrats sedan 2005 för företag i Sverige som ingår i EU ETS.¹⁰ Koldioxidskatt betalas dock för utsläpp som genereras av annan användning, till exempel drivmedel till fordon. Produktionen av el omfattas i allt väsentligt av EU ETS. Därmed prissätts de utsläpp av fossil kol som produktionen av el ger upphov till.

Från och med 2011 har industrianläggningar i Sverige inom EU ETS varit befriade från koldioxidskatt. För kraftvärmeanläggningar slopades koldioxidskatten 2013–2018. Sedan 2019 är koldioxidskatten för både kraftvärmeanläggningar¹¹ och värmeverk 91 procent av den generella koldioxidskatten (som betalas av hushåll och tjänstesektorn). En stor del av utsläppsrätterna i EU ETS två första handelsperioder, det vill säga fram till 2013, delades ut gratis. Den svenska staten fick därmed inga eller små intäkter via auktioner.¹² Företag som hade tilldelats fler utsläppsrätter än vad de behövde

⁹ I Sverige är det Energimyndigheten som administrerar den svenska delen av Unionsregistret. Naturvårdsverket är tillståndsmyndighet och fattar beslut om tilldelning av utsläppsrätter inom ramarna för regelverket. Naturvårdsverket är också tillsynsmyndighet och ansvarar för uppföljning av företagens årliga rapportering av utsläpp av växthusgaser. Samlad information om systemet och Sveriges del se Naturvårdsverket (2021).

¹⁰ Grundprincipen är att anläggningar inom EU ETS får nedsatt energi- och koldioxidskatt. Bränsle som används för värmeproduktion i kraftvärmeanläggningar befrias från hela koldioxidskatten och 70 procent av energiskatten. För bränsle som förbrukas i fjärrvärmeanläggningar tas full energiskatt ut. Sådan användning befrias dock från 20 procent av koldioxidskatten. Se SOU (2017:83)

¹¹ I lagstiftningen har det varit olika regler för värmeproduktion i kraftvärmeverk (samtidig produktion av värme och el) jämfört med värmeproduktion i värmeverk fram till och med 31 juli 2019.

¹² Inkomsttitel 1459 Intäkter från EU:s handel med utsläppsrätter infördes 2014 och sedan dess finns intäkter på denna post.

kunde spara dem eller sälja dem på marknaden. Intäkterna från den försäljningen tillföll företagen.

Samtidigt som nedsättningarna har ökat för de verksamheter i Sverige som omfattas av EU ETS har nedsättningarna minskat för dem som inte omfattas. Avsikten är att alla verksamheter som inte omfattas ska betala full koldioxidskatt.¹³

3 Internationell jämförelse av skatt på energi och miljö

Hur stora ett lands intäkter av energi- och miljöskatter är beror dels på hur stor skattebasen är, dels på hur hög skattesatsen är. Skattebasen utgörs av hur stor volym av varan eller hur mycket av en tjänst som konsumeras i ekonomin. När jämförelser görs mellan olika länder och över tid är det viktigt att använda en och samma klassificering för alla länder och år. I nedanstående internationella jämförelse används statistik från OECD och därmed är det OECD:s klassificering av miljöskatterna som används. Med hjälp av OECD:s statistik kan jämförelser göras mellan länder och över tid.

OLIKA SÄTT ATT KLASSIFICERA ENERGI- OCH MILJÖSKATTER

Skatter och andra inkomster och utgifter i de offentliga budgetarna kan klassificeras på olika sätt. I statsbudgeten har Sverige klassificerat skatterna utifrån den svenska skattelagstiftningen. Enligt nationalräkenskaperna, för vars regelverk Eurostat ansvarar, klassificeras skatter på ett annat sätt jämfört med statsbudgeten. OECD har sedan ytterligare ett sätt att klassificera skatterna.

Statistiken för miljösektorn ingår som en del i miljöräkenskapernas ramverk och sedan 2017 är det obligatoriskt för EU:s medlemsländer att rapportera miljöräkenskaperna årligen till Eurostat. Miljöräkenskaperna är uppbyggda med nationalräkenskaperna som grund men klassificeringen av skatterna är mer lik den i OECD:s statistik.

Det som i statsbudgeten ingår i energiskatter, koldioxidskatter och övriga skatter på energi och miljö är enligt nationalräkenskapernas klassificering produkt- och produktionskatter som är varuanknutna. Enligt OECD:s klassificering ingår energiskatt och koldioxidskatt i energiskatter, medan mycket av det som ingår i övriga skatter på energi och miljö i statsbudgeten ingår i OECD:s klassificering i det som kallas skatt på föroreningar. Fordonsskatten är enligt nationalräkenskaperna en icke varuanknuten produkt- och produktionskatt medan trängselavgiften är en löpande inkomst- och förmögenhetsskatt tillsammans med hushållens inkomstbeskattning (exempelvis kommunalskatt och jobbskatteavdrag). I OECD:s klassificering återfinns fordonsskatten och trängselskatten underkategorin skatt på transport. OECD:s klassificering är snarlik den svenska uppdelningen enligt statsbudgeten.

Intäkterna från auktionerna inom EU ETS ingår i statsbudgeten under övriga skatter på energi och miljö. I nationalräkenskaperna ingår de i produktionskatterna. I OECD:s statistik ingår de i energiskatterna.

¹³ Se Energi- och miljödepartementet (2018).

För den fortsatta analysen kommer data framför allt att hämtas från OECD:s databas och det är OECD:s klassificering som används.

Utöver skatter och skattereduktioner finns i många länder både motverkande och stödjande subventioner. Exempel på motverkande medel är reduktioner av skatter i vissa branscher eller regioner och riktade subventioner. Skattereduktioner och subventioner som stödjer fossil energiproduktion och -konsumtion minskar effektiviteten av energi- och miljöskatterna. I nedanstående redovisning ingår bara skatteintäkter (netto efter avdrag för skattereduktioner), vilket innebär att subventionerna inte beaktas.

Klassificering av energi- och miljöskatter i OECD:s statistik¹⁴

Total: Inkluderar skatter på energiprodukter, motorfordon och transporter, ozonnedbrytande ämnen, vatten och avloppsvatten, avfallshantering, gruvidrift och stenbrott, med mera.

Energi: Intäkter från skatter på energiprodukter (fossila bränslen och elektricitet) inklusive de som används i transport (bensin och diesel). Detta inkluderar alla CO₂-relaterade skatter. Även intäkter av auktioner av utsläppsrätter ingår.

Transport: Engångsimport- eller försäljningsskatter på transportutrustning, återkommande skatter på äganderätt, registrering eller väganvändning av motorfordon och andra transportrelaterade skatter, exklusive punktskatter på bilbränslen.

I skatt på **föroreningar** ingår skatt på svaveloxid- och kväveoxidföreningar samt skatt på förpackningar så som till exempel plastpåsar.

I skatt på **resurser** ingår skatt på vattenanvändning, skogsproduktion, tillstånd för gruvidrift med mera.

I begreppet skatt inkluderas även avgifter och nedsättningar, men inte subventioner.

SKATTEINTÄKTERNA I RELATION TILL EKONOMINS STORLEK

Det vanligaste sättet att jämföra länder över tid är att relatera skatteintäkterna i förhållande till ekonomins storlek. Ekonomins storlek likställs i dessa sammanhang med BNP, det vill säga ett lands bruttonationalprodukt. BNP är värdet av det som produceras i landet. Ett lands intäkter i form av skatter och avgifter som procent av BNP kallas skattekvoten.¹⁵ I nedanstående jämförelse kommer bara en del av denna skattekvot att analyseras, det vill säga intäkter i form av energi- och miljöskatter.

Skatteintäkterna rörande energi och miljö har minskat som andel av BNP i Sverige sedan början av 2000-talet (se diagram 2). Det är framför allt skatteintäkterna rörande energi (som inkluderar energi- och koldioxidskatter, se definition i gråruta ovan), som är den största andelen av skatteintäkterna, som har minskat. Skatteintäkterna från transport (transport inkluderar inte energi- och koldioxidskatt för drivmedel i

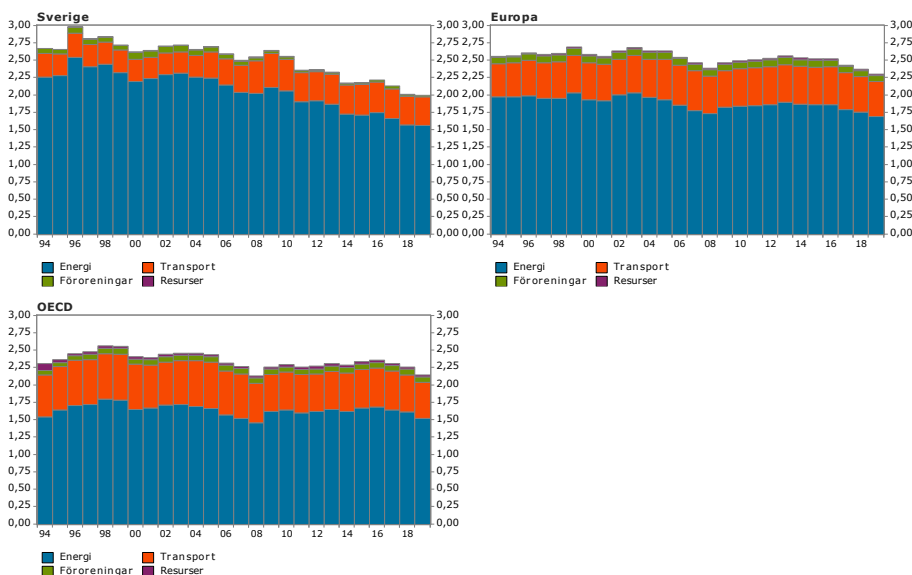
¹⁴ Se OECD (2021).

