

Svensk energi- och miljöbeskattning – ett reformförslag

Runar Brännlund
Bengt Kriström

Svensk energi- och miljöbeskattning – ett reformförslag

Svensk energi-
och miljöbeskattning
– ett reformförslag

Runar Brännlund
Bengt Kriström

SNS Förlag
Box 5629, 114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle – är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys. 260 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.

*Svensk energi- och miljöbeskattning
– ett reformförslag*

Runar Brännlund och Bengt Kriström
© 2020 Författarna och SNS Förlag
Tryck: Books on Demand, Tyskland
ISBN 978-91-88637-50-5

INNEHÅLL

Förord	7
Sammanfattning	9
I INLEDNING	17
2 GRUNDLÄGGANDE EKONOMISK TEORI KRING SKATTE- OCH MILJÖPOLITIK	26
3 DEN SVENSKA ENERGI- OCH MILJÖPOLITIKEN	40
4 FÖRÄNDRAD MOMS OCH ENERGIBESKATTNING: EKONOMISKA EFFEKTER OCH ANDRA KONSEKVENSER	50
5 ATT LAPPA OCH LAGA: HUR KAN BEFINTLIG MILJÖ- OCH ENERGIBESKATTNING FÖRBÄTTRAS?	78
6 DISKUSSION	87
Referenser	89

Förord

IBLAND KAN MAN tillåta sig att ha visioner. Även om man vet att något inte kommer att kunna genomföras i det korta perspektivet kan det vara värdefullt att ta sig an ett problem som har möjlighet att förändras på längre sikt. Det är vad professorerna Runar Brännlund och Bengt Kriström gör i sin rapport »Svensk energi- och miljöbeskattning – ett reformförslag«.

Trots att det i dagsläget är förknippat med svårigheter att i grunden ändra på den svenska energibeskattningen, analyserar de effekterna av att energiskatterna ersätts av höjda momssatser. Deras undersökning tyder bland annat på att låginkomsthushåll – särskilt i glesbygd – skulle gynnas.

Rapporten ingår i SNS forskningsprojekt »Skatter i en globaliserad värld«.

Det är SNS förhoppning att rapporten ska bidra till ökad kunskap och diskussion om den svenska energi- och miljöbeskattningens framtida utformning.

För analys, slutsatser och förslag svarar rapportförfattarna. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS uppdrag är att initiera och presentera forskningsbaserade analyser av viktiga samhällsfrågor.

Forskningsprojektet följs av en referensgrupp med representanter för ett tjugotal företag, myndigheter och organisationer. Från referensgruppen erhålls också finansieringen till projektet. SNS framför ett tack till referensgruppen, som består av AstraZeneca, Atlas Copco, Bostadsrätterna, EQT, Ekonomistyrningsverket, FAR, Investor, Konjunkturinstitutet, Lantbrukarnas Riksförbund, Landsorganisationen i Sverige, Mellby Gård, Motormännen, Swedish Private Equity & Venture Capital Association, Sveriges akademikers centralorganisation, Skatterättsnämnden, Skatteverket, Spotify, Stora Enso, Svenskt Näringsliv, Teknikföretagen, Tjänstemännens centralorganisation, Uniper och Vattenfall. Katarina Nordblom, docent i nationalekonomi vid Göteborgs

universitet, ingår i referensgruppen som representant för SNS vetenskapliga råd.

Patrik Söderholm, professor i nationalekonomi vid Luleå tekniska universitet, har på ett akademiskt seminarium kommenterat en tidigare version av rapporten. SNS tackar för värdefulla och konstruktiva synpunkter. Se också författarnas förord.

Stockholm i oktober 2020

Stefan Sandström

forskningsledare, SNS

FÖRFATTARNAS FÖRORD

Många har hjälpt oss med denna rapport. Speciellt tack till David von Below som gjort körningar i EMEC. Patrik Söderholm har som särskild granskare bidragit med många viktiga förbättringsförslag. Anders Kristofferson läste manuskriptet i ett tidigt skede och gav värdefulla råd. SNS referensgrupp har varit viktig och bidragit till att slutresultatet skiljer sig markant ifrån det synopsis vi presenterade för den inledningsvis. Slutligen har vi fått ytterst professionell hjälp av SNS med redigeringen av texten. Vi är dock ensamma ansvariga för eventuella fel och brister i rapporten.

Umeå i oktober 2020

Runar Brännlund

Bengt Kriström

Sammanfattning

HUVUDSYFTET MED DENNA RAPPORT är att ge förslag till hur den svenska energibeskattningen kan förbättras. Vi utgår ifrån befintlig ekonomisk teori, tidigare utredningar i ämnet samt ett antal nya empiriska analyser som vi gjort för att konsekvensberäkna våra förslag. Fokus ligger på energiskattesystemet per se, men ett delsyfte är att ge förslag av lappa-och-laga-karaktär, det vill säga långt mindre genomgripande förändringar. Vi koncentrerar oss på budgetneutrala reformer där energiskatt tas bort. Skattebortfallet täcks av en moms där de tre befintliga momssatserna skalas upp med samma faktor. Förslagen är snarast visionära och bör ses som idéer till hur vissa delar av energi- och miljöpolitiken kan förbättras på längre sikt.

Vi föreslår förändringar i skattesystemet som är bra för ekonomin och för låginkomsthushåll i glesbygd. Det är i ytterst grova drag konsekvenserna av att skatt på energi ersätts av höjd moms. Vi ger också andra förslag till förbättringar av energi- och miljöpolitiken. Totalt sett innebär våra förslag att klimatmålen kan nås billigare jämfört med dagens politik.¹

I rapporten konsekvensberäknar vi en budgetneutral förändring av energi- och mervärdesskatterna kompletterat med lämpliga miljöpolitiska styrmedel. Med hjälp av Konjunkturinstitutets allmänjämviktsmodell (EMEC) ger vi en detaljerad beskrivning av hur ekonomins olika delar kan påverkas av våra förslag. Det gäller bland annat BNP, fördelningseffekter (för hög- och låginkomsthushåll i tre olika regioner) samt förädlingsvärden i olika sektorer. Våra förslag av lappa-och-laga-karaktär stöds främst av andras forskning/utredning och i mindre utsträckning av detaljerade konsekvensberäkningar.

1. Med klimatmålen avser vi här etappmålet att utsläppen från inrikes transporter, förutom inrikesflyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

Det svenska energiskattesystemet

I det svenska energiskattesystemet benämns både koldioxidskatt och svavelskatt som energiskatter. Vi definierar dem emellertid här som miljöskatter. Exempelvis träffas bensin av såväl energiskatt som koldioxidskatt, vilket är en energiskatt plus en miljöskatt enligt vår definition. En miljöskatt styr resursanvändningen i rätt riktning i samhällsekonomisk mening, medan många andra skatter tenderar att vara snedvridande. Det kan således vara samhällsekonomiskt motiverat att sänka energiskatten på bensin, och samtidigt höja koldioxidskatten på bensin, även om slutpriset till kund blir oförändrat. Ett likvärdigt bränsle men med lägre koldioxidutsläpp kommer då, allt annat lika, att få en konkurrensfördel. Skattesystemet styr på så sätt resurserna i en för samhället gynnsammare riktning.

Ersätt energiskatten med en justerad moms

Vårt förslag innebär att energiskatten (enligt vår definition) sänks eller tas bort, vilket finansieras med en förändring av momsen. I skatteförslaget ingår även kompletteringar och justeringar av miljöskatter när detta är miljöekonomiskt motiverat.

Grundmotivet till vårt förslag är att energiskattesystemet idag överlag skadar ekonomin. Det behöver moderniseras och strömlinjeföras. Fossila bränslen utgör idag en viktig skattebas, men med nuvarande politiska mål är den skattebasen snart ett minne blott. Vidare är dagens energiskattesystem ytterst komplext, en veritabel snårskog av undantags- och specialregler, som bidrar till att ekonomin fungerar sämre.

Vårt förslag är konsistent med en grundläggande tanke i ekonomisk teori, nämligen att det finns en fördel med att gå från smala till breda skattebaser. Grundidén har konsekvenser för användning av fossila bränslen på kort sikt, problem som vi föreslår ska lösas med lämpliga ekonomiska styrmedel. Denna komplettering av förslaget ger oss anledning att peka på ett antal mindre lyckade miljöpolitiska styrmedel, som kan tas bort utan egentliga negativa konsekvenser för miljön (flygskatt, bonus-malus, plastpåskatt samt överlappande regleringar och subventioner av typ Klimatklivet). På senare år har den svenska energi- och miljöpolitiken karakteriserats av ett stort antal ineffektiva förändringar, ett påstående som finner stöd i ett flertal utredningar från Konjunkturinstitutet och Riksrevisionen.

Vår analys kan betraktas som en långsiktig vision av hur skattesystemet på sikt kan förändras på ett sätt som gynnar både ekonomi och miljö. Vi är långt ifrån de första att lägga förslag i denna riktning. Det omfattande utredningsmaterial

som finns tillgängligt är relativt samstämmigt: energiskattesystemet behöver en genomgripande reform.

Att »ta bort« energiskatten kan antingen innebära att skattesatser sätts till noll eller till den miniminivå som EU tillåter. Med lämpliga styrmedel menar vi miljöskatter, miljöavgifter eller miljöregleringar på externaliteter (här främst negativa sideeffekter på miljön av produktion/konsumtion). Exempelvis kan en lämplig justering av koldioxidskatten göras för att inte utsläppen av koldioxid ska öka i den icke-handlande sektorn (men ett globalt problem har globala lösningar och vi föredrar internationellt samarbete, till exempel inom EU). Andra möjligheter på skatteområdet inkluderar trängselavgifter och kilometerskatter, som anpassas efter lokala förhållanden (till exempel vissa typer av luftföroreningar samt buller och vägslitage). I våra konsekvensberäkningar justerar vi koldioxidskatten i syfte att uppnå de klimatpolitiska målen.

Vi finner konceptuellt stöd i grundläggande skatteteori och vår empiri tyder på att vårt förslag förbättrar ekonomins funktionssätt utan att för den skull ha avgjort negativa fördelnings- och miljökonsekvenser. Det är dock svårt att fånga värdet av att avskaffa ett komplicerat energiskattesystem på något fullständigt sätt. Vi har till exempel inte beräknat förändringen av administrativa kostnader, vilka förmodligen är signifikanta med tanke på dagens komplexa system. Om skattebortfallet ska ersättas, vore det sannolikt bäst om dagens tre momssatser ersätts med en. Vi har dock inte gjort detaljerade beräkningar av ett sådant scenario, eftersom vårt fokus ligger på energi- och miljöbeskattning och inte på hur mervärdesbeskattningen kan ge effektivitetsvinster per se. Det är skälet till att vi helt enkelt skalar upp nuvarande momssatser.

Ta bort andra omotiverade skatter och subventioner

Förutom den skatteväxling som vi föreslår ger vi andra förslag till förbättringar. Flygskatt, bonus-malus och plastpåskatt kan tas bort och ersättas på lämpligt sätt av miljöskatter i den utsträckning det är miljöekonomiskt motiverat. Vidare finns i den nuvarande miljöpolitiken ett antal överlappningar, där flera styrmedel träffar samma mål (den nämnda flygskatten är ett sådant exempel). Det finns heller ingen anledning att subventionera klimatåtgärder som redan täcks av utsläppshandel eller koldioxidskatt.

Plastpåskatten är ett intressant exempel på hur fel det kan bli när etiketten miljöskatt används för att legitimera skattehöjningar. De nyligen avskaffade subventionerna till elcyklar är ett annat exempel på felaktigt utformade ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken. Dessa två exempel förenas av att skatten eller subventionen inte riktar sig mot det underlig-

gande miljöproblemet. De delar även en annan egenskap hos etikettskatter på miljöområdet såtillvida att de sällan föregås av en transparent och genomgripande konsekvensanalys. Det bör vara möjligt att se hur styrmedlet på ett kostnadseffektivt sätt bidrar till att lösa miljöproblemen.

Som redan antytts är vi långt ifrån de första som menar att energiskattesystemet bör reformeras (det gäller även tankarna kring lappa och laga). Vi ligger till exempel nära förslagen i SOU 1997:II om ett reformerat energiskattesystem (i det finns dock en energiskatt kvar) och Peter Birch Sørensens utredning om förbättringar av det svenska skattesystemet.

Konsekvensberäkningar av skattereformen

Vi har konsekvensberäknat vårt grundförslag på olika sätt. I den mest detaljerade empiriska analysen beskriver vi två förslag, givet två olika klimatpolitiska val. Scenario BAS innebär att alla energiskatter tas bort till 2030 och momsen höjs för att kompensera skattebortfallet. Scenario BAS_EL innebär att energiskatten på elektricitet tas bort till 2030, kompletterat med en momshöjning. Klimatpolitiken utvecklas i dessa scenarier som i vårt referensscenario, vilket innebär att nu beslutade klimatpolitiska styrmedel ligger fast (inklusive koldioxidskatt). De två basscenarierna kompletteras i våra KLIMAT-scenarier med en anpassning av koldioxidskatten så att 2030 års klimatmål nås.