¹⁵ För vidare läsning om skattekvoten och jämförelse mellan Sverige och andra länder se SNS (2019).

OECD:s statistik, se definition i gråruta ovan), som främst består av fordonsskatt, har varit ungefär konstant som andel av BNP.

Diagram 2 Energi- och miljöskatter i Sverige, europeiska länder och OECD-länder

Procent av BNP



Källa: OECD

I Sverige har energi- och miljöskatter använts relativt länge för att påverka konsumtion och produktion och Sverige är enligt OECD ett av föregångsländerna inom detta område.¹⁶ Fler och fler av OECD-länderna börjar dock i allt större utsträckning bygga ut klimatrelaterade skatter. Men jämfört med skatt på arbete utgör energi- och miljöskatter en liten del av skatteintäkterna. I OECD-länderna uppgick energi- och miljöskatterna 2019 till ca 2,2 procent av BNP (se diagram 2). Den nivån har varit ganska stabil under en längre tid. OECD:s egna analyser visar att hushåll och företag har minskat förbrukningen av bränsle för motorfordon på grund av högre priser på råoljebaserade bränslen.¹⁷ Sådant bränsle beskattas också högst. Samtidigt som konsumtionen av råoljebaserade bränslen har fortsatt att minska efter 2010 har skattesatsen höjts varför skatteintäkterna som andel av BNP inte har minskat i samma takt som konsumtionen.

Både i OECD-länderna överlag och i Sverige kommer den största delen av intäkterna från skatt på energi (se definitioner i gråruta ovan). I genomsnitt för OECD utgör skatt på energi enligt OECD:s definition ca 70 procent av de energi- och miljörelaterade skatterna, medan de i Sverige utgör ca 80 procent. Andra miljörelaterade skatter, som skatt på avfallshantering och farliga kemikalier, för vilka efterfrågepriselasticiteten oftast är betydligt högre än för energiprodukter¹⁸, utgör en mycket liten, dock växande, andel av skatteintäkterna.

Sverige är långt ifrån det land som tar in mest skatteintäkter rörande energi och miljö som andel av BNP bland OECD-länderna (se diagram 3). Bland länderna som har

¹⁶ OECD (2014).

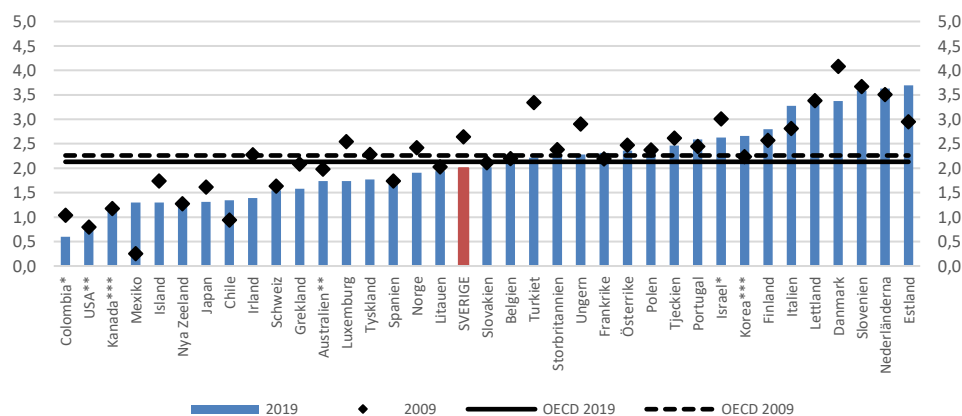
¹⁷ OECD (2015).

¹⁸ OECD (2015).

ökat sina skatteintäkter som andel av BNP sedan 2009 återfinns länder som i kölvatt-
net av finanskrisen behövt förstärka sina offentliga finanser (se exempelvis Portugal
och Italien i diagram 3). I många andra länder har skatteintäkterna fallit som andel av
BNP. Detta innebär dock inte att länderna har sänkt sina skattesatser, vilket kommer
framgå av nästa avsnitt där skatteintäkterna i stället för att relateras till BNP, relateras
till de främsta skattebaserna för energi- och miljöskatterna.

Diagram 3 Energi- och miljöskatter i OECD-länder 2009 respektive 2019

Procent av BNP



Anm. Markerade länder saknar data för 2019, det senare årtalet för dessa är i stället: * 2018, ** 2017, *** 2014

Källa: OECD

SKATTEINTÄKTERNA I RELATION TILL SKATTEBASERNA

Att relatera skatteintäkterna till BNP i löpande pris ger en grov översikt och kan ge en
indikation på skattetrycket på en generell nivå i olika länder. Men den jämförelsen ger
långt ifrån en heltäckande bild av hur beskattningen av klimatpåverkande aktiviteter
ser ut. För att få en mer nyanserad bild behöver man analysera utvecklingen av skatte-
basen i relation till ekonomins tillväxt i övrigt. Om konsumtionen av en råvara, som
bensin, minskar som andel av BNP i landet samtidigt som skattesatsen är konstant,
minskar skatteintäkterna som andel av BNP. Om en skattesats höjs i ett land och kon-
sumtionens känslighet för prisförändringen är liten kommer skatteintäkterna i stället
att öka som andel av BNP.

Utsläpp av växthusgaser

Klimat- och miljöskatters skattebaser är många och det finns inget samlat register för
dessa internationellt. De största skattebaserna är energianvändning och koldioxidut-
släpp. Därutöver finns det en mängd andra utsläpp och resursanvändning som faller in
under miljöskatterna. Många av dessa skattebaser är dock relaterade till utsläpp av
växthusgaser (Greenhouse gases – GHGs). OECD¹⁹ och EORA²⁰ har i sina databaser

¹⁹ OECD har utsläppsstatistik från och med 1990.

²⁰ Eora har tidserier tillbaka till 1970 både för produktionsbaserade utsläpp (vilket är det som OECD har i sin databas) och beräkningar av konsumtionsbaserade utsläpp. Dessa finns i National Footprint från Eora (utsläppsdata från 1970) <https://www.worldmrio.com/footprints/carbon/>

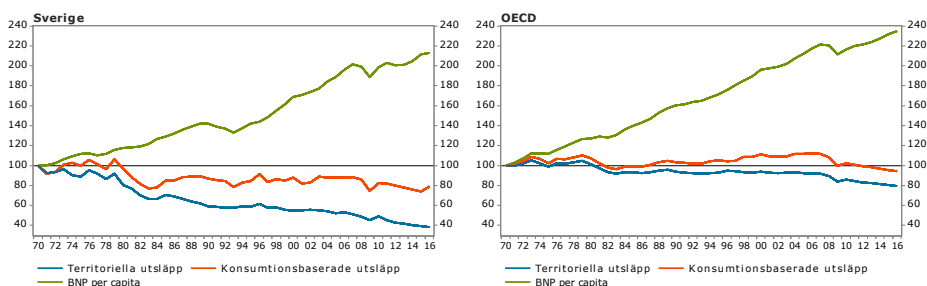
data över utsläpp av växthusgaser uttryckta i koldioxidekvivalenter för många av världens länder. Detta underlättar jämförelser över tid och mellan länder.

Med hjälp av data över utsläpp omräknat till växthusgasekvivalenter görs nedan en analys av hur utsläppen har utvecklats i relation till ekonomins storlek. Så som beskattning av utsläpp sker i dag är det de territoriella utsläppen som beskattas. Territoriella utsläpp är utsläpp som sker i ett land genom den produktion av varor och tjänster som sker i landet. Dessa utsläpp är mätbara. Ett annat sätt att analysera utvecklingen av utsläpp är att titta på konsumtionsbaserade utsläpp. Det är en beräkning av utsläpp av produktionen av varor och tjänster som sker någonstans, i landet eller utomlands, men som konsumeras inom landet.

Utsläppen av växthusgaser i Sverige har minskat sedan 1970. Detta samtidigt som ekonomin har vuxit. Sedan 1970 har territoriella utsläpp av växthusgaser per capita i Sverige fallit med 60 procent samtidigt som BNP i fasta priser per capita har vuxit med över 100 procent (se diagram 4). Detta brukar kallas absolut decoupling eller frikoppling. Frikoppling sker när ökningstakten i klimatpåverkande utsläpp (till exempel koldioxidutsläpp) är lägre än tillväxttakten i ekonomin (till exempel BNP per capita) under en viss tidsperiod. Frikoppling kan vara absolut eller relativ. Absolut frikoppling sker om till exempel koldioxidutsläppen är stabila eller minskar samtidigt som BNP per capita växer. Relativ frikoppling sker när tillväxttakten av koldioxidutsläppen per capita är positiv men är lägre än tillväxttakten i BNP per capita.²¹

Diagram 4 Utvecklingen i Sverige och OECD av klimatpåverkande utsläpp per capita och BNP i fasta priser per capita

Index 1970=100



Anm. De konsumtionsbaserade utsläppen mäts inte utan är beräknade.