EFFEKTER PÅ BNP OCH UTSLÄPPEN

Ett robust resultat, det vill säga ett resultat som är relativt oberoende av beräkningssätt, är att momsen måste höjas med ungefär 2 procentenheter (de tre gällande momssatserna skalas upp med samma faktor), dock avsevärt mindre om endast elskatten avskaffas. Med hjälp av Konjunkturinstitutets allmänjämviktsmodell (EMEC) får vi en detaljerad beskrivning av hur ekonomins olika delar kan påverkas av våra förslag. BAS och BAS_EL ger ett högre utfall för BNP jämfört med referensscenariot. Förslagen tycks sålunda förbättra ekonomins produktionsförmåga. Att nå klimatmålen kostar i storleksordningen 40 miljarder kronor per år, men den kostnaden blir lägre i förslagen BAS_KLIMAT och BAS_EL_KLIMAT, jämfört med ett referensscenario där klimatmålen nås (KLIMAT). Vår tolkning av detta är att ekonomin fungerar bättre, ett utfall som också förefaller konsistent med grundläggande skatte-teori.

I BAS kommer under en övergångsperiod utsläppen av växthusgaser från till exempel transportsektorn att öka, konsekvenser som kan hanteras inom ramen för internationella samarbeten. Inom EU-samarbetet finns det möjlighet att

hantera åtminstone delar av utsläppen från sektorer som inte täcks av utsläppshandeln. BAS_KLIMAT och BAS_EL_KLIMAT integrerar klimatmålen direkt, givet att fokus ligger på att lösa klimatmålen på svensk mark (till lägre kostnad än KLIMAT).

FÖRDELNINGSPOLITISKA EFFEKTER

Vissa hushåll gynnas av lägre konsumentpriser på drivmedel, samtidigt som en momshöjning innebär att konsumentpriser på livsmedel och andra varor stiger. Alla hushåll tjänar på lägre konsumentpriser på el, eftersom priset på el i konsumentledet sjunker. Sammantaget gynnas främst låginkomsthushåll i glesbygd av förslagen, vilket är i linje med ett ytterst robust resultat i den energiekonomiska forskningen, nämligen att energiskatter tenderar att vara regressiva (en höjning drabbar låginkomsthushåll mer i relativa termer och medelinkomsten är lägre i glesbygd). Observera att vi i denna beräkning tagit hänsyn till andra sidan av myntet – att hushållen äger företagen – och förändrade vinster kommer således att påverka hushållens inkomster. Det gäller även det faktum att hushållens inkomst inkluderar nettobetalningar från offentlig sektor.

Fördelningseffekterna totalt sett beror givetvis på hur (och om) skattebortfallet ersätts. Fördelningseffekterna av våra förslag är i grova drag neutrala och, såvitt vi kan se, med tydliga fördelar för glesbygdsborna. Det bör understrykas att fördelningseffekterna är beroende av hur vi utformar transfereringarna. I de beräkningar som gjorts med EMEC har vi försökt neutralisera effekterna av de totala transfereringarna från offentlig sektor för att renodla konsekvenserna av vårt förslag.

Ett borttagande av energiskatten innebär enligt resultaten från EMEC också en betydande stimulans för de företag som idag betalar energiskatt. En tydlig vinnare är jordbruket. Vidare innebär förslaget bland annat att elsektorn expanderar, vilket är intressant eftersom Sverige har komparativa fördelar i produktionen av el.

Utmaningar för skattereformen

Det finns ett antal utmaningar förknippade med våra förslag. Vårt huvudförslag är inte nödvändigtvis konsistent med gällande internationella överenskommelser på skatteområdet. En förändring av det svenska energiskattesystemet kan inte genomföras oberoende av EU:s energiskattedirektiv. Vidare har vårt förslag till förändrad moms sannolikt begränsat parlamentariskt stöd i dagsläget, inte minst en höjd matmoms. Ökad gränshandel när priset vid pump blir markant lägre än i grannländerna kan bli ett problem. Den ökade gränshandeln kommer till viss del att kompensera för skattebortfallet, då momsintäkterna torde stiga. Vi förutser emellertid vissa spänningar i det nordiska samarbetet kring klimatpolitiken.

Elektrifieringen av transportsektorn går dock snabbt och problemet är av övergående natur om vi dessutom tar hänsyn till de politiska målen kring en fossiloberoende fordonsflotta. Utsläppen från förbränning av fossila bränslen ökar i scenarier utan bindande klimatmål. Om ökade klimatutsläpp på svensk mark utanför utsläppshandeln måste hanteras utan överstatligt samarbete, är koldioxidskatt ett verksamt styrmedel. Förbränning av fossila bränslen ger dock upphov till problem av lokal (exempelvis luftkvalitet i storstäder) och regional (exempelvis svavelutsläpp) karaktär. Vi föreslår att dessa problem i huvudsak hanteras med miljöskatter, även om regleringar ibland kan vara motiverade. Fördelningseffekterna kan i praktiken hanteras på ett mer precist sätt än vad vi kunnat göra här. Notera att det finns en typ av fördelningseffekt i en momshöjning: konsumentpriset på potatis kommer att stiga mindre än priset på hummer (allt annat lika). Prishöjningarna på mat och andra »lågomsade« varor och tjänster kan dock ses som en nackdel med vårt förslag.

En måhända mer substantiell nackdel med förslagen är att vi skulle få ännu ett exempel på ryckigheten i svensk energipolitik. Investeringar har gjorts med tanke på gällande energieffektiviserings-, energi- och miljöpolitiska mål, där vissa sannolikt inte skulle gjorts om det var känt att energibeskattningen skulle ändras i linje med vårt förslag. I samhällsekonomiska termer är dessa investeringar dock att betrakta som redan tagna kostnader (*sunk costs*). Förslaget förändrar relativpriser för uppvärmning, sannolikt till nackdel för biobränsle. Effekterna är dock så långt det är möjligt integrerade i EMEC.

Gradvis anpassning till långsiktiga spelregler

Dessa överväganden talar för att vårt förslag behöver införas gradvis. En fördel med vårt förslag, som inte är lätt att kvantifiera, är att marknadens aktörer kan skaffa sig en klar bild av åt vilket håll energipolitiken är på väg. Spelreglerna blir tydliga och gör det lättare för aktörerna att fatta långsiktiga beslut.

Hur förhåller sig då våra förslag till de energipolitiska målen? De övergripande målen täcker områdena ekologisk hållbarhet, försörjningstrygghet och konkurrenskraft. Ett konkret mål gäller energieffektivisering: Sveriges energianvändning 2030 ska vara 50 procent effektivare än vad den var 2005, uttryckt som tillförd energi i relation till BNP. Det bör noteras att detta är ett intensitetsmål som har lite, eller ingenting, att göra med »effektivitet« i teknisk eller ekonomisk mening. Vad gäller ekologisk hållbarhet är miljöpolitiska styrmedel vårt viktigaste verktyg. Enligt våra beräkningar missgynnas inte heller konkurrenskraften av vårt förslag – även om begreppet konkurrenskraft är mångfacetterat och kan definieras

på flera olika sätt. Försörjningstrygghet är också ett svårång-
at begrepp och inte alldeles enkelt att kvantifiera. En rimlig
utgångspunkt är att så långt möjligt hantera denna fråga på
EU-nivå, precis som vi gjort med jordbruket (där beredskaps-
lagren avskaffats efter EU-inträdet).

Vårt förslag innebär att relativpriset på energi sjunker och
att det därmed kan blir svårare att nå energieffektiviserings-
mål, men vi anser inte att det är en avgörande nackdel. Infor-
mationsbrister lyfts ofta som ett argument för energieffektivi-
seringsmål, men det argumentet har inte starkt empiriskt stöd.
Det kan dessutom tillämpas på alla typer av marknader och
sålunda motivera allehanda effektiviseringsmål på en räck-
av varor och tjänster. Vår analys utgår helt enkelt från att energi-
marknaderna fungerar någorlunda väl.

Sammanfattningsvis finns för- och nackdelar med våra för-
slag, inte minst vad gäller genomförbarheten på kort sikt.
Vi kan inte se någon nackdel med att diskutera förslag som
förbättrar den svenska ekonomins funktionssätt och dessutom
har en, för energipolitikens del, ovanlig fördelningspolitisk
profil. Låginkomsthushåll i glesbygd har sällan gynnats av en-
ergipolitiska förslag på skatteområdet. Våra förslag kan också
ses i ljuset av den diskussion som förs om en modernisering
av energiskattedirektivet (systemet är från 2003). Måhända
finns det även på EU-nivå utrymme för förbättringar i linje
med dem vi föreslagit.

I. Inledning

I DETTA INLEDANDE KAPITEL redogör vi för rapportens uppläggning, syfte och avgränsningar. Vi presenterar även våra förslag och tecknar en bild av tidigare skatteutredningar av relevans. Vi slår också fast utgångspunkten för analysen, vilken är samhällsekonomisk effektivitet. Analysen fokuserar en effektiv användning av ekonomins resurser, där även våra natur- och miljöresurser betraktas som en viktig del av resursbasen. Även om vi fokuserar effektivitet, försöker vi i den empiriska analysen sprida ljus över fördelningskonsekvenser.

Vår utgångspunkt har central betydelse för hur vissa frågor betraktas. Det gäller inte minst frågor kring energianvändning där vi utgår ifrån att energi betraktad som en vara/tjänst är något positivt; energi bidrar i allmänna termer till vår välfärd. Sidoeffekterna av energiomvandling är inte sällan negativa, det gäller till exempel konsekvenser för miljön, men de kan hanteras separat med lämpliga styrmedel. I sin tur innebär denna utgångspunkt bland annat att energieffektivisering får en underordnad roll.

Vi ser ingen väsentlig skillnad i samhällsekonomisk mening mellan energivaror och andra varor i en marknadsekonomi. Energisparande är med den utgångspunkten ekvivalent med mjölksparende, eller vilken annan vara eller tjänst det kan röra sig om. Hur mycket energi eller mjölk ett företag eller ett hushåll väljer att använda kommer an på var och en. I den utsträckning produktion/konsumtion av en vara ger sidoeffekter som marknaden inte kan hantera, finns det motiv för statliga ingripanden. Det finns olika uppfattningar inom ekonomiskräket om hur man ska se på energivaror. De kan enkelt sammanfattas som att det finns olika syn på hur viktiga informationsbrister och andra så kallade marknadsmislyckanden är på energimarknaderna. Vi återkommer i mer detalj till dessa frågor.

I.1 Rapportens disposition

Förslagen sammanfattas i avsnitt I.2, varefter vi i avsnitt I.3 går igenom en del av det omfattande utredningsmaterial som finns tillgängligt. Vi försöker där teckna en bild, om än ofullständig, av diskussionen kring energiskatt och moms. En viktig poäng är att vi är långt ifrån ensamma om att föreslå förändringar, och att det finns ett antal förslag som liknar våra. På sätt och vis drar vi tidigare förslag till sin spets: energiskatten bör avskaffas, kompletteras med lämpliga ekonomiska styrmedel och skiftas mot en bredare skattebas. I kapitel 2 redovisar vi grundläggande skatte- och miljöekonomisk teori; i kapitel 3 beskriver vi de energipolitiska målen och skattesystemet på ett övergripande sätt, och ger detaljer kring energibeskattningen. I kapitel 4 beskriver vi våra förslag i detalj och ger konsekvensbeskrivningar av dessa. I kapitel 5 diskuterar vi våra »lappa-och-laga«-förslag, och i kapitel 6 sammanfattas rapporten.

2. Den intresserade läsaren hänvisas till litteraturen kring så kallade icke-konvexiteter, till exempel det klassiska resultatet i Starrett (1972).

I.2 Syfte och avgränsningar

Huvudsyftet med denna rapport är att ge förslag till hur den svenska energibeskattningen kan förbättras. Vi utgår ifrån befintlig ekonomisk teori, tidigare utredningar i ämnet samt ett antal nya empiriska analyser som vi gjort för att konsekvensberäkna våra förslag. Fokus ligger på energiskattesystemet per se, men ett delsyfte är att ge förslag av lappa-och-laga-karaktär, det vill säga långt mindre genomgripande förändringar. Vi koncentrerar oss på budgetneutrala reformer där energiskatt slopas. Skattebortfallet täcks av en moms där de tre befintliga momssatserna skalas upp med samma faktor.

Utgångspunkten i analysen är samhällsekonomisk effektivitet. Det betyder i detta sammanhang bland annat att miljöpolitiska mål utgår ifrån att samhällets välfärd maximeras. Styrmedel ska främja samhällsekonomisk effektivitet, det vill säga att politiken ska utformas så att ett givet mål nås till lägsta möjliga kostnad, och att miljöförbättringen ska drivas till den punkt där värdet av en ytterligare miljöförbättring är lika med kostnaden för att åstadkomma denna ytterligare miljöförbättring. Att samhällsekonomisk effektivitet utgör utgångspunkten bygger på den bland ekonomer konventionella idén att effektivitet kan separeras från fördelning. Det är ett kontroversiellt antagande, särskilt när vi diskuterar miljöpolitik (bland annat av tekniska orsaker, som vi inte närmare berör här).² Av detta skäl kommer fördelningseffekter att belysas på olika sätt. Fördelningseffekter av politik är självfallet centrala och kan många gånger förklara varför beslutsfattare avviker från en till synes effektiv politik.

1.3 Våra förslag

Sammanfattningsvis är våra förslag följande:

1. Energiskatten tas bort. Skattebortfallet ersätts av en moms där de tre nuvarande momssatserna skalas upp med samma faktor.
2. Flygskatt, bonus-malus och plastpåskatt samt överlappande regleringar och subventioner av typ Klimatklivet avskaffas.
3. Miljöpolitiken baseras på, där så är lämpligt, tanken att prissätta negativa sidoeffekter, så kallade externaliteter (till exempel svavelutsläpp från förbränning) med exempelvis miljöskatter. För vissa lokala miljöproblem fungerar administrativa regleringar ibland bättre, till exempel vad gäller buller.