Källor: OECD och Eora

När man jämför territoriella utsläpp med BNP per capita för Sverige framgår det att Sverige har en absolut frikoppling, med en minskning av territoriella utsläpp med drygt 40 procent sedan 1970. De konsumtionsbaserade utsläppen har för Sveriges del dock bara minskat med 20 procent sedan 1970 och har legat kvar på den nivån sedan 1980-talet. Sedan 1980-talet har Sverige i detta perspektiv varit på gränsen till en relativ frikoppling.

I OECD-länderna har de territoriella utsläppen per capita minskat med 20 procent sedan 1970. OECD består framför allt av länder som har gått från produktionsbaserade till tjänstebaserade ekonomier, men även av länder som inte har gått igenom denna process eller som nyss påbörjat den. Utvecklingen av de konsumtionsbaserade

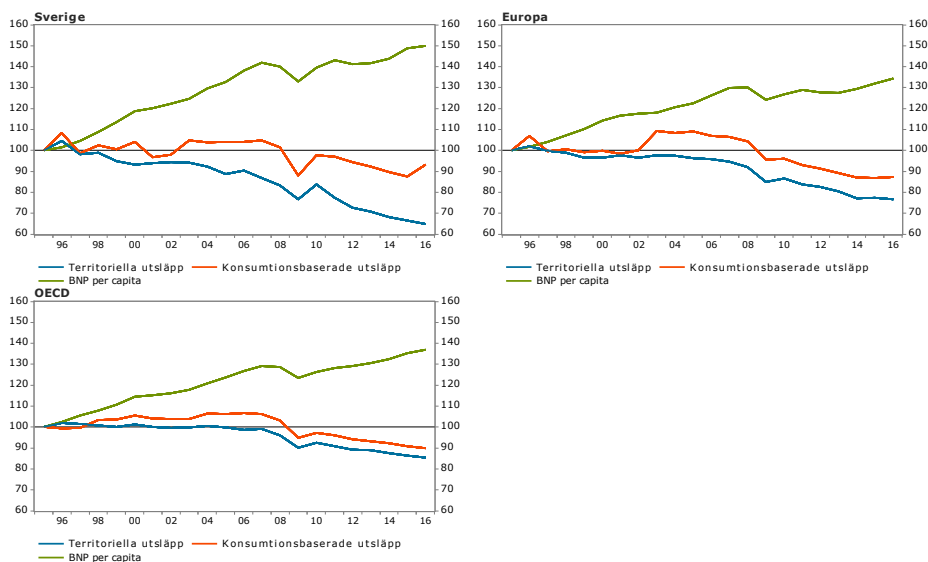
²¹ Ruffing (2007) och en sammanfattning OECD (2021b).

utsläppen per capita i OECD-länderna har sammantaget ökat fram till finanskrisen för att därefter ha minskat något. I princip är de konsumtionsbaserade utsläppen per capita lika höga 2016 som de var 1970.

För en jämförelse med europeiska länder måste perioden som jämförs begränsas till 1995–2016 (se diagram 5). Sedan 1995 har Sveriges BNP per capita vuxit med 50 procent, de territoriella utsläppen per capita har minskat med 35 procent, medan de konsumtionsbaserade utsläppen per capita har minskat med ca 5 procent. I Europa sammantaget har BNP per capita vuxit med 35 procent, de territoriella utsläppen minskat med drygt 20 procent och de konsumtionsbaserade utsläppen har minskat med drygt 10 procent. Den stora minskningen skedde i samband med finans- och statskuldkriserna. Sedan 2003 har i Sverige skillnaden mellan de konsumtionsbaserade och de territoriella utsläppen ökat. I Europa och OECD-länderna har utvecklingen varit mer parallell.

Diagram 5 Utvecklingen av klimatpåverkande utsläpp per capita och BNP per capita

Index 1995=100



Anm. De konsumtionsbaserade utsläppen mäts inte utan är beräknade.

Källor: OECD och Eora.

Territoriella utsläpp i ett land i relation till skatteintäkterna

Som ovanstående diagram visar har Sveriges skatteintäkter som andel av BNP fallit sedan mitten av 1990-talet. Samtidigt har utsläppen per capita i Sverige fallit trots tillväxten i ekonomin uttryckt som BNP per capita. Vad har då hänt med skattetrycket per enhet av klimatpåverkande utsläpp? Beskattning av klimat- och miljöpåverkande utsläpp görs i dag nästan uteslutande på utsläpp inom landet. Utsläpp som härrör från produktion av varor som konsumeras i ett land men produceras i ett annat träffas i mycket liten utsträckning av energi- och miljöskatter i landet där varan konsumeras. För att analysera skattetrycket per utsläppt enhet är det därför de territoriella utsläppen som utgör den mest relevanta skattebasen i detta sammanhang.

I diagram 6 redovisas dels utvecklingen av territoriella utsläpp av växthusgaser uttryckt som koldioxidekvivalenter, dels utvecklingen av energi- och miljöskatterna omräknat

till fasta priser, det vill säga justerat för prisutvecklingen. Att fastprisberäkna skatter låter sig inte lätt göras, varför man ska vara försiktig att dra allt för skarpa slutsatser av dessa beräkningar. I detta fall har energi- och miljöskatteintäkter fastprisberäknats med hjälp av BNP-deflatoren för respektive land eller grupp av länder.²²

I Sverige har de territoriella utsläppen minskat med 30 procent sedan 1997 medan skatteintäkterna rörande energi och miljö i fasta priser samtidigt har ökat med 20 procent. Sedan 2005, då EU ETS infördes, har skatteintäkterna legat i princip still medan utsläppen har fortsatt att minska. För de europeiska länderna har utsläppen sedan 1997 minskat med 20 procent. Minskningen har framför allt skett efter 2005. Skatteintäkterna rörande energi och miljö har samtidigt stigit med 30 procent. Ökningen har skett före 2005 och efter 2009, det vill säga före EU ETS och efter finans- och statskudskrisen. För både Sverige och övriga europeiska länder i OECD har skattetrycket i förhållande till de territoriella utsläppen ökat trots att skatteintäkterna som andel av BNP har minskat (se diagram 2).

Inom EU arbetas det med att införa så kallade koldioxidtullar för att på så vis även komma åt att beskatta de utsläpp som uppstår vid tillverkning i länder utanför EU av varor som importeras till EU och konsumeras här. I Sverige sker detta i nuläget i mycket liten utsträckning genom skatt på kemikalier i viss elektronik som betalas för vitvaror och vissa elektronikvaror som tillverkas i Sverige, som förs in i eller tas emot från ett annat EU-land eller som importeras från tredje land.

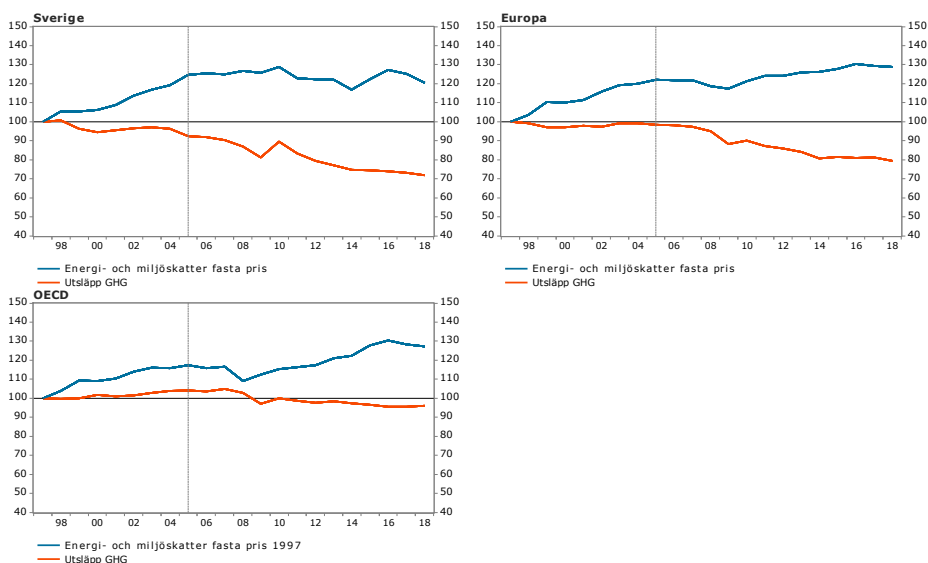
I OECD-länderna sammantaget har utsläppen knappt minskat sedan 1997 men samtidigt har skatteintäkterna rörande energi och miljö i fasta priser ökat med nästan 40 procent. Relativt skattebasen har alltså skattetrycket på klimatpåverkande utsläpp ökat generellt i OECD-länderna.

²² Varför BNP-deflatoren används beror på tillgång till data för alla OECD-länder. Energi- och miljöskatterna redovisas oftast i löpande pris i relation till landets BNP i löpande pris. Genom att multiplicera denna kvot med BNP i fasta priser fås skatteintäkterna i fasta priser. BNP-deflatoren fångar den allmänna prisutvecklingen i ekonomin, inte bara på varor utan också löneutveckling. Därför är detta en i sammanhanget grov deflator att använda. Men i brist på en bättre och för alla länder likvärdig deflator används denna.

Diagram 6 Skatt på energi och miljö och klimatpåverkande utsläpp

Energi- och miljöskatter i fasta priser samt utsläpp av växthusgaser (GHG) uttryckt som koldioxidekvivalenter.