3. En mer detaljerad genomgång av för- och nackdelar med vårt förslag återfinns i kapitel 6.

Bakgrunden till våra förslag är i korthet följande. Det finns ingen empiri som ger starkt stöd för tanken att det svenska energiskattesystemet bidrar till en effektiv användning av knappa resurser. Trots flera decennier av energiskatteutredningar, med mängder av förslag till förbättringar, kommer vi inte framåt. Det omfattande utredningsmaterial som finns tillgängligt pekar med all önskvärd tydlighet på att vårt energiskattesystem behöver en genomgripande reform. Nuvarande energiskatt ger effektivitetsförluster utöver de som snedvridande skatter typiskt sett ger, på grund av en uppsättning undantags- och specialregler.

I princip kan en förändring av det svenska energiskattesystemet inte diskuteras oberoende av internationella överenskommelser, till exempel de överenskommelser som finns inom EU:s energiskattedirektiv, vilka bland annat sätter en lägsta gräns för energiskatterna. Vidare har vårt förslag till förändrad moms sannolikt begränsat parlamentariskt stöd i dagsläget, inte minst höjningen av matmomsen.³ Det är dock väsentligt att ventilerar förslag som kan förbättra samhällsekonomisk effektivitet utan att direkt fastna i vad som är juridiskt eller parlamentariskt möjligt i dagsläget. Vår erfarenhet är att åtgärder som är samhällsekonomiskt lönsamma så småningom introduceras. Vi är i grund och botten optimistiska när det gäller möjligheterna att för svensk del komma framåt i energiskattefrågan.

Vi kompletterar grundförslaget med att peka på ett antal mindre lyckade miljöpolitiska styrmedel som skulle kunna tas bort utan större negativa konsekvenser för miljön, men med positiva effekter för samhällsekonomisk effektivitet i stort. Det gäller flygskatt, bonus-malus och plastpåskatt samt överlappande regleringar och subventioner av typ Klimatklivet.

I nästa avsnitt ger vi en kortfattad, närmast rapsodisk, beskrivning av tidigare svenska utredningar i ämnet. Som vi ska se finns det många förslag till förändringar av energibes katt-

ningen som i långa stycken liknar de förslag vi lägger fram i rapporten. Omfattningen av utredningsmaterialet är dock sådant att det är hart när omöjligt att ge en rättvisande bild. Men förhoppningsvis framgår huvudpoängen – att energiskattesystemet kan utformas på ett sätt som främjar samhälls-ekonomisk effektivitet.

4. Den första så kallade oljekrisen (kraftigt stigande oljepriser) 1973–1974 kallas ofta OPEC I, för att skilja den från den andra oljekrisen, OPEC II, 1979. Se <https://sv.wikipedia.org/wiki/Oljekrisen>.

I.4 Tidigare utredningar av relevans

I.4.1 ENERGISKATTESYSTEMET

Vi avser inte att ge en komplett bild av de många utredningar som gjorts av det svenska energiskattesystemet, än mindre hur systemet utvecklats över tid. Det förefaller dock klart att energiskatter inledningsvis hade ett uttalat fiskalt syfte. Enligt till exempel Moberg (1988, s. 148) motiverades elskatten från 1951 med att »Statsmakterna stod inför problemet att förstärka statskassan och punktskatter på energivaror ansågs av olika skäl vara en lämplig lösning«. Den breddas 1957 till en allmän energiskatt för att finansiera atomenergiprogrammet och beredskapslagring av olja.

De stora energipolitiska utredningarna inleds på 1970-talet och behovet av analys accentuerades av en serie internationella och nationella händelser. År 1970 stod oljan för 70 procent av energianvändningen, varefter OPEC I+ och krig i Mellanöstern ledde fram till krav på att minska oljeberoendet. Energiprogramkommittén tillsattes för att utarbeta ett FoU-program i spåren av Yom Kippur-kriget. Olja skulle ersättas och den totala energianvändningen minska. Medlen fokuserade informationskampanjer för energisparande, bidrag för energisparande åtgärder samt en stimulans av torvnäringen – det vill säga snarare morötter än piskor.

En omfattande energipolitisk proposition presenterades 1975, vars underlag bestod av flera utredningar, bland annat en omfattande energisparundersökning. OPEC II, 1979 ledde till en förskjutning av medelsarsenalen, då priser och marknader aktualiserades som styrmedel, i huvudsak i form av energiskatter. I Prop. 1978/79:115 angavs kvantitativa mål, bland annat en reduktion av kolanvändningen om 3 miljoner ton per år och man föreslog (s. 2) »Omfattande insatser för att ersätta olja med andra energislag«. En energisparplan antas av riksdagen våren 1978. Planen går ut på att reducera den årliga energianvändningen i befintlig bebyggelse med 25 procent. I planen anges viktiga medel vara information, bidrag och statliga lån till fastighetsägare, vilka förväntades ge ökad tilläggsisolering, bättre fönster och effektivare uppvärmning.

I Prop. 1980/81:90 återvänder temat som rör vikten av ett kraftigt minskat oljeberoende samt en inriktning av politiken mot inhemska och förnybara energikällor. Energiforskningsprogram gavs också väsentliga stöd. Parallellt med detta

sjönk oljepriserna kraftigt, vilket parerades med höjda skatter, bland annat för att dämpa konsumtionen. I direktiven till SOU 1982:16, en utredning där energiskattekommittén la fram förslag till ny energibeskattning, framhålls vikten av att »energibeskattningen får en utformning som ger den bästa möjliga energipolitiska styrfunktion samtidigt som de miljömässiga aspekterna tillgodoses och beskattningens statsfinansiella betydelse beaktas» (återgivet i SOU 1982:16, s. 203). Förslagen innebar att den allmänna energiskatten slopas och ersätts av en mervärdeskatt på energi (med begränsningar) samt kompletteras med en ny energipolitisk styrmedelsskatt. Intressant nog föreslog kommittén att den generella momsen sänks i motsvarande utsträckning. En annan intressant aspekt på förslaget var en elskatt som skulle differentieras efter produktionssätt.

Kärnkraftsdebatten gick vidare och Tjernobyl-olyckan gav ytterligare näring åt debatten. En viktig parameter i arbetet med energifrågans lösning var, precis som tidigare, energisparande. Prop. 1987/88:90 uppmärksammar klimatfrågan och anger bland annat en handlingsplan »för kärnkraftavvecklingens inledande skede» (s. 3). I remissomgången lyfter SVEBIO det »nuvarande skeva energiskattesystemet», som anses »gynna[r] energislösande kondenskraftverk» (återgivet i propositionen, s. 147). Av handlingsplanen framgår att »Vid denna tidpunkt [1990] bör även frågorna om energiskatternas framtida utformning ... ha klarlagts» (Prop. 1987/88:90, s. 14).

I energiöverenskommelsen mellan S, FP och C (Prop. 1990/91:88) poängteras skatter och prismekanismens betydelse för energipolitiken. Kraftvärmens föreslås befrias från allmän energiskatt på bränslen, men skattebefrielse för elkraft i så kallade avkopplingsbara elpannor tas bort (det hänger ihop med introduktionen av koldioxidskatten 1991). Vidare konstateras i propositionen (s. 9) att »Från principiella utgångspunkter är det rimligt med ett energiskattesystem i vilket skatten på fossila bränslen är beroende av de utsläpp förbränningen ger upphov till men oberoende av till vad energin används. Miljöhänsyn kan tas genom särskilda utsläppsavgifter, t.ex. skatt på koldioxid och svavel». Denna tanke fångas senare upp i SOU 1997:11 i förslaget till nytt energiskattesystem.

I propositionen (s. 11) är det också värt att notera: »De nuvarande reglerna för nedsättning av energiskatt har emellertid kritiserats för bristande styrning mot lägre energiförbrukning i industrin. Det är väsentligt att dessa regler utformas så att de stimulerar till energihushållning utan att detta resulterar i ökade totala kostnader för industrin.» Frågan är numera löst och vårt förslag påverkas inte av dessa överväganden. Som nämnts betraktar vi inte energianvändning som något negativt i sig, snarare tvärtom. Negativa externaliteter förknippade med energianvändning bör dock hanteras, med fördel via miljöskatter där så är lämpligt.⁵

Vi berör därför inte frågan om huruvida vårt förslag leder

5. Kärnkraftsfrågan är komplex, det gäller inte minst avfallsfrågan och risken för olyckor. Vi avstår från att ge oss i kast med den frågan, när kärnkraft inte direkt berörs av våra förslag (för kärnkraft finns i dagsläget en fastighetsskatt och en avfallsavgift).

till ökad energianvändning. Med vår utgångspunkt är det ingen skillnad mellan energi och vilken annan vara eller tjänst som helst, så länge som de externa effekterna är hanterade.

Flera utredningar och många av de energipolitiska förslagen kom likafullt att även under 1990-talet betrakta möjligheter till energieffektivisering. En intressant detalj i sammanhanget är att skatteomläggningen 1993 innebar lägre koldioxidskatter för industrin, men högre för övriga användare, samtidigt som energiskatten liksom nedsättningssystemet i stort sett slopades för industrin. Energikommissionen (SOU 1995:139) föreslog teknikupphandling samt investeringsstöd till bland annat vindkraft och solvärme. I den utredningen ingår också en utvärdering av tidigare energipolitiska styrmedel. Enerkipolitiken diskuterades vidare i Prop. 1996/97:84. Vid tiden för propositionen (mars 1997) hade arbetet i Skatteväxlingsutredningen (SOU 1997:11) pågått i närmare två år. Även om huvuduppgiften var att undersöka möjligheterna till en så kallad grön skatteväxling diskuterades ett förslag till en omstrukturering av energiskattesystemet. I grova drag innebar förslaget att energiskatten ska vara proportionell mot energiinnehåll och att energiskattesystemet bör kompletteras med lämpliga miljöskatter.

Vårt förslag har likheter med Skatteväxlingsutredningens (SOU 1997:11) förslag till reformerat energiskattesystem (i utredningens system finns dock en energiskatt kvar) samt Sørensens (2010) utredning om förbättringar av det svenska skattesystemet⁶. Den senare föreslog bland annat enhetlig moms kombinerat med noll energiskatt i produktionen (endast energiskatt på hushåll) och miljöskatter, där det är miljömässigt motiverat. Se även SOU 2015:87, som bland annat med hänvisning till statsstödsreglerna och därmed förknippade administrationskostnader drivna av nuvarande nedsättningsregler, föreslog en energiskatt på el motsvarande EU:s miniminivå. SOU 2015:87 har i sin så kallade modell I väsentligen utgått från förslaget i SOU 2003:38, vilket i sin tur är influerat av förslaget i SOU 1997:11. En sådan modell undviker enligt Konjunkturinstitutet (2016, s. 2) »(i) snedvridningar mellan sektorer, (ii) snedvridningar inom produktionen inklusive eventuell migration av icke-clintensiva verksamheter, (iii) statsstödsprövning samt (iv) avdrags- eller återbetalningsprövning. Under denna modell betalar hela näringslivet en skatt motsvarande EU:s miniminivå, vilket skulle orsaka ett skattebortfall om 9 miljarder från elbeskattningen.«

Energiskatterna har i stort sett alltid varit kontroversiella och argumenten känns igen, som följande klipp från Sölvesborgstidningen ger uttryck för i figur 1.

Trots allt utredningsarbete och vikten av ett enhetligt och transparent energiskattesystem, har Sverige idag ett i det närmaste ogenomträngligt system. Vi redogör för några detaljer i detta system i kapitel 3 och försöker förklara varför det blivit

6. »If the purpose is simply to raise revenue, economic theory prescribes that energy taxes should be levied only on final consumers in the household sector. Imposing taxes on the use of energy in production rather than collecting the tax at the stage of final consumption is inefficient, since it distorts the input use of firms, inducing them to substitute away from the use of energy in a manner that lowers productivity.« Sørensen (2010, s. 189–190).

Figur 1.1 Klipp från Sölvesborgstidningen 1957-05-15.



så komplicerat. Mervärdesskatten är, liksom energiskatterna, också ganska komplicerad. Vi ska i nästa avsnitt kort beröra några huvudpunkter i dess utveckling, eftersom en momsjustering är en del av vårt grundförslag.

1.4.2 MERVÄRDESSKATT

Det är inte lätt att ge en rättvis bild av hur momsen växt fram sedan 1941, då omsättningsskatt infördes under några år (motivet var väsentligen kopplat till krigsutbrottet).⁷ Den avvecklades 1 juli 1947.⁸ Omsättningsskatt infördes återigen 1960 (på förslag av SOU 1957:13), varefter den på förslag av den så kallade Översynsutredningen (Fi 1967:10) blev en mervärdesskatt 1969 (11 procent), det vill säga vad vi i dagligt tal kallar moms. Skillnaden är att momsen tas ut i hela förädlingskedjan, medan omsättningsskatt endast tas ut i slutledet. Det fanns ett önskemål om att ha några få »av särskilda skäl« motiverade punktskatter utöver generell konsumtionsbeskattning.⁹

Den generella momsen har höjts i omgångar och är idag 25 procent. Lägre matmoms infördes 1991 för att gynna låginkomsttagare. Den enhetliga momsen som infördes i skattereformen 1990 var tillfälligt höjd från 23,46 till 25 procent för att strama åt ekonomin, med tanken att den senare skulle gå tillbaka till 23,46 procent. I det läget sänktes livsmedelsmomsen från 25 till 18 procent med motiveringen att det skulle få större effekter, varefter den sänktes ytterligare till 12 procent, en fråga som hängde ihop med sänkt ersättning i a-kassan. Vissa verksamheter har idag 6 procent moms, till exempel tid-

7. Se Lidbeck (2018) för ett statsvetenskapligt perspektiv på hur beskattning av konsumtion växt fram i Sverige sedan 1940-talet. Lidbeck (2018, s. 2) betecknar utvecklingen som en »socialdemokratisk skattegåta«, då konsumtionsbeskattning kan ha en regressiv profil.
8. Enligt förslag till Riksdagen 1947 i »Bihang till Riksdagens Protokoll«, 1947, s. 7, avvecklas skatten 1 januari 1947, beslutet kom dock att gälla från 1 juli 1947.
9. Se Finansdepartementet, Kommittédirektiv 1987:30.

skrifter^{10,11}. Momsen gav cirka 21 procent av skatteintäkterna 2018 (eller 450 miljarder kronor), se vidare avsnitt 3.3.

Frågan om en enhetlig moms har utretts ett flertal gånger, se till exempel SOU 2005:57, SOU 2006:90, Lundberg (2019) och Blomquist, Brissle och Sandberg Nilsson (2019).¹² Dessa utredningar är relativt samstämmiga: dagens system leder bland annat till gränsdragningsproblem och i samhällsekonomiska termer till en snedvridning.¹³ Riksrevisionen (2018) har utvärderat livsmedelsmomsens (12 procent) pris- och fördelningseffekter. Intäktsbortfallet är beräknat till 27,5 miljarder kronor 2018 och anses inte vara ett kostnadseffektivt sätt att nå det underliggande fördelningspolitiska målet (att stödja barnfamiljer och låginkomsthushåll), bland annat därför att träffbilden är oklar (även höginkomsttagare kan tillgodogöra sig den lägre momsen).

En enhetlig moms skulle ge fördelar »bl.a. genom att förbättra konkurrensneutraliteten, förenkla för företag och myndigheter, och medverka till finansieringen av en lägre generell mervärdesskattenivå och bidra till en ur statsfinansiell synpunkt stabilare skattebas.« (SOU 2006:90, s. 17). Förslagen till en enhetlig moms har dock mött ett svalt intresse. Det är i EU, enligt SOU 2006:90, endast Danmark och Slovakien som har en enhetlig momsskattesats. Ett exempel kan belysa problemen som kan uppstå med flerdelad moms. Högsta förvaltningsdomstolen skriver i dom i mål 4430-19 om förhandsbesked om mervärdesskatt: »Entréavgiften till ett kaffecafé omfattas inte av den reducerade mervärdesskattesats som gäller för tillträde till djurparker«. Riksskatteverket motsatte sig för övrigt denna sänkning, med hänvisning till att det kan bli svårt att dra gränser mellan olika parker som visar upp djur.

Förändringar av svensk momslagstiftning måste vara konsistent med mervärdesskattedirektivet (artikel 132 i direktivet anger till exempel vilka verksamheter som inte får vara momsbelagda). I riksdagen pågår också ett ständigt arbete med momslagstiftningen. I skatteutskottets betänkande 2019/20:SkU23 föreslås för övrigt till riksdagen att avslå 20 motioner kring mervärdesbeskattning (alla 20 motioner innebär en sänkning av någon momssats).

Sammanfattningsvis förefaller det inte alldeles enkelt att få igenom förslag till ändringar av momssatserna, än mindre en harmonisering av dagens momsskatter. Ett exempel kan trots allt illustrera att momssatser kan ändras. Kollektivtrafikresor momsbelades 1991 med 25 procent. Momssatsen sänktes 1992 till 18 procent men höjdes året därpå till 21 procent. Dock ändrades momsen till 12 procent den 1 juli 1993 och sedan 1 januari 2001 är den 6 procent.¹⁴

Det finns emellertid en hel del som talar för att även momsen bör förändras och bli mer enhetlig. Vi går dock inte närmare in på detta, eftersom det för oss för långt ifrån vårt huvudspår. Vi ska fortsättningsvis ägna rapporten åt att motivera

10. Det finns även en så kallad byggmoms för försäljning av byggtjänster till byggföretag, där säljare inte lägger moms på beloppet. Det är en så kallad omvänd skattskyldighet.

11. 12 procent: livsmedel, hotellrums- och campinguthyrning, konstnärs försäljning av egna konstverk, import av konstverk, reparation av vissa varor, samlarföremål och antikviteter. Sedan den 1 januari 2012 tillämpas denna skattesats även på restaurang och cateringtjänster.

6 procent: dagstidningar, tidskrifter och böcker, entré till konserter, teater samt opera- och balettforestillinger, djurparker, persontransporter, viss biblioteksverksamhet, viss museiverksamhet, upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, rätt till ljud- och bildupptagning och idrottsområdet. Från och med den 1 januari 2018 omfattas förevisning av naturområden utanför tätort samt av nationalparker, naturreservat, nationalstadsparker och Natura 2000-områden av skattesatsen 6 procent (Skatteutskottet, 2019/20:SkU23).

12. För en redovisning av de utredningar som gjorts kring moms, se www.sou.gov.se.

13. En fråga, exempelvis, är (enligt remissyttrande från Juridiska fakultetsnämnden, Stockholms universitet, Dnr SU 302-1525-05, 2005-10-27, s. 4) vilken moms som ska utgå på »tillhandahållande av mat under färd med pistmaskin«.

14. Se Statskontoret (2004) för detaljer.

och konsekvensbeskriva våra förslag. Innan vi kommer till våra konsekvensbeskrivningar i kapitel 4 behöver vi emellertid ge ytterligare bakgrund. Vi går därför i nästa kapitel igenom några centrala resultat i ekonomisk teori, vilka stödjer våra förslag. I kapitel 3 därefter beskriver vi hur skattesystemet ser ut idag, med fokus på energi- och miljöbeskattning.

2. Grundläggande ekonomisk teori kring skatte- och miljöpolitik

VÅRA FÖRSLAG INNEBÄR i korthet att vi kombinerar en budgetneutral förändring av energi- och mervärdesskatter med ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken. I det följande ska vi kortfattat redogöra för det teoretiska stöd som finns för våra idéer till ett förbättrat skattesystem. Vi inleder med skatteteorin, fortsätter med teorin om ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken och avslutar med den ur teoretisk synpunkt mest komplicerade delen, nämligen budgetneutrala skattereformer i allmän jämvikt där miljöekonomi och skatteteori kombineras.

Våra förslag skiljer sig från den traditionella »gröna« skatteväxlingen, med vilken traditionellt avses en budgetneutral höjning av en »rättvridande« skatt kombinerad med sänkning av en »snedvridande« skatt (till exempel miljö/arbete). Vi »växlar« här snarast från en smalare mot en bredare skattebas, från energi mot konsumtion i bred mening, och kombinerar detta med en renodling av styrmedlen i miljöpolitiken. Det bör här poängteras att i det svenska energiskattesystemet benämns både koldioxidskatt och svavelskatt som energiskatter. Här gör vi dock en åtskillnad mellan vad vi kallar rena energiskatter och miljöskatter. De rena energiskatterna är skatt på elektrisk kraft och bränslen, exklusive koldioxidskatt, medan koldioxidskatt (och svavelskatt) betecknas som miljöskatt.

Den ekonomiska teorin för en växling som görs här ger vissa prediktioner, men problemet är komplicerat, inte minst då vår utgångspunkt är att förslagen måste ses i helhetsperspektiv där vi tar hänsyn till att Sverige är en liten, öppen ekonomi med ett väsentligt inslag av energiintensiv exportindustri. Till detta bör läggas att förslagen gäller en ekonomi som redan har ett högt skattetryck i ett internationellt perspektiv. Innebörden av detta är att vi inte bör förvänta oss att teorin ger exakta prediktioner om vad utfallet blir. Däremot kan teorin ge viktiga insikter kring utformningen och ge ett stöd till grundtankarna i våra förslag.

2.1 Grundläggande skatteteori

Den ekonomiska litteraturen om skatter är mycket omfattande och i långa stycken komplex. Den är dock ytterst värdefull som ett stöd för vår diskussion. Som en bakgrund till våra förslag redovisar vi inledningsvis, synnerligen kortfattat, några grundläggande idéer och resultat från skatteteorin.

Skatter har väsentligen tre syften: att finansiera offentlig verksamhet, att omfördela inkomster och att styra resursallokeringen i samhället. Givet att det inte finns några skäl att använda styrande skatter (exempelvis negativa externaliteter), ger den ekonomiska teorin två värdefulla insikter: dels att det (i allmänhet) kostar mer än 1 krona (i välfärdstermer) att generera 1 krona i skatteintäkt, dels att det finns skattesystem som minimerar denna välfärdsförlust. Finns det negativa externaliteter gäller det omvända, det vill säga en skatt på det som orsakar externaliteten är välfärdshöjande. Våra förslag kan ses som ett sätt att minska det befintliga energiskattesystemets snedvridande effekt, vilket i grund och botten är en empirisk fråga som vi återkommer till i detalj. Som vi ska se finns det dock teoretiskt stöd för våra förslag.

Vilka teoretiska grundvalar finns det för våra förslag utifrån ett skatteteoretiskt perspektiv (med fokus på ekonomisk effektivitet)? Eftersom det finns väldigt många olika skatter, är det viktigt att snäva in begreppen något. Inledningsvis tänker vi oss en styckskatt, det vill säga skatten utgår per enhet, till exempel per liter bensin. Det går lika bra att använda moms för vårt konceptuella resonemang, men figurerna blir enklare om vi använder en styckskatt. Vi ska kort nämna så kallade icke-linjära skatter, det vill säga skatter som varierar på ett mer eller mindre komplicerat sätt (till exempel marginalsikten på inkomst).

Låt oss inledningsvis bortse ifrån marknadsmisslyckanden i form av externaliteter (till exempel miljöproblem). De behandlas i nästa avsnitt. I den perfekta marknadsekonomin blir då de skatter vi intresserar oss för här snedvridande. Det skapas en skattekil, det vill säga en skillnad mellan vad köparen betalar och vad säljaren får behålla, vilket båda aktörerna i allmänhet förlorar på, även om skatten i sin helhet återbetalas till aktörerna. Detta resultat är långt ifrån uppenbart. Vi ska nedan ge en förklaring, men inleder med en, på sätt och vis, än mer fundamental skatteteoretisk insikt.

Skatteteorins kanske mest grundläggande insikt är att skattebördans fördelning är oberoende av skattesubjekt. Vem som har ansvaret för att betala in skatten är sålunda inte av primärt intresse i den samhällsekonomiska analysen.¹⁵ Förklaringen är i grund och botten att en styckskatt eller en moms gör att köparens pris skiljer sig från säljarens. I allmänhet blir köparens pris högre och säljarens lägre på grund av skattekilens. Vem som de facto betalar in skatten har därför ingen betydelse

15. Av administrativa skäl kan det finnas fördelar med ett visst upplägg som också sparar reala resurser, men vi bortser från detta här.

för det realekonomiska utfallet. Skattebördan kan delas upp i termer av den prisökning (sänkning) som köpare (säljare) drabbas av. Fördelningen av bördan beror enligt den grundläggande teorin på hur priskänsliga köpare respektive säljare är. I korthet kommer den aktör som är minst priskänslig att bära en större del av skattebördan: om priskänsligheten är noll för köparen (säljaren) påverkas inte konsumtion (produktion) och därmed faller hela skattebördan på köparen (säljaren). Låt oss säga att världsmarknadspriiset på vete är 1 krona per kilo, en styckskatt (en tull) på 10 öre införs. Säg att en konsument minskar sin konsumtion från 1 kilo till 0,9 kilo. För konsumentens del blir priset 1,10 kronor per kilo (så att det ensamt bär hela skattebördan, säljarna får fortfarande 1 krona). För 0,9 enheter betalar konsumenten $0,9 \cdot 1,10 = 0,99$. Av detta är $0,9 \cdot 10$ öre = 9 öre en skatteinbetalning. Om konsumenten får tillbaka dessa 9 öre, kostar 0,9 enheter sålunda 90 öre, precis lika mycket som 0,9 kilo hade kostat utan skatt. Men konsumenten valde att istället köpa 1 kilo när vi inte hade någon tull, varvid slutsatsen måste bli att konsumenten hellre vill slippa skatten, även om den återförs i sin helhet. Detta resonemang bygger då bland annat på att konsumenten köper mindre vete om priset stiger, priskänsligheten är sålunda inte noll. Om priskänsligheten är noll, köper vår konsument fortfarande 1 kilo vete, betalar 1,10 och får tillbaka 10 öre. Eftersom det tar tid att anpassa konsumtionsmönster säger detta oss också att skattebördan skiljer sig åt på kort och lång sikt.