Index 1997=100

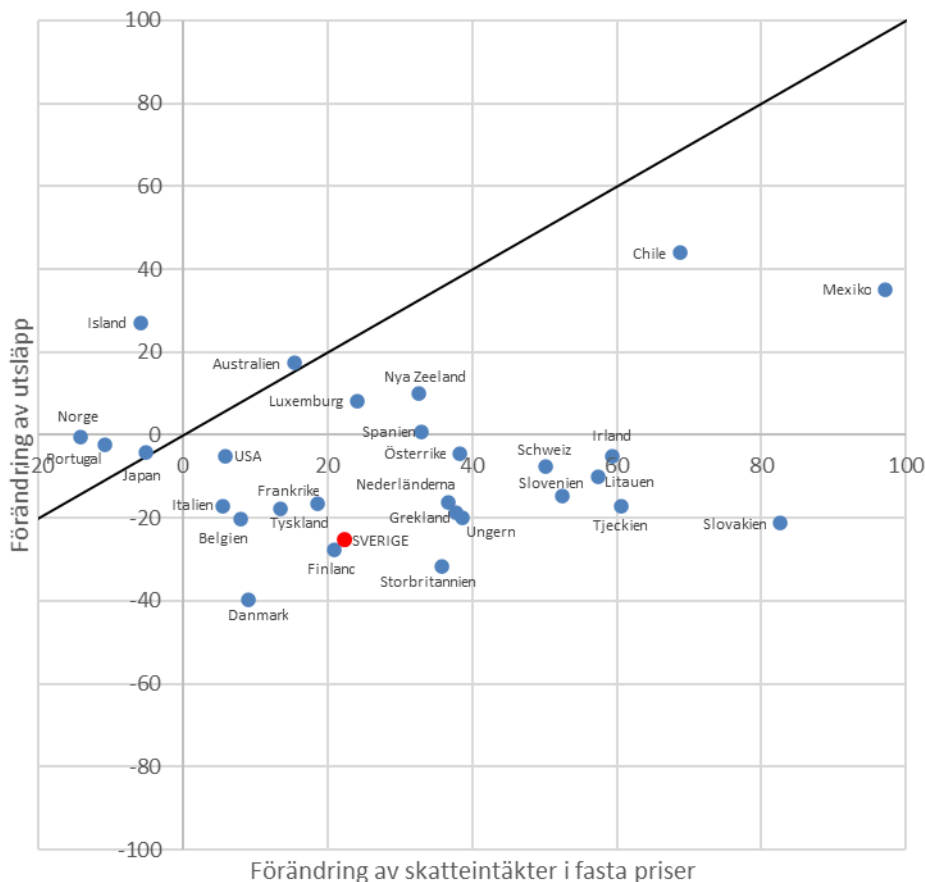


Anm. Energi- och miljöskatter i fasta priser, deflaterade med BNP-deflatorn
Utsläppen avser de territoriella utsläppen. Utsläpp till följd av produktion av varor som importeras för slutkonsumtion beaktas inte i dessa diagram eftersom dessa inte (eller i mycket lite utsträckning) beskattas i landet de konsumeras.

Källa: OECD.

I diagram 7 redovisas förändringen mellan 1997 och 2015 av utsläpp respektive skatteintäkter. De flesta OECD-länderna har minskat sina utsläpp sedan 1997 samtidigt som intäkterna från energi- och miljöskatter i fasta priser ökat, det vill säga skattetrycket per utsläpp har ökat över tid i de flesta länder. Linjen i Diagram 7 visar de punkter som innebär en lika stor procentuell förändring av utsläppen som av skatteintäkterna, det vill säga då skattetrycket inte har ändrats. Länder som befinner sig ovanför linjen har fått ett minskat skattetryck. Här återfinns Norge, Portugal, Island och Australien. Här är det dock viktigt att påpeka att resultatet beror på den valda tidsperioden. Om tidsperioden i stället förlängs och omfattar 1997–2018 är det bara Norge och Island som har haft ett minskat skattetryck på utsläpp, men då finns data för än färre länder.

Diagram 7 Förändring av energi- och miljöskatter respektive utsläpp i OECD-länder mellan 1997 och 2015



Anm. Det är samma data som i Diagram 6. Datapunkter saknas för Colombia, Israel, Kanada och Korea. I bilaga 3 finns motsvarande diagram inklusive Estland, Lettland, Polen och Turkiet. Dessa har ökat sitt skattestryck.

Källa: OECD.

Relativt skattestryck per enhet av klimatpåverkande utsläpp

De flesta länder har mellan 1997 och 2015 ökat skattestrycket per enhet av klimatpåverkande utsläpp. Men hur förhåller sig skattestrycket mellan olika länder? För att jämföra skattenivån i olika länder och över tid kan en genomsnittlig skatt beräknas. Även denna beräkning är förknippad med antaganden som gör att man ska tolka resultaten med försiktighet.

Implicitaskatten beräknas här genom att energi- och miljöskatter, uttryckta i dollar i 2015 års pris, divideras med klimatpåverkande utsläpp, omräknat till koldioxidekvivalenter uttryckta som kilogram växthusgaser. Implicitaskattesatsen är därför uttryckt som dollar per kilogram utsläpp. Detta ger en grov bild av hur beskattningen i genomsnitt har utvecklats över tid i ett land men också hur beskattningsgraden förhåller sig mellan länder. Dessutom inkluderar skatteintäkterna även energiskatter. Energi ingår inte i den skattebas som approximativt används i denna beräkning. Som framgår av genomgången av energi- och miljöskatter i Sverige kommer det mesta av intäkterna från koldioxidskatt och energiskatt. Men därutöver finns en stor flora av skatter. Beskattningen inom detta område förändras också hela tiden.

Metoden för att beräkna implicitkattesatsen liknar den metod Riksrevisionen har använt i sin rapport ”Framtidens skatteintäkter och förändrad energianvändning” (se gråruta nedan) men i den rapporten bara för Sverige och endast för drivmedel och valet av metod för att justera för prisutvecklingen är därmed mer exakt vald utifrån de enskilda skattebaser som analyserats.

I Riksrevisionens rapport ”Framtidens skatteintäkter och förändrad energianvändning” (RiR 2020:25) beräknas implicita skattesatser för bensin och diesel. Skatteintäkten från energiskatt respektive koldioxidskatt på bensin och diesel, fastprisberäknad med konsumentprisindex (KPI) juni t-1, divideras med total volym fossil bensin respektive diesel använd för inrikes transporter. Resultatet redovisas som kronor per liter. Analysen visar att implicitkatten för bensin (både energiskatt och koldioxidskatt) har legat still mellan 2005 och 2015. Mellan 2000 och 2005 skedde en ökning av koldioxidskatten, men samtidigt skedde en lika stor minskning av energiskatten, mätt i kronor. Den sammantagna skatten på bensin har legat i princip still på 6 kronor per liter mellan 2000 och 2015.

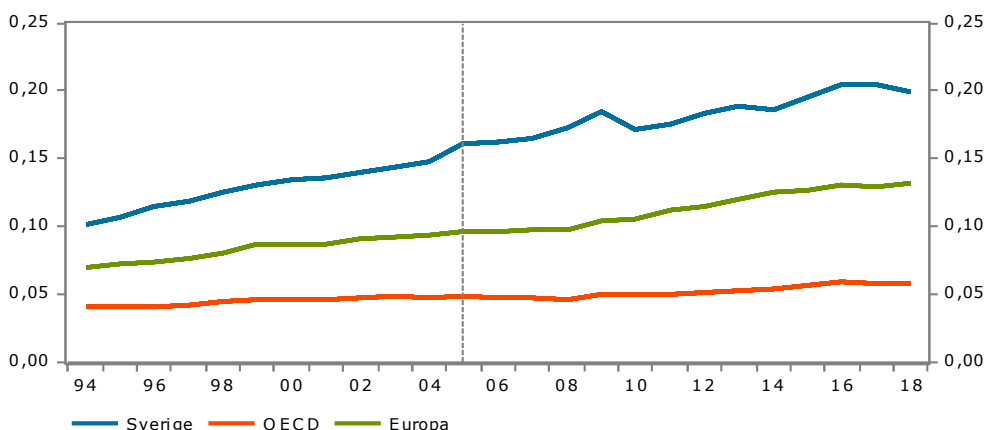
Den sammantagna implicita skatten för diesel har under perioden 2000–2015 stigit från 4 till 5 kronor per liter. Även för diesel skedde ett skifte mellan energi- och koldioxidskatt mellan 2000 och 2005. Därefter har koldioxidskatten legat still medan energiskatten har stigit.

Sedan 2015 har koldioxidskatten på diesel sänkts, medan energiskatten har fortsatt att stiga. Energiskatten för bensin höjdes 2015 för att därefter legat still.

Den beräknade implicitkattesatsen för energi- och miljöskatter för OECD-länder som redovisas i nedanstående diagram, är en betydligt mer grov beräkning än den Riksrevisionen gjort för Sverige. Den fångar bara den generella utvecklingen av beskattningen av alla typer av energi- och miljöskatter.

Diagram 8 Implicitiskatt på klimatpåverkande utsläpp

Dollar, 2015 års priser, per kg utsläpp växthusgaser uttryckt i koldioxidekvivalenter



Anm. Kvoten mellan intäkter i form av energi- och miljöskatter uttryckta i dollar i 2015-års priser och territoriella utsläpp i kilogram koldioxidekvivalenter. År 2005, då EU-ETS infördes, är markerat i diagrammet.

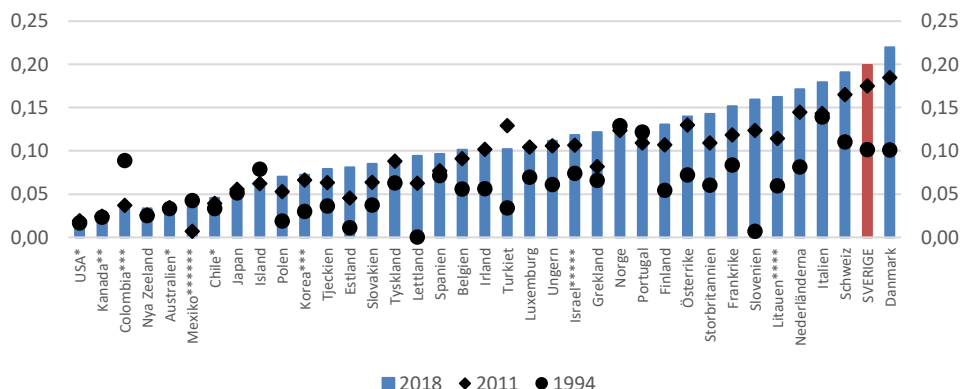
I Sverige och andra länder har tillverkningsindustrin och värmeproduktion haft större eller mindre nedsättningar av energi- och koldioxidskatt under hela den analyserade perioden. De senaste åren har dock nedsättningarna minskats eller slopats helt vad gäller koldioxidskatt och energiskatt för enheter utanför EU ETS. I diagrammet redovisas data fram till 2018. Detta år är i slutet av den tredje handelsperioden i EU ETS. För enheter som ingår i EU ETS finns nedsättningar för koldioxidskatt och energiskatt. Detta för att inte dubbelbeskatta dessa enheter (se ovanstående genomgång av nedsättningar för enheter inom EU ETS). Intäkterna från auktioner av utsläppsrätter inkluderas i de redovisade skatteintäkterna i OECDs databas. Utvecklingen som redovisas i diagrammet fångar därför även införandet av EU ETS.

Källa: OECD och egna beräkningar.

Beräkningen av implicita skatter tyder på att Sverige beskattar klimatpåverkande utsläpp högre än OECD-länderna i genomsnitt och även högre än länderna i Europa i genomsnitt (se diagram 8). Implicita skatten har ökat över tid, i Europa framför allt efter finanskrisen. Dels kan detta bero på de åtaganden som länder har beslutat om för att uppnå avtal om minskade utsläpp (Parisavtalet m.fl.), dels kan det bero på att många länder i kölvattnet av finans- och statskuldkrisen har behövt stärka sina offentliga finanser.

Diagram 9 Implicitiskatt på klimatpåverkande utsläpp per land

Dollar, 2015 års priser, per kg utsläpp växthusgaser uttryckt i koldioxidekvivalenter



Anm. * 2016 ersätter 2018, ** 2015 ersätter 2018, *** Data för 2014 i stället för 2018, ****Data för 1995 i stället för 1994, ***** Data för 1996 i stället för 1994 samt för 2016 i stället för 2018, ***** Data för 2009 i stället för 2011 samt data för 2015 i stället för 2018.

Källa: OECD och egna beräkningar.

Sverige hade 2018 den näst högsta implicitskatten på klimatpåverkande utsläpp i OECD (se diagram 9). Danmark hade högre och har haft högre implicitskattesats än Sverige nästan varje år sedan 1994. De flesta OECD-länder har fått en höjd implicit-skatt sedan 1990-talet. Norge har haft en ganska konstant implicitskatt sedan 1990-talet.²³ Norge var också det land som hade den högsta implicitskatten på klimatpåverkande utsläpp 1994, tillsammans med Italien. Italien har fått höjd implicitskatt efter att de behövde stärka sina offentliga finanser i statsskuldskrisens kölvatten. Även Portugal, Grekland och Spanien har höjt skatten på utsläpp i spåren efter statsskuldskrisen. I det långa loppet är inte skatt på klimatpåverkande utsläpp ett hållbart sätt att finansiera utgifter för exempelvis vård, skola, omsorg, försvar, polis och rättsväsende, åtminstone inte om målet är att Sverige respektive EU ska ha netto noll utsläpp 2045 respektive 2050, det vill säga under förutsättning att skattebasen ska minska markant.

²³ Jämför detta med resultatet i Diagram 7 där Norge var ett av länderna enligt det sättet att analysera skatte-trycket som hade fått ett minskat skatte-tryck.

Bilaga 1 Beskattning i Sverige av energi och av ämnen som påverkar miljön och klimatet

KOLDIOXIDSKATT OCH ENERGISKATT PÅ BRÄNSLEN

Koldioxid- och energiskatt tas ut på bränslen som används som drivmedel, drift av stationära motorer eller som bränsle för uppvärmning. Bränsle som används för andra ändamål, till exempel råvaruanvändning, är skattebefriade. Skattesatserna är i lagen (1994:1776) om skatt på energi uttryckta i termer av kronor per volym- eller viktenhet för olika bränslen. Dessa volym- och viktenheter är olika för olika bränslen eftersom det är olika energiinnehåll respektive innehåll av fossilt kol i olika bränslen per volym- eller viktenhet.

Koldioxid- och energiskattesatserna på fossila bränslen räknas, i normalfallet, årligen om med förändringen i KPI. Skatten för bensin och diesel räknas utöver det även upp med en schablon på 2 procent för att beakta den reala utvecklingen av BNP.

Koldioxidskatten är proportionell mot de koldioxidutsläpp som uppstår vid förbränning av fossila bränslen och motsvarade ca 119 öre per kilogram koldioxid 2020.

Eftersom olika drivmedel innehåller olika mängd kol och ger upphov till olika mängd koldioxid vid förbränning har olika bränslen olika skattesats och dessa uttrycks också i olika enheter beroende på bränslets beskaffenhet (kronor per liter, kubikmeter eller per ton).

Energiskatten för fossila uppvärmningsbränslen är proportionell mot energiinnehållet och motsvarade 9,1 öre per kWh 2020.

Energiskatten för drivmedel är inte proportionell med energiinnehållet, och är till exempel lägre för diesel än för bensin. Skattesatserna för bensin och diesel som drivmedel är dessutom differentierade i olika miljöklasser beroende på innehållet av bland annat bly, bensin, svavel och aromatiska kolväten. Skattesatserna uttrycks med olika enheter beroende på bränslet (kronor per liter, kubikmeter eller per ton).

Energiskatten för blyfri flygbensin som används för privata ändamål beskattas i nivå med energiskatt på miljöklass 2 bensin.

Reduktionsplikten infördes 2018 och ersätter skattebefrielsen för förnybara drivmedel. Syftet är att öka inblandningen av biodrivmedel i bensin och diesel. För bränslen som omfattas av reduktionsplikten görs inte någon skattemässig åtskillnad mellan beståndsdelar som framställts av biomassa och komponenter som har fossilt ursprung. Inom reduktionsplikten beskattas alla biodrivmedel som sin fossila motsvarighet per liter. Leverantörer som inte når målet måste betala en reduktionspliktsavgift.

Biobränslen för uppvärmningsändamål är befriade från koldioxidskatt och energiskatt.

Vissa sektorer har **nedsatt** skatt. För diesel som används i arbetsmaskiner (och även båtar eller skepp i yrkestrafik) inom jord-, skogs- eller vattenbruk är koldioxidskatten nedsatt. Energiskatten är 30 procent av den generella nivån för industrin både inom och utom handelssystemet för utsläppsrätter samt inom jord-, skogs- och vattenbruk. Gruvindustrin hade nedsättningar för både koldioxid- och energiskatten, men dessa är

borttagna sedan 1 augusti 2019. Fossila bränslen som används för värmeproduktion i värmeverk och i kraftvärmeverk (samtidig produktion av värme och el) som ingår i handelssystemet har nedsatt koldioxidskatt.

ENERGISKATT PÅ EL

Användning av elektrisk kraft (el) beskattas enligt lagen (1994:1776) om skatt på energi med energiskatt. Normalnivån för energiskatten på el uppgick 2020 till 35,3 öre per kWh. Denna normalnivå räknas, i normalfallet, årligen om med förändringen i KPI.

För el som förbrukas av hushåll och tjänstesektorn i vissa kommuner i norra Sverige är energiskattenivån nedsatt med 9,6 öre per kWh från normalnivån. För el som används i jord-, skogs- och vattenbruk, i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet, i datorhallar eller som landström (ström från land till fartyg/båt) är energiskattenivån nedsatt till 0,5 öre per kWh. Denna skrivs inte upp med förändringen av KPI.

Fossila bränslen för elproduktion omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter, EU ETS. Därmed prissätts de utsläpp av fossil koldioxid som produktionen av el ger upphov till inom EU ETS.

ÖVRIGA SKATTER PÅ ENERGI OCH MILJÖ

Under inkomsttitel 1450–1460 Övriga skatter på energi och miljö samlas många olika mindre skatter.