Resonemanget blir mer komplicerat om skatten återförs till hushållen och om en inkomstökning påverkar konsumtionen av varan ifråga. I den grundläggande framställningen bortser man från så kallade inkomsteffekter. I detta sammanhang betyder det att efterfrågan på varan är oberoende av inkomstförändringar, i allmänhet ett antagande som inte är konsistent med empirin. Förenklingen innebär hur som helst att den återförda skatten inte påverkar efterfrågan. Ifall det finns en (positiv) inkomsteffekt kommer effekter på den slutliga konsumtionen att bli mindre, eftersom en del av skatteåterföringen då används till att köpa mer av varan. Men även om skatten återförs blir (styck)skatten snedvridande. Anledningen är att skatteintäkten beräknas vid en lägre konsumtions- och produktionsnivå och därför inte räcker för att kompensera aktörerna. Betalningsviljan för att slippa skatten är alltså större än skatteintäkterna.

Den andra väsentliga insikten är att marknadspriiset inte kommer att stiga med (styck)skattens storlek i det allmänna fallet. En höjning av skatten på drivmedel kommer (utom på mycket kort sikt) inte att höja bensinpriset med skattens storlek. Empirin ger starkt stöd för denna teoretiska prediktion. Sålunda kommer vårt förslag inte att innebära att priset på energi sjunker med energiskattens belopp, även om vi bortser från momshöjningsdelen av vårt förslag. Det gäller även för

höjningen av momsen (däremot har varor som mat och andra förnödenheter låg priskänslighet, så vi kan räkna med att det blir ett betydande genomslag).

Uppdelningen av skattebördan på köpare och säljare, typiskt sett mellan hushåll och företag, är egentligen något konstlad. Det är ju hushållen som till syvende och sist påverkas av skattereformer, eftersom de äger företagen. Det finns dock ett visst pedagogiskt intresse av att visa hur en skattebörda fördelas på köpare och säljare. Vi återkommer till detta nedan i vår diskussion om budgetneutrala skattereformer och övergår nu till en mer allmän diskussion kring vad teorin säger om utformningen av ett skattesystem.

2.1.1 CENTRALA RESULTAT I SKATTETEORI

Det finns några centrala resultat i den ekonomiska teorin om skatter, mer eller mindre relaterade till våra förslag. I den teoretiska diskussionen kring utformningen av ett skattesystem ställs inledningsvis frågan om vilka skatteinstrument som finns tillgängliga. Man skiljer mellan klumpsummeskatter och andra typer av skatter.¹⁶ En klumpsummeskatt innebär som namnet antyder att skatten betalas i klump, det vill säga den skattskyldige betalar en viss summa oberoende av ekonomisk aktivitet. Ett exempel på en klumpsummeskatt är den kommunalskatt som infördes i Storbritannien 1990 (»Poll Tax«), där varje vuxen i en kommun betalade samma belopp (summan bestämdes på kommunnivå). En klumpsummeskatt påverkar till exempel inte arbetsutbudet, då beloppet som ska betalas är oberoende av hur mycket en person arbetar. I skatte-teoretiska termer är en klumpsummeskatt inte snedvridande.

Den centrala frågeställningen i skatteteorin gäller istället utformningen av ett skattesystem som minimerar snedvridningen av ekonomin, givet att klumpsummebeskattning inte är tillgängligt. Utformningen av ett optimalt skattesystem beror givetvis på vad som avses med optimalt. Traditionellt är ett optimalt skattesystem det som minimerar snedvridningen, det vill säga det som gör att ekonomin är som mest effektiv.

Vi har ingen möjlighet att gå igenom alla antaganden och senare generaliseringar av de fundamentala skatteteoretiska resultaten.¹⁷ Vi nämner några resultat kortfattat här för att, måhända aningen lösligt, indikera att våra förslag har en teoretisk förankring.

De centrala resultaten¹⁸ kan sammanfattas på följande sätt:

- › Ramsey (1927): Varor beskattas i omvänd proportion till priselasticitet. Sprid skatten på så många källor som möjligt (bred skattebas).
- › Diamond-Mirrless (1971): Ingen beskattning av intermediära varor.
- › Atkinson-Stiglitz (1976): Icke-linjär inkomstbeskattning och enhetlig (eller ingen) konsumtionsbeskattning.

16. En klumpsummeskatt som är lika för alla är inte svår att införliva i ett skattesystem. Däremot är det svårare att införa en klumpsummeskatt som varierar med individens möjligheter att betala skatten.
17. En sammanfattning av litteraturen och lärdomarna därifrån återfinns i till exempel Mankiw, Weinzierl och Yagan (2009).
18. Det finns även resultat kring optimal kapitalbeskattning, se Chamley (1986) och Judd (1985), men de är av föga relevans i vårt sammanhang.

Ramseys (1927) modell utesluter klumpsummebeskattning, antar att åtminstone en vara är obeskattad och att marginalkostnaden är konstant (så att skattebördan faller helt på köparen). I ursprungsformuleringen bortses också från fördelningsfrågor. Modellen ger det klassiska resultatet att om skatter sätts högre på varor med lägre priselasticitet minimeras skattesystemets snedvridande effekter på ekonomin. Att höja en skatt ger effekter på skatteintäkter och på individers nytta. Ramseys förslag balanserar dessa två så att nyttoförlusten blir så liten som möjligt för ett givet intäktsmål. Empirin säger att energi har låg efterfrågeelasticitet, 0,2–0,6.¹⁹ Ramsey-reglerna skulle sålunda ge ett motiv för energibeskattning. Ramsey-beskattning är sannolikt regressiv, eftersom nödvändighetsvaror (med låg priskänslighet) beskattas relativt sett högre än lyxvaror som har högre priselasticitet. En av generaliseringarna av Ramseys modell innebär att man direkt tar hänsyn till fördelningsfrågor, vilket ger en liknande formel med fördelningsvikter.

Diamond och Mirrlees (1971) och Atkinson och Stiglitz (1976) klassiska resultat kring hur ett skattesystem ska utformas i effektivitetstermer ligger kanske närmast vårt basförslag. Diamond och Mirrlees visar i en generell modell att skatten på intermediära varor bör sättas till noll i ett effektivitetsperspektiv.²⁰ Intuitionen bakom Diamond och Mirrlees resultat är att oavsett den optimala fördelningen av den slutliga konsumtionen så garanterar noll-skatt på insatsvaror att produktionen sker så effektivt som möjligt, ekonomin hamnar på sin produktionsgräns. Att upprätthålla effektivitet i produktionen utesluter således skatter på insatsvaror, eftersom de snedvrider fördelningen av faktorinsatser som arbete och kapital.

Enligt Atkinson och Stiglitz (1976) finns det en utformning av en progressiv inkomstskatt som gör att konsumtionsbeskattningen ska vara enhetlig eller undvikas helt. Det förefaller vara en rekommendation som går på tvärs mot Ramseys förslag. Väsentligen beror skillnaden på olika utgångspunkter²¹ (men vi fördjupar oss inte i detta här). Intuitionen bakom resultaten i Atkinson och Stiglitz kan sägas vara att, givet en rätt utformad inkomstbeskattning, kommer konsumtions-skatter som inte är enhetliga att snedvrider konsumtionsbesluten i ekonomin. Sammantaget implicerar resultaten från Diamond och Mirlees samt Atkinson och Stiglitz en ganska enkel skattestruktur: ingen skatt på intermediära varor och enhetlig konsumtionsbeskattning.²² Dessa resultat ligger nära filosofin bakom vårt förslag, som ju bland annat innebär att beskattningen flyttas från intermediära varor till konsumtion.

Grundbultarna i skatteteorin ger således vissa fingervisningar om hur ett skattesystem kan utformas givet olika målsättningar och restriktioner i stiliserade modeller. Vi menar således att vårt förslag finner stöd i traditionell skatteteori. I senare utvecklingar med ett beteendekonomiskt perspektiv

19. Se till exempel översikten i Labandeira, Labeaga och López-Otero (2017).
20. I sitt yttrande till statsrådsprotokollet den 9 maj 1952 rörande fråga om utredning angående den indirekta beskattningen anförde dåvarande chefen för Finansdepartementet, statsrådet Sköld, följande: »Jag erinrade därvid om att 1949 års skatteutredning för sin del funnit att man i det svenska skattesystemet kunnat förmärka en principiellt avvisande inställning till indirekt beskattning, en inställning som tidigare även varit högst befogad« (SOU 1957:13, s. 11).
21. Atkinson och Stiglitz (1976) tillåter till exempel en enhetlig klumpsummeskatt).
22. »Together, the Diamond and Mirrlees (1971) and Atkinson and Stiglitz (1976) results imply that indirect taxation ought to have a simple structure: taxes ought to avoid intermediate goods and be uniform across final goods.« (Mankiw, Weinzierl och Yagan, 2009).

har man försökt inlemma den empiriska observationen att det finns konsumenter vars konsumtionsmönster inte påverkas nämnvärt av skatteförändringar. Det innebär ett avsteg från det traditionella antagandet att hushåll är rationella beslutsfattare. Det ger ytterligare ett lager av komplexitet i analysen som vi inte tar hänsyn till.

Återstår dock att motivera våra förslag på det konceptuella planet genom att lägga till två aspekter: externaliteter och intäktsneutrala skattereformer (skatteväxling). Vi inleder med det förstnämnda med utgångspunkt i miljöekonomisk teori.

2.2 Miljöekonomisk teori

I diskussionen ovan bortsåg vi ifrån externa effekter. Om aktiviteter av olika slag har en negativ miljöpåverkan blir den centrala frågan hur stor miljöpåverkan som ska tillåtas. Följdfrågan blir därmed hur man med olika styrmedel når tillåten miljöpåverkan. Den ekonomiska teorin bidrar med ett antal svar på dessa frågor. Ett välkänt resultat är, som vi antytt ovan, att en perfekt marknadsekonomi löser samhällets grundläggande resursfördelningsproblem på ett effektivt sätt. Med effektivitet menas här att samhällets resurser utnyttjas på bästa möjliga sätt (vid en given inkomstfördelning), vilket bland annat innebär att producenter av varor och tjänster tillverkar det konsumenterna efterfrågar till lägsta möjliga kostnad. Det finns i en sådan ekonomi inget motiv för att med politik ingripa i resursallokeringen, exempelvis genom att införa miljöskatter eller regleringar av olika slag.

En perfekt marknadsekonomi är en teoretisk konstruktion där ett antal villkor måste vara uppfyllda. Är något eller några av dessa villkor inte uppfyllda löser inte den oreglerade marknadsekonomin samhällets resursallokeringsproblem på ett optimalt sätt. Det finns med andra ord motiv för marknadsingripanden.

Det är framför allt tre förhållanden, ofta kallade marknadsmisslyckanden, som är av intresse när vi diskuterar miljö- och energipolitik. Dessa är

1. externa effekter
2. kollektiva varor
3. information.

En extern effekt definieras vanligen som en »sidoeffekt« av konsumtion och/eller produktion som påverkar någon annans konsumtions- eller produktionsmöjligheter, utan att den som påverkas kompenseras (eller behöver betala för detta). Externa effekter kan sägas vara mer regel än undantag, och det finns därför ofta skäl till någon form av politiskt ingripande. Det bör noteras att externa effekter kan vara såväl negativa som positiva. Utsläpp av förorenade ämnen till vatten kan

utgöra en negativ extern effekt på ett fiskeföretag, medan äppelodling kan vara en positiv extern effekt för en biodlare, och vice versa.

För svensk del utgår en skatt på drygt 1 krona per kilo koldioxid. Om den miljöskada som ett kilo koldioxid ger upphov till är konstant och lika med 1 krona, innebär skatten att externaliteten har »internaliserats«. Samhället har via skatten vägt ihop för- och nackdelar på ett sätt som är optimalt i samhällsekonomisk mening. Den samhällsekonomiskt optimala utsläppsnivån är därför inte nödvändigtvis noll.

Negativa externa effekter innebär ett marknadsmisslyckande som bör korrigeras. Ett sätt att göra detta är att tvinga den som är orsaken till den externa effekten att betala för den skada man ger upphov till. Alternativt att man på något sätt reglerar utsläppen, till exempel att genom lagar och förordningar endast tillåta en begränsad mängd utsläpp. Att förorenaren betalar för utsläppen, eller tvingas minska dem via regleringar, brukar benämnas *polluter pays principle* (PPP). Skatten på koldioxid är ett exempel på PPP. Ett annat sätt att internalisera externaliteten är att de som drabbas ersätts, eller betalar, förorenaren för att minska utsläppen, vilket brukar benämnas *victim pays principle* (VPP). Vilken princip som är att föredra kan inte bestämmas utifrån ett effektivitetsperspektiv, det finns inget som talar för att PPP är att föredra framför VPP ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Det beror helt enkelt på vem som anses ha rätt till den underliggande resursen. I praktiken används båda principerna. Att ersätta Polen för att förbättra reningsverken och på så sätt minska övergödningen av Östersjön är ett exempel på VPP.

2.2.1 EXTERNALITETER OCH STYRMEDEL

Våra förslag med sänkt skatt på *energi* innebär sannolikt att förbränningen av fossila bränslen ökar, inte minst i transportsektorn. Effektiva styrmedel för att minska de skadliga utsläppen från fossil energi bör vara en mix av ekonomiska styrmedel, då förbränning av fossila bränslen ger upphov till såväl globala, regionala som lokala problem i form av utsläpp av koldioxid, partiklar och andra luftförorenande ämnen. Vi ska i detta avsnitt motivera denna utformning genom att mycket kortfattat redovisa grundbultar i den miljöekonomiska teorin kring ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken.