- **Svavelskatten** (1451) räknas till de energirelaterade skatterna. Den tas ut på torv, kol, petroleumkoks och andra fasta eller gasformiga fossila bränslen och 2020 uppgick svavelskatten till 30 kronor per kilogram svavel i bränslet. Svavelskatten på flytande bränsle, till exempel eldningsolja, var 27 kronor per kubikmeter för varje tiondels viktprocent svavel i bränslet 2020. Om svavelhalten är lägre än 0,05 viktprocent utgår ingen svavelskatt.
- Skatt på **råtallolja** (1452) (utöver det som kan ingå i koldioxidskatten och energiskatten).
- Särskild skatt mot **försurning** (1453).
- Skatt på **bekämpningsmedel** (1454) (sedan 2015; 34 kronor per kilogram).
- Skatt på termisk effekt i **kärnkraftsreaktorer** (1455) Lagen upphörde 2018.
- **Avfallsskatt** (1456) är skatt på hushålls- och industriavfall som deponeras (sedan 2000; 520 kronor per ton 2020; omräkning beaktar KPI och BNP).
- Avgift till **Kemikalieinspektionen** (1457) avgifter för provning och tillsyn enligt 14 kap. miljöbalken.
- Övriga skatter (1458): Skatt på **naturgrus** (sedan 1997; 16 kronor per ton 2020; omräkning beaktar KPI och BNP).
- Intäkter från EU:s handel med **utsläppsrätter** (1459): Under denna inkomsttitel redovisas auktioneringsintäkter för Sverige inom ramen för EU:s handel med utsläppsrätter. Auktioner hålls regelbundet av Riksgälden från november 2012.
- **Kemikalieskatt** (1461): Skatt på **kemikalier** i viss elektronik betalas för vitvaror och vissa elektronikvaror som tillverkas i Sverige, som förs in eller tas emot från ett annat EU-land eller som importeras från tredje land (sedan 2017; skatten beräknas på varornas vikt och är 11 kr/kg för vitvaror och 163 kr/kg för övrig elektronik 2020, dock maximalt 448 kr per vara; omräkning beaktar KPI).

- Skatt på **flygresor** (1462) för kommersiella flygresor och för flygresor med svenskt statsflyg (sedan 2018; skatten är per passagerare beroende på var slutdestinationen är; omräkning beaktar KPI).
- Skatt på **avfall** som **förbränns** (1463) i avfalls- eller samförbränningsanläggningar (1 april 2020: skattesatsen ökas stegvis fram till 2023 varefter omräkningen ska beakta KPI).
- Skatt på **plastbärkassar** (1464) (sedan 1 maj 2020; plastbärkassar som är avsedda att tillhandahållas konsumenter för att packa eller bära varor är skattepliktiga; skattesatsen är beroende av plastbärkassans vägg tjocklek och volym).

SKATT PÅ VÄGTRAFIK

Skatt på vägtrafik i statens budget omfattar fordonsskatt, trängselskatt, vägavgifter och skatt på trafikförsäkringspremier. Dessa ingår inte i begreppet skatt på energi och miljö i statsbudgeten så som energi- och koldioxidskatt gör. Dock ingår ofta fordonsskatt och trängselskatt när det talas om energi- och miljöskatter i andra sammanhang än statsbudgeten, både i Sverige och internationellt.

Fordonsskatt är en årlig skatt som utgår på personbilar klass I och II, bussar, lastbilar, motorcyklar, trafiktraktorer, motorredskap och vissa släpvagnar. Skatten varierar främst med fordonsslag, drivmedel och vikt.

Det finns i dag tre system för fordonsbeskattning: det koldioxidbaserade systemet, det viktbaserade systemet och bonus-malus-systemet.

I det *koldioxidbaserade* systemet beskattas fordonet utifrån dess koldioxidutsläpp per kilometer. Systemet omfattar personbilar klass I av fordonsår 2006 eller senare, samt personbilar av tidigare fordonsår än 2006 som uppfyller kraven för miljöklass 2005, miljöklass El eller miljöklass Hybrid. Sedan 2011 omfattas även lätta lastbilar, lätta bussar och husbilar som tagits i bruk för första gången efter 2010. Övriga fordon omfattas av det viktbaserade systemet och beskattas utifrån fordonets skattevikt.

En dieseldriven personbil har högre fordonsskatt än en bensindriven personbil med samma koldioxidvärde för att kompensera för att energiskatten på diesel är lägre än energiskatten på bensin. Detta görs med hjälp av en bränslefaktor som kalibreras utifrån energiskatten på bensin och diesel, fordonsskatten på bensindrivna bilar samt mervärdesskatten.

Bonus-malus-systemet för nya lätta fordon infördes 1 juli 2018. Systemet innebär en förhöjd beskattning (malus) under tre år för lätta fordon med fordonsår 2018 eller senare och som blivit skattepliktiga för första gången efter den 1 juli 2018. Även i detta system finns en justering mellan bensindrivna och dieseldrivna fordon, det så kallade bränsletillägget, som liknar bränslefaktorn i det koldioxidbaserade systemet (se ovan). I analysen i denna text behandlas inte bonussidan av bonus-malus-systemet.

Trängselskatt tas sedan 2005 ut i Stockholm och sedan 2013 i Göteborg. Syftet med skatten är att minska trängseln. Under de tider som trängselskatt tas ut registreras fordonen automatiskt vid betalstationer. Skatten varierar beroende på vilken tidpunkt en betalstation passeras och om det är hög- eller lågsäsong.

Bilaga 2 EU ETS-handel med utsläppsrätter

EU sjösatte 2005 ett system för handel med utsläppsrätter, EU ETS (Emissions Trading System). Systemet sätter ett tak för hur mycket utsläpp som får göras och skapar, genom handel med utsläppsrätter, ett pris för utsläpp. Eftersom systemets aktörer möter ett och samma pris ger det incitament att minska utsläppen där kostnaden för att göra det är lägst. Systemet leder således till att en viss given utsläppsreduktion, som styrs av hur många utsläppsrätter marknaden tilldelas, kan uppnås till lägsta möjliga kostnad bland de aktörer som omfattas av handelssystemet.

Anläggningar som ingår i EU ETS måste registreras i det så kallade Unionsregistret och uppfylla vissa krav på mätning av mängden utsläpp av de växthusgaser som ingår i EU ETS. Efter varje år måste en anläggning lämna in tillräckligt många utsläppsrätter för att täcka anläggningens utsläpp, annars åläggs böter. Om en anläggning minskar sina utsläpp kan den behålla de utsläppsrätter som frigjorts för att täcka sina framtida behov eller sälja dem. Sedan år 2012 ingår även de flygoperatörer som flyger i EES.

Idag ingår ca 13 000 europeiska anläggningar i systemet, varav ca 750 finns i Sverige. Dessa 13 000 anläggningar står för ca 45 procent av de totala utsläppen av växthusgaser inom unionen. Många anläggningar finns inom energintensiv industri och energiproduktion.²⁴

I Sverige är det Energimyndigheten som administrerar den svenska delen av Unionsregistret. Naturvårdsverket är tillståndsmyndighet och fattar beslut om tilldelning av utsläppsrätter inom ramarna för regelverket. Naturvårdsverket är också tillsynsmyndighet och ansvarar för uppföljning av företagens årliga rapportering av utsläpp av växthusgaser.²⁵

FRAMVÄXTEN AV ETT HANDELSSYSTEM

Den första handelsperioden (2005–2007) var en läroperiod för att förbereda för den andra handelsperioden (2008–2012). I den första perioden omfattade systemet bara koldioxidutsläpp från energiproduktion och energintensiva industrier. Nästan alla utsläppsrätter gavs gratis till företagen. Företag som inte använde sina utsläppsrätter för att ”betala” för sina utsläpp fick böta 40 euro per ton koldioxid.

I den andra handelsperioden sänktes taket för utsläpp för att åtagandena enligt Kyotoavtalet skulle nås. I genomsnitt uppgick taket till ca 2300 miljoner utsläppsrätter per år. Utöver EU-länderna ingick nu också Island, Norge och Liechtenstein. Många länder inkluderade också dikväveoxid till utsläppen som omfattas av utsläppsrätter. Andelen utsläppsrätter som tilldelades gratis²⁶ sänktes till 90 procent och straffavgiften höjdes till 100 euro per ton. Nu ersattes också de nationella registren av ett gemensamt register för unionen (European Union Transaction Log – EUTL). Flygindustrin inkluderades i systemet 2012, men bara till den del flygningen skedde mellan två flygplatser

²⁴ Naturvårdsverket (2021).

²⁵ Samlad information om systemet och Sveriges del se Naturvårdsverket (2021).

²⁶ Att utsläppsrätter delas ut gratis till vissa deltagare i systemet beror på att man vill undvika så kallat koldioxidläckage. Koldioxidläckage är den term som används för verksamheter som om de skulle behöva betala fullt ut för alla utsläppsrätter som behövdes möjligen skulle flytta sin verksamhet till länder med mindre ambitiösa mål för utsläpps-minskningar. På grund av att risken för koldioxidläckage är olika i olika branscher och i olika länder fördelas gratis utsläppsrätter i förhållande till risken för koldioxidläckage.

inom EU. På grund av finanskrisen 2008 föll utsläppen kraftigt och systemet fick ett överskott av utsläppsrätter, vilket gav ett lägre pris på koldioxid under andra handelsperioden (se diagram 1).

Under den tredje handelsperioden (2013–2020) minskade andelen gratis tilldelade utsläppsrätter ytterligare. År 2013 fick tillverkningsindustrin 80 procent av sina utsläppsrätter gratis och 2020 var den andelen nere på 30 procent. Fördelningen av gratis utsläppsrätter gjordes efter hur väl anläggningarna klarade vissa uppsatta mål, det vill säga det var inte bara risken för koldioxidläckage som spelade roll.²⁷ Under tredje perioden inkluderades också utsläpp av perfluorkolväten. Sedan början av den tredje perioden sätts utsläppstaket för EU samlat. För stationära anläggningar sänks sedan det gemensamma taket årligen med en linjär reduktionsfaktor. Reduktionsfaktorn sattes till 1,74 procent av utsläppen 2010, vilket motsvarar ca 34 miljoner utsläppsrätter per år. Flyget hade samma regler under period tre som de hade i slutet av period två.