För- och nackdelar med olika typer av styrmedel i miljöpolitiken kan sammanfattas som följer:

Reglering i form av utsläppskrav

+ Säkerhet vad gäller måluppfyllelse

– Leder i allmänhet *inte* till en kostnadseffektiv måluppfyllelse

Krav på specifik teknik och/eller reningsutrustning

+ Säkerhet vad gäller måluppfyllelse om det kombineras med utsläppsreglering

- Osäkerhet vad gäller måluppfyllelse om det *inte* kombineras med utsläppsreglering
- Leder i allmänhet *inte* till en kostnadseffektiv måluppfyllelse

23. Se till exempel Bennear och Stavins (2007) och Söderholm (2012).

Miljöskatt

- Osäkerhet vad gäller måluppfyllelse
- + Den minskade miljöskada eller utsläppsreduktion som blir resultatet uppnås till minsta möjliga samhällskostnad (kostnadseffektivitet)
- + Stärker incitamenten för teknisk utveckling
- + Ger skatteintäkter

System med överlåtbara rättigheter (till exempel utsläppshandel)

- + Säkerhet vad gäller måluppfyllelse
- + Leder till att målet nås till minsta möjliga samhällskostnad (kostnadseffektivitet)
- + Stärker incitamenten för teknisk utveckling

Sammanfattningsvis:

1. A) måluppfyllelse viktigt B) få aktörer/utsläppskällor. Fördelar med kvantitativ reglering.
2. A) måluppfyllelse *inte* centralt B) många aktörer/utsläppskällor. Fördelar med miljöskatt.
3. A) måluppfyllelse viktigt B) många aktörer. Fördelar med utsläppshandel.

Grundvillkoret för att en reglering eller skatt ska vara kostnadseffektiv är att regleringen eller skatten »träffar« det som orsakar miljöproblemet. Vikten av måluppfyllelse är naturligtvis starkt kopplad till vilken ytterligare miljöskada som blir följden av att målet inte nås. Är miljöskadan starkt tilltagande, relativt kostnaden för att undvika ytterligare miljöskada, blir måluppfyllelse viktigt, och därmed kan en kvantitativ reglering vara mer eller mindre nödvändig. Är det väldigt många utsläppskällor eller aktörer så omöjliggörs mer eller mindre en kostnadseffektiv reglering, då bör istället någon form av handelssystem övervägas.

I praktiken används vanligen inte enbart *ett* styrmedel för att styra mot ett visst mål. Det tydligaste exemplet är skatt/avgift på utsläpp från verksamheter som redan regleras genom verksamhetens miljötillstånd och villkor. Villkoren fastställs efter en lång process (ofta flera år) och baseras på underlag i form av tekniska beskrivningar/utredningar och påverkansanalyser. Huruvida den typen av »dubbelstyrning«, eller överlappande reglering mer allmänt sett, är motiverad och effektiv eller inte går i allmänhet inte att säga utan beror på miljöproblemet's karaktär och eventuell förekomst av osäkerheter och andra externaliteter.²³

I vissa fall kan det vara motiverat att kombinera en miljöskatt med någon form av reglering, exempelvis ett krav på maximal utsläppsnivå. Ett sådant fall är när det råder viss osäkerhet om hur stor utsläppsreduktion skatten ger upphov till, samtidigt som det är viktigt att utsläppen inte överskrider en viss nivå. Det är dock svårt att se hur en »dubbelstyrning« i form av krav på »bästa möjliga teknik« i kombination med en miljöskatt skulle kunna vara effektiv.

En av de stora fördelarna med en miljöskatt är att den ger incitament för företag att vidta de mest effektiva åtgärderna, inklusive eventuella investeringar i ny och effektivare teknologi. Ett av samhället satt krav om bästa möjliga teknik innebär de facto att företagets valmängd begränsas vad gäller investeringar, vilket sammantaget innebär en fördyring för att nå en specifik utsläppsreduktion.

Sammanfattningsvis finns starka skäl till en översyn av vilka styrmedel som används i olika sammanhang för att på så sätt få en uppfattning om hur omfattande »dubbelstyrningen« är.

Ytterligare en aspekt på utformningen av styrmedel gäller utsläppens »rumsliga« karaktär. Växthusgaser är ett globalt miljöproblem såtillvida att utsläppskällans lokalisering saknar betydelse. Dock utgör detta ett undantag snarare än regel. I många fall bidrar aktiviteter och utsläpp till flera problem, varav några är regionala och lokala. Avgaser från biltrafik har exempelvis i princip två miljöeffekter: en global effekt i form av utsläpp av växthusgaser och en lokal effekt i form av direkta hälsoeffekter, påverkan på byggnader, buller etc.

Miljöpolitiken måste i detta fall lösa många problem, det globala och de lokala. Det betyder att det i princip behövs lika många styrmedel som det finns problem – ett för det globala problemet (som bestäms på global nivå) och ett för vart och ett av de lokala problemen för att på ett kostnadseffektivt sätt lösa alla problemen. En enhetlig miljöskatt (koldioxidskatt) på bensin, exempelvis, som sätts i syfte att nå ett globalt eller nationellt utsläppsmål, innebär inte nödvändigtvis att de lokala målen nås. Skador från biltrafik och utsläpp av luftförorenande ämnen varierar dessutom geografiskt. Exempelvis är skadorna större i städer där många människor exponeras än på landsbygden där det bor få människor. Sammantaget innebär det att enbart en enhetlig koldioxidskatt inte är tillräcklig, det behövs ytterligare ett styrmedel. En tänkbar lösning är en bensinskatt som består av två komponenter, en komponent som adresserar koldioxidmålet, och en som riktas mot det lokala eller regionala målet. Det betyder i praktiken att bensinskatten måste differentieras regionalt eller lokalt, vilket för med sig en rad praktiska nackdelar (gränshandel, att det upplevs orättvist med mera). Ett annat sätt som redan tillämpas på många håll, bland annat i Stockholm, är biltullar. En kombination av koldioxidskatt och biltullar har förutsättningar att lösa två problem på ett kostnadseffektivt sätt.

Ett annat sätt att se på detta är att ett visst styrmedel, exempelvis koldioxidskatten, kan ha positiva sidonyttor i form av minskade utsläpp av luftföroreningar. Givet att man inte har internaliserat skadan för luftföroreningarna via någon reglering eller skatt kan det därför vara motiverat med en koldioxidskatt som leder till att det nationella koldioxidmålet överträffas. Detta är dock en form av »second best«-lösning, »first best« vore två styrmedel, ett för varje problem. Hur mycket högre en skatt ska sättas i second best beror förstås på hur stora sidonyttorna är.²⁴ Den bedömning som görs i Konjunkturinstitutet (2017a) är att sidonyttorna i Sverige av koldioxidskatten är små, inte minst på grund av att många luftföroreningar, till exempel kväveoxider och partiklar, är reglerade eller avgiftsbelagda.²⁵

Ett mellanting mellan fullständigt globala och fullständigt lokala miljöproblem är sådana som till viss del är gränsöverskridande. Typexempel på sådana miljöproblem är försurning av mark och vatten och övergödning i Östersjön. Försurning drabbar framför allt näringsfattiga sjöar och vattendrag samt barrskogsmarker. Källan till problemet är huvudsakligen utsläpp av svaveldioxid (SO_2) och kväveföreningar (NO_x) från förbränning av fossila bränslen och biobränslen. Att problemet är gränsöverskridande beror på att ämnena med vindarnas hjälp transporteras hundratals kilometer innan de når marken med nederbörd. Det senare betyder att en minskning av utsläpp av svaveldioxid och kväveoxider i Sverige inte nödvändigtvis leder till minskat nedfall och därmed minskad försurning i Sverige, eftersom en betydande andel av nedfallet kommer från andra länder (framför allt Polen och Tyskland).²⁶

Övergödningssproblematiken i Östersjön kan beskrivas på liknande sätt. Källan till övergödningen i Östersjön är framför allt läckage av näringsämnen som kväve och fosfor från jord- och skogsbruk samt utsläpp från avloppsreningsverk och industrier runt Östersjön. Det betyder, liksom i fallet med försurning, att problemet är gränsöverskridande och att det därmed måste till en politik som baseras på samarbete mellan länder. Den tidigare svenska skatten på handelsgödsel bidrog visserligen till minskat kväveläckage från svenskt jordbruk, men eftersom det svenska bidraget är relativt litet är effekten på övergödningen i Östersjön begränsad. En isolerad svensk skatt på handelsgödsel riskerar också att försämra det svenska jordbrukets konkurrenskraft, relativt jordbruk i andra länder runt Östersjön, vilket kan leda till ett »produktionsläckage«, det vill säga att jordbruksproduktion och därmed läckage av näringsämnen flyttar till andra länder.²⁷

Sammanfattningsvis har den geografiska dimensionen implikationer för utformningen av miljöpolitiken, utöver valet mellan reglering och skatt. Oavsett om en reglering eller skatt väljs så måste de faktorer som diskuterats ovan beaktas. I vissa fall kan det innebära att en isolerad svensk reglering eller

24. En mer utförlig redogörelse för optimal miljöbeskattning och kopplingen till sidonyttor när det finns flera externaliteter ges i Ambec och Coria (2013) och Konjunkturinstitutet (2017b).
25. Parry, Veung och Heine (2015) kommer fram till att sidonyttorna av en koldioxidskatt är betydande, framför allt i länder med stora luftkvalitetsproblem som Kina. De viktigaste sidonyttorna är förbättrad hälsa.
26. Det totala nedfallet av svavel har minskat kraftigt de senaste 20 åren, från cirka 5 kilo per hektar 2001 till cirka 1,5 kilo per hektar 2018 i sydvästra Sverige (som är mest utsatt). Cirka 90 procent av nedfallet har utländska källor, där utsläpp i Polen och Tyskland står för nästan hälften av nedfallet över Sverige; se <http://sverigesmiljomal.se/miljomalen/bara-naturlig-forsurning/nedfall-av-svavel/> (besökt 23 september 2020) och <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6860-8.pdf?pid=23954>.
27. Se Konjunkturinstitutet (2014) för en diskussion om den svenska gödselskatten.

skatt är effektiv, som i fallet med många lokala miljöproblem, medan en svensk isolerad politik i andra fall kan vara ineffektiv och till och med kontraproduktiv.

2.3 Budgetneutrala skattereformer

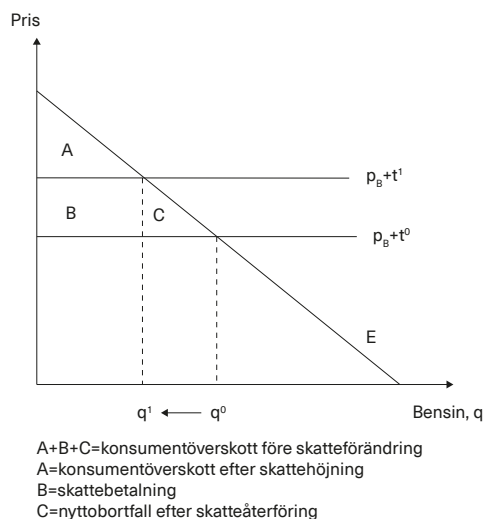
Vi ska innan vi går vidare till nästa kapitel beskriva några teoretiska aspekter på budgetneutrala skattereformer. Framställningen blir med nödvändighet mer teknisk. Inledningsvis måste vi precisera hur vi kan mäta de ekonomiska konsekvenserna av en skatteförändring. Det är i detta syfte lämpligt att studera kostnaden av en höjd skatt. Ett sätt att illustrera kostnaden av en skatt är i termer av förändringar i konsumentöverskott, ett mått på den »vinst« hushållet gör; det är skillnaden mellan vad konsumenten betalar och vad hon maximalt kan tänka sig att betala för varje enhet av en vara. I figur 2.1 betecknar linjen E hushållets efterfrågan på bensin vid olika priser på bensin. Att linjen har negativ lutning betyder att efterfrågan minskar då priset på bensin stiger. En skattehöjning från t^0 till t^1 innebär därmed att efterfrågan minskar från q^0 till q^1 . Hushållets nyttobortfall uttryckt i monetära termer blir (under vissa antaganden) i detta fall lika med C eller $B+C$ beroende på om skattebetalningen går tillbaka till hushållet eller inte. Som nämnts tidigare kompenserar skattebetalningen inte välfärdsförlusten. Anledningen är att skatteåterbäringen inte fullt ut kan kompensera för den kvantitetsanpassning hushållet måste göra till följd av skattehöjningen. Genom att summera ytan C för samtliga hushåll erhåller vi samhällets totala kostnad, »överskottsbördan«, för skattehöjningen. Ett analogt resonemang gäller om vi sänker en skatt.

Utifrån dessa resonemang torde det nu vara uppenbart att olika hushåll kommer att »drabbas« olika av en skatteförändring. I vilken utsträckning hushållet drabbas beror på vilka »preferenser« det har för exempelvis bensinkonsumtion, men även inkomst, priser på andra varor och andra parametrar kan vara väsentliga förklaringsfaktorer (till exempel glasskonsumtionen som sannolikt beror på väderförhållanden). Vi kan föra ett identiskt resonemang om vi istället sänker skatten på bensin från t^1 till t^0 , där nu ytan C motsvarar välfärdsvinsten.

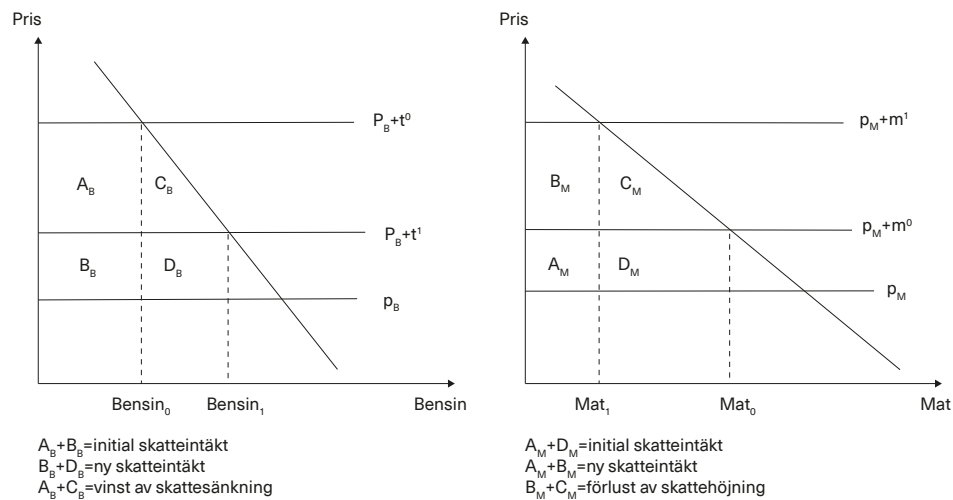
Vårt förslag innebär en mer komplicerad skattereform, där vi sänker en skatt och höjer en annan (egentligen involverar vårt förslag tre skatter, då det också inkluderar ekonomiska styrmedel). Men låt oss renodla problemet och inledningsvis bortse ifrån externaliteter. Betrakta två varor, säg bensin och mat. Energiskatt utgår per enhet, medan moms utgår på värde. Det får konsekvenser för hur efterfrågan påverkas av dessa typer av skatter.

Vi gör inledningsvis några långtgående förenklingar. Utbudskurvorna antas horisontella (marginalkostnaden är kon-

Figur 2.1 Samhällsekonomisk kostnad av en skatt.



Figur 2.2. Konsekvenser av en budgetneutral skattereform.



stant), så att skattebördan hamnar hos köparna (producentpriset förblir oförändrat, men inte konsumentpriset). Förändrad inkomst antas inte påverka efterfrågekurvorna för vare sig bensin eller matkonsumtion, vilket givetvis är ett starkt antagande. Varorna antas vidare vara oberoende av varandra, så att en prisändring på den ena varan inte påverkar efterfrågan på den andra. Vi tänker oss också momsen som en styckskatt (det finns till varje momssats en styckskatt som ger samma utfall, så det är inte en avgörande förenkling, men figurerna blir enklare). En illustration ges i figur 2.2.

Skatteintäkterna är inledningsvis $A_B + B_B$ samt $A_M + D_M$. De förändras till $B_B + D_B$ samt $A_M + B_M$. Om vi ska ha konstanta skatteintäkter har vi att $A_B + B_B + A_M + D_M = B_B + D_B + A_M + B_M$, vilket kan skrivas som $A_B + D_M = D_B + B_M$, eller $A_B - D_B = B_M - D_M$. Vilket sålunda är skillnaden mellan skatteintäkterna före och efter reformen på de båda marknaderna. I princip kan skatteinkomsterna på en marknad öka vid en skattesänkning, om efterfrågan är tillräckligt priskänslig. Det är inte sannolikt i vårt förslag.

Konsumenten vinner netto $A_B + C_B$ på marknaden för bensin och förlorar $B_M + C_M$ på marknaden för mat. Dessa ytor skiljer sig åt, om efterfrågekurvorna skiljer sig åt mellan konsumenter, vilket tillgänglig empiri ger ett starkt stöd för. Ett sätt att utvärdera reformen vore då att räkna ut dessa ytor för olika konsumentgrupper och sedan summera. Om summan är större än noll är det ett argument för att reformen är samhällsekonomiskt lönsam. Förutom de antaganden vi gjort bygger detta på att vi antar att välfärdsfördelningen är optimal såväl före som efter reformen.

Figur 2.2 är ett förenklat sätt att illustrera vissa resultat från den empiriska analysen i kapitel 4. Modellen i kapitel 4 innehåller långt fler detaljer, men grundidéerna framgår av figuren.

Så här långt har vi inte beaktat produktionssidan i ekonomin, annat än att anta att marginalkostnaden är konstant, som i figur 2.2. Principerna är dock inte annorlunda på faktormarknaderna, förutom att vi kan lägga till en viktig princip; i jämvikt är avkastningen på alla produktionsfaktorer lika. Innebörden av detta är att produktionsfaktorer tenderar att söka sig till de sektorer där de gör störst vinst. Principen innebär också att en skatthöjning i ett givet land kan göra att produktionsfaktorer flyttar. Detta är ett tema i klimatpolitiska diskussioner, ofta i termer av sannolikheten att inhemsk politik endast innebär att produktionen flyttar till ett annat land, vilket i sin tur kan påverka de totala utsläppen, beroende på vilken teknik som används.

Om vi närmar oss våra förslag, kommer en sänkning av energiskatten sannolikt innebära en substitution från andra produktionsfaktorer till energivaror. Det svenska skattesystemet har under lång tid gjort att relativpriset på fossila bräns-

len ökat, vilket lett till en betydande substitution från fossila bränslen.

Den typ av skatteväxling vi redogjort för ovan ska inte förväxlas med det som normalt menas med grön skatteväxling. Ett argument för en grön skatteväxling är att det skulle finnas en effektivitetsvinst av att flytta beskattning exempelvis från skatt på arbete till exempelvis skatt på energi. Frågan utreddes noggrant redan på 1990-talet av Skatteväxlingskommittén (SOU 1997:11). Utredningens analys visade med tydlighet att några »extra« vinster inte finns att hämta av att flytta beskattningen från en bred skattebas som arbete till en smal, annat än av strikta miljöskäl. Slutsatsen var således att miljöskatter ska införas eller höjas på egna meriter, och eventuella intäkter ska användas där de gör störst nytta, vilket kan vara att sänka andra skatter, exempelvis skatten på arbete.

Den ytterst enkla konceptuella analys vi gjort av våra förslag ger nyttiga insikter i hur vi empiriskt kan gå tillväga. Vi redovisar den empiriska analysen i kapitel 4 och 5. I nästa kapitel 3 redogör vi för hur miljö- och energiskatter utvecklats över tid med avseende på skatteintäkter samt hur energiskattesystemet ser ut i mer detalj.

3. Den svenska energi- och miljöpolitiken

ENERGI-, MILJÖ- OCH KLIMATPOLITIK i Sverige är av naturliga skäl starkt sammankopplade. Många gånger styr de mot samma övergripande mål i den meningen att de energipolitiska målen i slutändan syftar till att bidra till att uppfylla miljö- och klimatpolitiska mål.

I detta kapitel ges inledningsvis en kort genomgång av centrala energipolitiska frågor, där vi koncentrerar oss på de energipolitiska målen. Vi fortsätter med en övergripande diskussion av miljöpolitikens utveckling med fokus på miljö- och energiskatter vad gäller skattesatser och skatteintäkter. Vi avslutar med en mer detaljerad genomgång av energiskattesystemet.

28. Se Konjunkturinstitutet (2018) för en mer detaljerad genomgång av de energipolitiska målen.

3.1 Energipolitiska mål

De övergripande målen för energipolitiken i Sverige täcker områdena ekologisk hållbarhet, försörjningstrygghet och konkurrenskraft. Med andra ord kan energipolitiken ses som medel för att nå andra mål. Ekologisk hållbarhet innefattar en mängd olika delmål som är beslutade inom ramen för de 16 svenska miljökvalitetsmålen. Målet om försörjningstrygghet är inte beskrivet närmare. Ett skäl är naturligtvis att det är mångfacetterat och inte alldeles enkelt att kvantifiera. När det gäller målet om konkurrenskraft beskrivs det i huvudsak som att energipriser ska vara konkurrenskraftiga.²⁸

Konkreta mål i energipolitiken gäller energieffektivisering och produktionsmix. År 2030 ska Sveriges energianvändning vara 50 procent effektivare jämfört med 2005, uttryckt som tillförd energi i relation till BNP. Vidare ska Sverige 2040 ha 100 procent förnybar elproduktion, vilket betyder bland annat att kärnkraften ska fasas ut till 2040. En rad styrmedel anses leda till dessa mål. Några sådana är energiskatter,

elcertifikat, solcellsstöd samt flera olika subventioner.

Det bör noteras att energieffektiviseringsmålet är ett *intensitetsmål* som har lite, eller ingenting, att göra med effektivitet i teknisk eller ekonomisk mening. Det definieras som en kvot mellan ett mått på energianvändning och BNP. En kvot förändras om nämnare eller täljare förändras (eller om bägge förändras på lämpligt sätt), vilket komplicerar målstyrningen högst väsentligt. Vi har inte utrymme här att problematisera detta intensitetsmål i mer detalj. Vi nöjer oss fortsättningsvis med några kommentarer kring varför vi inte anser att energieffektivisering har en naturlig plats i vår analys.

En samhällsekonomiskt effektiv politik innebär att de styrmedel som används riktas direkt mot det politiken avser att åtgärda. Är det utsläppen som är problemet är det utsläppen som ska regleras/beskattas. Miljöpolitiska styrmedel är därför en integrerad och viktig del av våra förslag; energiskatter och subventioner kan ersättas med miljöskatter och regleringar som riktar sig direkt mot det grundläggande problemet. Vår utgångspunkt är en effektiv hantering av samhällets resurser i en marknadsekonomi (utvidgad med miljöpolitiska styrmedel). I en sådan ekonomi är energieffektiviseringsfrågan löst av fungerande marknader.

Informationsbrister lyfts ofta som ett argument för energieffektiviseringsmål. Vi menar dock att det argumentet inte har ett starkt empiriskt stöd. Det kan dessutom tillämpas på alla typer av marknader och sålunda motivera allehanda effektiviseringsmål på en räkka av varor och tjänster. Vår utgångspunkt är helt enkelt att energimarknaderna fungerar någorlunda väl. Enligt beräkningar i Konjunkturinstitutet (2018) kommer Sverige för övrigt inte att nå energieffektiviseringsmålet med nuvarande politik.

29. Klor användes i olika former i blekningen av papper inom pappersindustrin, vilket ledde till bildande av dioxin som ansamlades i naturen.

3.2 Miljöpolitiken: från regleringar till skatter

Miljöpolitiken har historiskt baserats på administrativa styrmedel i form av tillståndsprövningar, tekniska krav och direkta kvantitativa regleringar. Visserligen har det i Sverige sedan länge funnits skatter på miljöpåverkande verksamhet (exempelvis bensin- och energiskatt), men skatter vars uttalade syfte är styrande ur ett miljöperspektiv är relativt nya. Det var först i början av 1990-talet som praktisk användning av skatter som ett uttalat miljöpolitiskt styrmedel introducerades, dels som en följd av alltmer fokus på miljöfrågor, dels som en följd av de förslag som lämnades av den statliga Miljöavgiftsutredningen (SOU 1989:21, SOU 1990:59). Utredningen lämnade en rad förslag på miljöskatter, bland annat skatt på massaindustrins utsläpp av klor²⁹, svavelskatt, koldioxidskatt, kväveoxidavgift, miljöavgiftssystem för flyg och sjöfart samt en mängd andra

förslag. En del av utredningens förslag antogs av riksdagen medan andra lades i malpåse eller förkastades. De viktigaste förslagen som antogs, och som också var en del av den stora skattereformen 1990, var koldioxid- och svavelskatt samt kväveoxidavgift. Koldioxidskatten var viktig som en del i finansieringen av sänkta inkomstskatter. Ur miljöekonomisk synvinkel var dessa de första renodlade miljöskatterna eftersom det var svavel- respektive koldioxidinnehållet i olika bränslen som beskattades, och inte bränslet eller energin i sig.³⁰

När koldioxidskatten introducerades sattes nivån till 25 öre per kilo koldioxid (40 öre i 2019 års penningvärde). Idag är skatten cirka 115 öre per kilo, det vill säga nära nog en tredubbling realt sedan 1990.³¹ Utöver svavel- och koldioxidskatt har ett antal skatter som benämns miljöskatt kommit och gått. Det gäller bland annat skatt på handelsgödsel, bekämpningsmedel och naturgrus samt deponiskatt för avfall.

Förutom de miljöskatter som nämnts ovan finns det ett antal skatter som ofta kallas miljöskatter. De viktigaste är energiskatt på elkonsument, bränslen och fordonsskatter. Skatt på energi kan dock svårigen betraktas som en miljöskatt eftersom det inte är energin i sig som orsakar miljöproblem. Som konsument betalar man samma energiskatt på el, oavsett hur elen produceras. Skatten har förvisso en potentiell miljöeffekt då den påverkar företagets produktion och människors användning, men den slår blint och »träffar« inte det eventuella miljöproblem som produktion och användning av energi kan ge upphov till.