Inför den fjärde handelsperioden (2021–2030) har systemet justerats ytterligare så att överskott av utsläppsrätter ska minska. Bland annat har den så kallade marknadsstabiliseringsreserven (MSR) reviderats så att utsläppsrätter som ligger i reserven under vissa omständigheter annulleras i stället för att återföras till marknaden i ett senare skede.²⁸ Systemet med gratis tilldelade utsläppsrätter har också justerats så att det träffar bättre i förhållande till målen för EU ETS. Till detta har den linjära reduktionsfaktorn höjts till 2,2 procent per år från och med år 2021, vilket innebär att taket ska minska med ca 43 miljoner utsläppsrätter per år. Syftet är att nå målet om utsläppsminskningar på 43 procent till 2030 jämfört med 2005 inom handelssystemet som en del i EU:s övergripande mål att minska de totala utsläppen av växthusgaser med 40 procent till 2030 jämfört med 1990.

²⁷ I den tredje handelsperioden får industrianläggningar gratis tilldelning av utsläppsrätter för att hantera risken för koldioxidläckage. De sektorer och delsektorer som anses löpa avsevärd risk för koldioxidläckage återfinns i en officiell förteckning som för närvarande omfattar perioden 2014–2019. I övrigt gällde följande:

- utsläppsrätter ska inte längre tilldelas gratis för elproduktion,
- gratistilldelningen av utsläppsrätter görs i enlighet med EU-omfattande harmoniserade regler,
- gratistilldelningen av utsläppsrätter baseras på riktmärken för att stärka incitamenten att minska utsläppen av växthusgaser och belöna de effektivaste anläggningarna.

Se Kommissionen (2017).

²⁸ Under handelsperioden 2008-2012 byggdes ett stort överskott av utsläppsrätter upp. Även efter 2013 har överskottet fortsatt att öka eftersom utsläppen samtliga år varit lägre än antalet tilldelade utsläppsrätter. Överskottet har lett till låga priser på utsläppsrätter, vilket gjort det billigt att släppa ut och mindre lönsamt för företag att minska utsläppen.

Som en första åtgärd för att minska överskottet beslutades hösten 2013 att auktioneringen av 900 miljoner utsläppsrätter under åren 2014-2016 skulle senareläggas till 2019-2020.

För att undvika att stora överskott byggs upp i framtiden infördes en så kallad marknadsstabilitetsreserv (MSR) år 2019. Den justerar utbudet av utsläppsrätter, genom minskad/ökad auktionering, utifrån förbestämda kriterier. Utsläppsrätter som inte auktioneras ut på grund av att det finns ett överskott i systemet läggs i stället i reserven.

Mer än två miljarder utsläppsrätter förväntas bli annullerade 2023 och ytterligare annulleringar sker därefter om nya överskott tillförs MSR i tillräcklig omfattning. Att utsläppsrätter annulleras när överskottet är tillräckligt stort innebär en förändring av hela systemet då nationella ytterligare utsläppsminskningståtgärder kan leda till minskade utsläpp i systemet. Eftersom utsläppsutrymmet för EU som helhet tidigare var förbestämt ledde ytterligare åtgärder endast till att utsläppsutrymme frigjordes i andra länder, den så kallade "vattensängseffekten". I nuläget kan däremot enskilda länders beslut om att begränsa, beskatta eller lägga ner verksamheter, inom EU ETS minska de totala utsläppen inom EU. Detta beror på att en minskad efterfrågan på utsläppsrätter ökar överskottet och därmed annulleringsvolymen i MSR.

EU har nyligen²⁹ skärpt sina klimatmål och ska nu nå netto-noll-utsläpp 2050. Även målet till 2030 har skärpts så att växthusgasutsläppen då ska minska med 55 procent jämfört med 1990. Detta kommer troligen föranleda att antalet utsläppsrätter inom EU ETS behöver reduceras ytterligare.

UTSLÄPPSRÄTTER OCH KOLDIOXIDBESKATTNING I SVERIGE

Anläggningar i Sverige som ingår i EU ETS betalar inte full koldioxidskatt för sina utsläpp från de stationära anläggningarna (se tabell 2).³⁰ Koldioxidskatt betalas dock för utsläpp som genereras av annan användning, till exempel drivmedel till fordon. Produktionen av el omfattas i allt väsentligt av EU ETS. Därmed prissätts de utsläpp av fossil kol som produktionen av el ger upphov till.

En stor del av utsläppsrätterna i den första och andra handelsperioden delades ut gratis. Den svenska staten fick därmed inga intäkter via auktioner.³¹ Företag som hade tilldelats fler utsläppsrätter än vad de behövde kunde spara dem eller sälja dem på marknaden. Intäkterna från den försäljningen tillföll företagen. Nedsättningen av koldioxidskatten var högre för företag som ingick i EU ETS jämfört med dem som inte ingick. Skillnaden var dock inte stor.

I den tredje handelsperioden auktionerades en allt större andel ut årligen och därigenom fick den svenska staten intäkter från EU ETS. Auktioner sker tre gånger per vecka för fasta anläggningar och några gånger per år för flygsektorn.³² Efter 2012 finns därför en inkomsttitel på statsbudgeten för dessa auktionsinkomster. Från 2014 finns även en post i nationalräkenskaperna med data över intäkter från utsläppsrätter. Intäkterna uppgick 2019 respektive 2020 till ca 1,5 miljarder kronor per år. Även om intäkterna från auktionerna inte är skatteintäkter i egentlig mening betraktas de som sådana i nationalräkenskaperna. Från och med 2011 har industrianläggningar inom EU ETS varit befriade från koldioxidskatt. För kraftvärmeanläggningar slopades koldioxidskatten 2013–2018. Sedan 2019 är koldioxidskatten för både kraftvärmeanläggningar³³ och värmeverk 91 procent av den generella koldioxidskatten (som betalas av hushåll och tjänstesektorn).

²⁹ EU-kommissionen presenterade "Fit for 55" den 14 juli 2021. "Fit for 55" innehåller 12 lagförslag, varav åtta handlar om att mer eller mindre radikalt förändra existerande lagstiftning, medan fyra är förslag om helt ny lagstiftning. Se vidare Nilsson (2021).

³⁰ Grundprincipen är att anläggningar inom EU ETS får nedsatt energi- och koldioxidskatt. Bränsle som används för värmeproduktion i kraftvärmeanläggningar befrias från hela koldioxidskatten och 70 procent av energiskatten. För bränsle som förbrukas i fjärrvärmeanläggningar tas full energiskatt ut. Sådan användning befrias dock från 20 procent av koldioxidskatten. Se SOU (2017:83)

³¹ Inkomsttitel 1459 Intäkter från EU:s handel med utsläppsrätter infördes 2014 och sedan dess finns intäkter på denna post.

³² Sammanställning om vem som gör vad rörande EU ETS i Sverige, se Energimyndigheten (2021)

³³ I lagstiftningen har det varit olika regler för värmeproduktion i kraftvärmeverk (samtidig produktion av värme och el) jämfört med värmeproduktion i värmeverk fram till och med 31 juli 2019.

Tabell 2 Nedsättningar av koldioxidskatt och energiskatt för anläggningar inom EU ETS

År	Industrianläggningar	Kraftvärme-anläggningar	Värmeproduktion i värmeverk (värmelanläggning)
Före EU ETS och till 30/6 2008	Tillverkningsindustrin, jord- och skogsbruket samt vattenbruket betalar inte någon energiskatt på bränslen och betalar en koldioxidskatt som är nedsatt till 21 procent av den generella koldioxidskattenivån.	Samma som för industrianläggningar	Fossila bränslen som används i värmeverk beskattas med full koldioxid- och energiskatt
1/7 2008–2010	Koldioxidskatten är 15 procent av den generella koldioxidskattenivån och ingen energiskatt	Koldioxidskatten är 15 procent av den generella koldioxidskattenivån och ingen energiskatt	Koldioxidskatten är 94 procent av den generella koldioxidskattenivån. Energiskatten är den normala skattenivån
2011–2012	Koldioxidskatten slopas 2011 och energiskatten är 30 procent av normalskattenivån	Koldioxidskatten är 7 procent av den generella koldioxidskattenivån och energiskatt är 30 procent av normalskattenivån	Som ovan
2013	Som ovan	Koldioxidskatten slopas och nivån på energiskatten är 30 procent av normalskattenivån. För den del av bränslet i kraftvärmeverk som motsvarar elproduktionen betalas ingen koldioxid- eller energiskatt.	Som ovan
2014–2017	Som ovan	Som ovan	Koldioxidskatten är 80 procent av den generella koldioxidskattenivån. Energiskatten är den normala skattenivån
2018	Som ovan	Som ovan	Koldioxidskatten är 91 procent av den generella koldioxidskattenivån. Energiskatten är den normala skattenivån.
2019–2021	Som ovan	Fr.o.m. den 1 augusti 2019 gäller samma regler för värmeproduktion i kraftvärmeverk som för värmeproduktion i värmeverk (se 2018)	Som ovan

Källor: Beräkningskonventioner (2006–2021)

NEDSÄTTNINGAR FÖR VERKSAMHETER UTANFÖR EU ETS

Samtidigt som nedsättningarna har ökat för de verksamheter som omfattas av EU ETS har nedsättningarna minskat för dem som inte omfattas. Avsikten är att alla verksamheter som inte omfattas ska betala full koldioxidskatt.³⁴

2006 betalade **tillverkningsindustrin** utanför EU ETS, jord- och skogsbruket samt vattenbruket inte någon energiskatt på bränslen, och den koldioxidskatt de betalade var 21 procent av den generella nivån som hushåll- och tjänstesektorn betalade. Dessa skattenivåer tillämpades även för dieselolja som användes för drift av fordon i viss gruvindustriell verksamhet. Från och med 2011 sattes koldioxidskatten för företag utanför EU ETS till 30 procent av den generella nivån och energiskatten var nedsatt till 30 procent av den generella nivån. Detta gällde även för dieselolja som används för drift av fordon i viss gruvindustriell verksamhet fram till 2012. Nedsättningen av energiskatten sänktes för dessa fordon 2013 så att skatten var 14 procent av den generella nivån, och 11 procent från och med 2016.

Från och med den 1 augusti 2019 är nedsättningen av energiskatten på diesel i gruvindustriell verksamhet avskaffad. För industrin utanför EU ETS, samt inom jord-, skogs- och vattenbruk, höjdes koldioxidskatten 2016 till 80 procent av den generella nivån, och från och med 2018 till 100 procent. Fortfarande är energiskatten för industrin både inom och utom handelssystemet samt inom jord-, skogs- och vattenbruk 30 procent av den generella nivån.³⁵

Under hela den studerade perioden, 2005–2021, har fossila bränslen som används i **värmeverk** beskattats med full koldioxid- och energiskatt om anläggningen inte omfattats av EU ETS.

I början var det samma nedsättning av energi- och koldioxidskatten för bränsleanvändning i **kraftvärmeverk** som inte omfattas av handelssystemet som för tillverkningsindustrin. För den del av bränslet i kraftvärmeverk som motsvarar elproduktionen betalas ingen koldioxid- eller energiskatt. Nivån för koldioxidskatten höjdes 2015 till 60 procent (tidigare höjning än för industrin), 2016 till 80 procent för att slutligen 2018 vara 100 procent av den generella koldioxidskattenivån. Från och med 2020 utgår koldioxidskatt och energiskatt motsvarande den generella skattenivån. Fortfarande betalas ingen koldioxid- eller energiskatt för den del av bränslet i kraftvärmeverk som motsvarar elproduktionen.³⁶

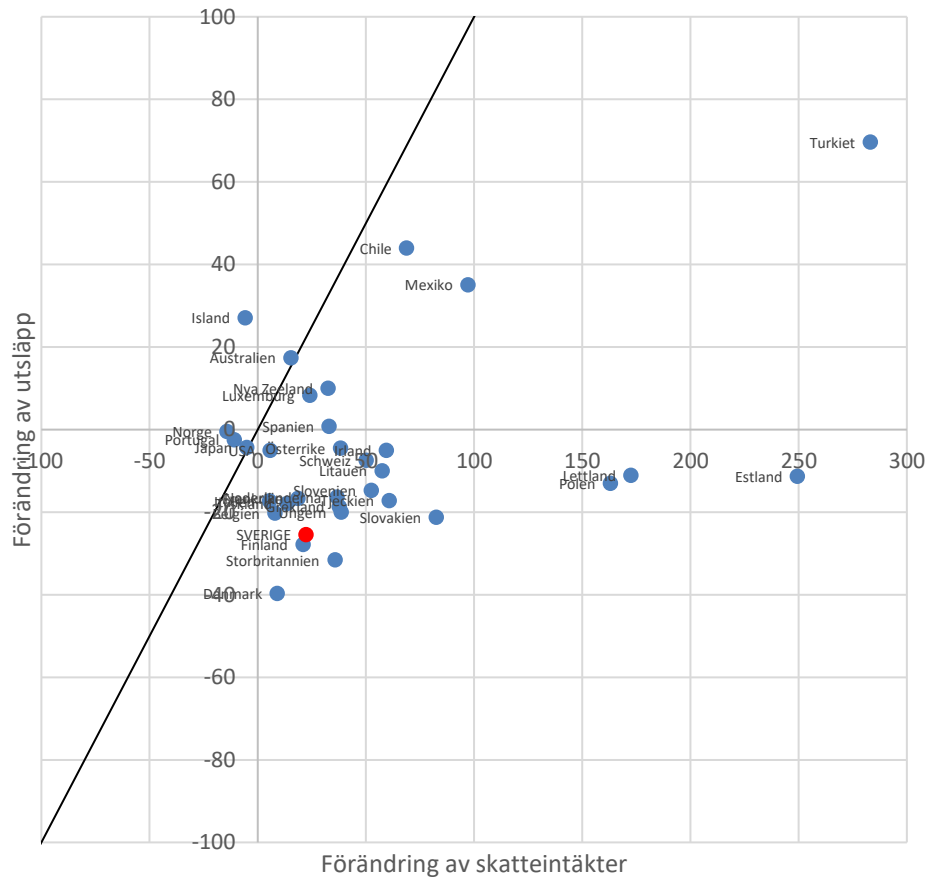
³⁴ Se Energi- och miljödepartementet (2018).

³⁵ Mellan 2011 och 2015 fanns en särskild nedsättning som medgavs för energiintensiva företag inom industrin eller inom jord-, skogs- och vattenbruk, där koldioxidskatten för bränslen som används för uppvärmning eller drift av stationära motorer överstiger 1,2 procent av försäljningsvärdet (omsättningen). Nedsättningen innebar att det överskjutande beloppet sattes ned till 24 procent av den skatt som annars skulle ha betalats.

³⁶ EU-kommissionen har lämnat förslag på ett förändrat energiskattedirektiv. Detta kommer påverka Sveriges möjlighet att differentiera energiskatterna. Se vidare Regeringskansliet (2020) och Kommissionen (2021).

Bilaga 3 Diagram

Diagram 10 Förändring av energi- och miljöskatter och utsläpp i OECD-länder mellan 1997 och 2015



Anm. I diagrammet redovisas förändring av index från 1997 till 2015. Det är samma index som i Diagram 6. Datapunkter saknas för Colombia, Israel, Kanada och Korea.

Källa: OECD

Referenser

Beräkningskonventioner (2006–2021), Finansdepartementet, tillgänglig på regeringens hemsida.

Energi- och miljödepartementet (2018), ”Ändring i förordningen om handel med utsläppsrätter för att undanta vissa mindre fjärrvärmeanläggningar från Europeiska unionens system för handel med utsläppsrätter” (M2018/02954/R), tillgänglig på regeringens hemsida.

Energimyndigheten (2021) ”Vem gör vad”, www.energimyndigheten.se/klimat--miljo/handel-med-utslappsratter/om-utslappshandel/vem-gor-vad/

ESV (2019) ”Utfall för statens budget 2019”.

Kommissionen (2017) COM(2017) 48 ”Rapport om den europeiska koldioxidmarknadens funktion”.

Kommissionen (2021) COM(2021) 563 ”Proposal for a restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity”.

Konjunkturinstitutet (2017), Specialstudie 59 ” Klimatpolitisk inventering Del 2”, december 2017.

Konjunkturinstitutet (2018), KI-NR 2018:26, Miljöekonomisk rapport ” Miljö, ekonomi och politik 2018”, december 2018.

Naturvårdsverket (2021), ”Utsläppshandel”, www.naturvardsverket.se/amnesomraden/utslappshandel

Nilsson (2021) ”Nu är det på allvar. Din snabbguide till ”Fit for 55” – kommissionens förslag till ny klimatlagstiftning för Europeiska Unionen”, artikel på webbplats www.nilssonproduktion.se

OECD (2015), “Environmentally related taxation”, i Environment at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.

OECD (2014) OECD Environmental Performance Reviews: Sweden 2014, OECD Environmental Performance Reviews, OECD Publishing, Paris.

OECD (2021) “Environmental related tax revenue”
<http://stats.oecd.org/wbos/fileview2.aspx?IDFile=813ced8d-4560-4c43-9b2c-413d017bee9e>.

OECD (2021b) “Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth”, <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/1933638.pdf>

Regeringens proposition (prop. År 2019/20:24) ”Sänkt skatt på drivmedel”.

Regeringens proposition (prop. År 2020/21:29) ”Pausad BNP-indexering för drivmedel”

Regeringskansliet (2020) Faktapromemoria 2020/21:FPM130 "Översyn av energiskattedirektivet från Regeringskansliet"

Ruffing, K. (2007). "Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth". Pages 213–222 in T. Hak, B. Moldan, A.L. Dahl, editors. Sustainability indicators: a scientific assessment. Island Press, Washington, D.C.

SOU (2015:87), "Energiskatt på el – En översyn av det nuvarande systemet".

SOU (2017:83) "Brännheta skatter! Bör avfallsförbränning och utsläpp av kväveoxider från energiproduktion beskattas?"

SNS (2019) "Svenska skatter i internationell jämförelse".

Databaser:

OECD statistikdatabas rörande miljöskatter, BNP och utsläpp av växthusgaser.

Eora "National Footprint" <https://www.worldmrio.com/footprints/carbon/>