Samma argument kan tillämpas på den koldioxiddifferentierade fordonsskatten. Bilen i sig är inte problemet (efter det att den tillverkats), utan det är de utsläpp som blir resultatet när bilen används. Fordonsskatten är helt oberoende av hur mycket bilen används, vilket betyder att den inte har någon styrande effekt på användningen, och därmed inte heller på miljön. En differentierad fordonsskatt där bilar med hög bränsleförbrukning beskattas hårt relativt de med låg förbrukning kan leda till en form av rekyleffekt (*rebound effect*) som i värsta fall leder till ökade utsläpp. Ett byte av bil från en med höga till låga utsläpp innebär att driftskostnaden (bränslekostnaden) minskar, vilket kan leda till att man kör mer bil och att effekten av en snålare bil därmed helt eller delvis återtass.³²

Den tidigare skatten på termisk effekt i kärnkraftverken och fastighetsskatten på vattenkraftverk³³ brukar benämnas miljöskatter, men är utmärkta exempel på icke-styrande skatter. Eftersom skatten på termisk effekt var just en skatt på effekt, och därmed oberoende av hur mycket el som genereras, påverkade den inte den rörliga produktionskostnaden (marginalkostnaden), och därmed heller inte driften. Det betyder självfallet att den inte hade någon styrande effekt.

Även en produktionsskatt på kärnkraftsel vore ett bra exempel på ett dåligt miljöpolitiskt styrmedel. Marginalkostnaden

30. En del av den befintliga energiskatten för bränslen gjordes om till en koldioxidskatt. I förstone kan man tycka att detta var ren kosmetik. Men eftersom beskattningen flyttades från att belasta energi till koldioxid så blev skatten plötsligt tydligt styrande eftersom bränslen med högt kolinnehåll per energienhet beskattades hårdare än bränslen med lågt kolinnehåll.

31. Sedan 2011 är verksamheter som ingår i det europeiska utsläppshandelssystemet, EU ETS, undantagna från koldioxidskatt. Vidare är koldioxidskatten nedsatt på dieselbränsle som används i arbetsmaskiner inom, jordbruk, skogsbruk och vattenbruk, se Konjunkturinstitutet (2017a).

32. En energieffektivisering vad gäller bränsleförbrukning per km är ekvivalent med ett lägre bränslepris, vilket betyder att storleken på rekyleffekten beror på egenpriselasticiteten för bränsle. Det finns en mycket omfattande litteratur kring den så kallade rekyleffekten (*rebound effect*), se exempelvis Sorell med flera (2009) och Gillingham, Rapson och Wagner (2016) för översikter. För skattningar av rekyleffekten i svensk industri och svensk konsumtion, se Broberg, Berg och Samakovlis (2015) och Brännlund, Ghalwash och Nordström (2007).

33. Skatten på termisk effekt slopades den 1 januari 2018 med anledning av energiöverenskommen. Vidare sker från och med 2017 en stegvis nedtrappning av fastighetsskatten för vattenkraft till 0,5 procent under en fyraårsperiod.

för att producera el i ett kärnkraftverk är mer eller mindre konstant. Det betyder att en skatt på produktion inte har någon, eller mycket liten, effekt på driften så länge som intäkten per enhet (elpriset) är högre än marginalkostnaden inklusive skatt. Med andra ord, för att skatten ska ha någon styrande effekt så måste den sättas till en nivå så att det blir olönsamt att driva anläggningen, och då kan man lika gärna införa ett driftsförbud. Om man verkligen ville minska riskerna från kärnkraften är det mer effektivt att införa olika typer av regleringar och tekniska krav, vilket naturligtvis redan gjorts.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att många av de skatter som benämns miljöskatt eller miljörelaterad skatt ur miljösynpunkt är antingen ineffektiva (i vissa fall verkningslösa) eller svagt relaterade till ett specifikt miljöproblem. De bör nog snarare betraktas som fiskala skatter, det vill säga de syftar till att generera skatteintäkter. Det viktigaste undantaget är skatten på koldioxid som har varit styrande.³⁴ Koldioxidskatten genererar dessutom relativt stora skatteintäkter, och är därför viktig även ur fiskal synpunkt. Svavelskatten och skatten på bekämpningsmedel är andra skatter som är styrande och i princip kostnadseffektiva, men i stort sett betydelselösa ur ett fiskalt perspektiv.

I nästa avsnitt ger vi en översiktlig genomgång av hur miljö- och energiskatter utvecklats över tid vad gäller skatteintäkter. Det vi presenterar är därför en sammansatt och övergripande bild av skattesatsernas och skattebasernas storlek. Bakom siffrorna döljer sig ett mycket komplext och svårgenomträngligt regelverk kring skattesatser och olika undantag, vilket vi kommer att redogöra för i senare avsnitt. Dock ser vi att det finns ett värde, inte minst när vi diskuterar budgetneutrala reformer, att ge en mer övergripande bild av miljö- och energiskatternas fiskala potential.

3.3 Miljö- och energiskatter

I figur 3.1 redovisas de totala skatteintäkterna för 2018. Av drygt 2 000 miljarder kronor i totala intäkter svarade skatter på arbete för 60 procent och mervärdesskatten för 21 procent. Punktskatter sammantaget, inklusive skatter på energi, svarade för 7 procent. Det sistnämnda är av betydelse för de reformförslag vi för fram här med sänkt eller borttagen energiskatt och höjd moms. Eftersom energiskatterna endast utgör en delmängd av punktskatterna innebär detta att bortfallet av energiskatter kan ersättas med en relativt liten höjning av momsen.

I figur 3.2 redovisas utvecklingen av skatteintäkterna från miljöskatter, enligt den definition SCB använder, i förhållande till de totala skatteintäkterna sedan 1993.³⁵ Som framgår av figuren har det skett en relativt stor ökning mätt i kronor över

34. År 2018 infördes den så kallade kvotplikten för inblandning av biogen energi i fordonsbränslen, vilket till viss del minskar koldioxidskattens styrning eftersom skattesatsen per liter bränsle kommer att vara oberoende av andelen fossilt innehåll i bränslet, se Konjunkturinstitutet (2019a).

35. Den definition av en miljöskatt som används vid SCB är utarbetad av Eurostat och OECD. Den finns idag i den globala statistiska standarden för miljöräkenskaper, SEEA Central Framework. Definitionen lyder:

»... it has been chosen to single out the tax base that seems to have a particular environmental relevance, and to consider all taxes levied on these tax bases as environmentally related regardless of motives behind their introduction, their names etc.«

Enligt definitionen är det alltså inte motivet för skatten som avgör om skatten är en miljöskatt eller inte.

åren, från 60 till cirka 100 miljarder kronor (i 2019 års priser), medan andelen minskat från cirka 6,5 procent 1993 till cirka 4,5 procent 2018. Trots ökade intäkter från miljörelaterade skatter i kronor räknat har det inte skett någon skatteväxling, tvärtom har intäkterna från andra skatter ökat mer.

En närmare titt på intäkterna från energiskatter i figur 3.3 visar att det i huvudsak är energiskatt på bränslen och elkonsumtion, skatt på kärnkraft och koldioxidskatt på fossila bränslen som bidragit till skatteintäkterna. Miljöskatten i sammanhanget, koldioxidskatten, står för cirka en tredjedel av skatteintäkterna från energiskatter, en andel som varit relativt konstant sedan 1993. Notera dels att skatteintäkterna från energiskatter sammantaget har stagnerat sedan slutet av 1990-talet, trots höjda skattesatser, dels att intäkterna från energiskatten på bränslen minskat kraftigt. Skatteintäkten från elskatten har också fallit under 2000-talet, dock inte lika markant som intäkterna från skatten på bränslen.

En viktig förklaring till utvecklingen är dels den substitution som skett från bränslen till el, vilket framför allt förklarar den relativt kraftiga nedgången av intäkterna från bränsleskatten, dels den energieffektivisering som skett i hela ekonomin.

I figur 3.2 redovisades skatteintäkter enligt SCB:s definition. I figur 3.4 redovisas intäkter från skatter som vi här definierar som faktiska miljöskatter, det vill säga sådana som adresserar ett någorlunda specifikt miljöproblem. Som framgår av figur 3.4 är det endast koldioxidskatten som är av någon betydelse ur ett fiskalt perspektiv. Från att den infördes 1991 har intäkten från skatten ökat från cirka 15 till cirka 25 miljarder kronor. Övriga skatter är obetydliga ur fiskal synpunkt.³⁶ Intäktsmässigt nådde koldioxidskatten sitt maximum 2003 och har efter det visat en nedåtgående trend trots högre skattesats. Det finns flera förklaringar till att intäkterna från koldioxidskatten minskat sedan 2003: energieffektivisering och substitution från fossila bränslen mot el samt introduktionen av EU ETS (det europeiska handelssystemet för koldioxid) 2003. Det senare innebär en utfasning av koldioxidskatten för de verksamheter som ingår i EU ETS, vilket lett till en minskad skattebas.³⁷

Sammantaget bidrar energi- och miljöskatterna med en relativt liten andel av de totala skatteintäkterna, cirka 4,5 procent. Kopplar man ihop dessa siffror med tankarna kring en grön skatteväxling, här höjda miljöskatter i syfte att sänka skatten på arbete, kan man inte dra någon annan slutsats än att en sådan växling blir ytterst marginell. Ytterligare en faktor som bidrar till denna slutsats är de mål som fastställts i det klimatpolitiska ramverket, vilket bland annat innebär att Sverige ska vara fossilfritt till 2045, med följden att intäkterna från koldioxidskatten är lika med noll. En skatteväxling med koldioxid som skattebas ter sig även av detta skäl som ohållbar.³⁸

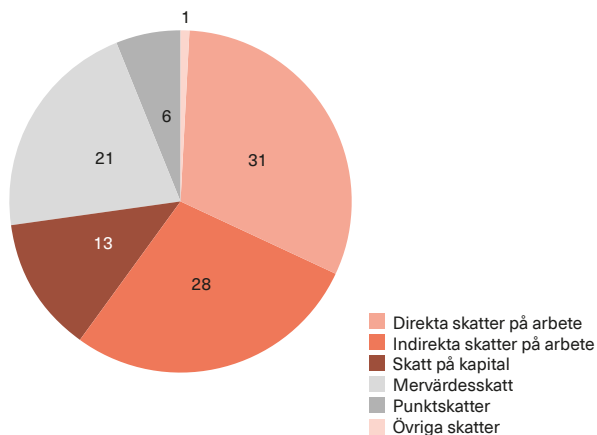
Vår genomgång visar att den momshöjning som krävs för att helt ersätta energiskatten inte är särskilt stor. Intäkterna

36. I figuren redovisas kväveoxid (NOx)-avgiften som en skatteintäkt, vilket den egentligen inte är.

37. Från och med 2011 är verksamheter som ingår i EU ETS undantagna från koldioxidskatt.

38. Se Henriksson (2020) för en färsk genomgång av möjligheterna till skatteväxling i Sverige.

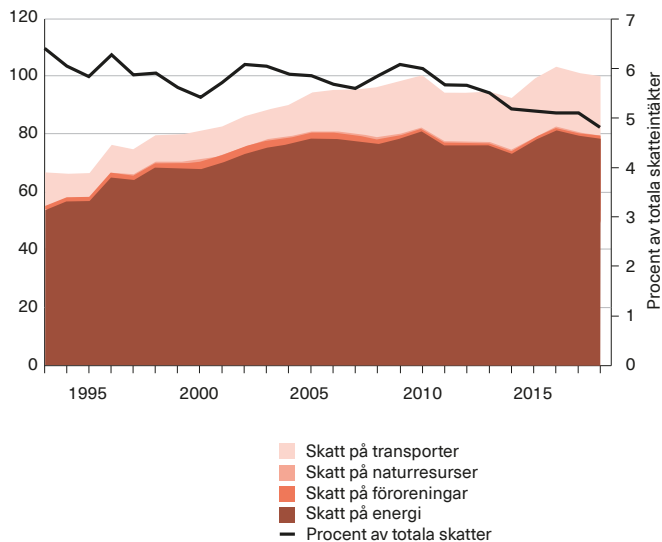
Figur 3.1 Skatteintäkternas fördelning i procent på olika skatteslag 2018.



Källa: Ekonomistyrningsverket.

Figur 3.2 Skatteintäkter från miljöskatter enligt SCB:s definition, 1993–2018, miljarder kronor (2019 års penningvärde) och andel av totala skatteintäkter.

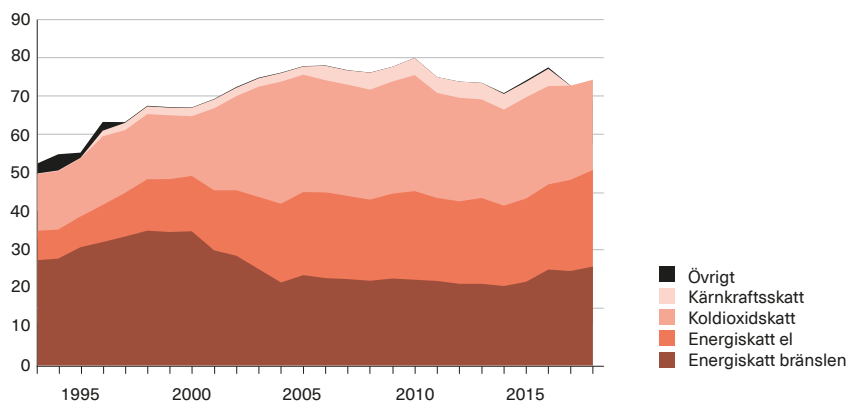
Miljarder kronor (2019 års priser)



Källa: SCB och Ekonomistyrningsverket.

Figur 3.3 Skatteintäkter från skatter på energi (inklusive koldioxidskatt), 1993–2018, miljarder kronor (2019 års penningvärde).

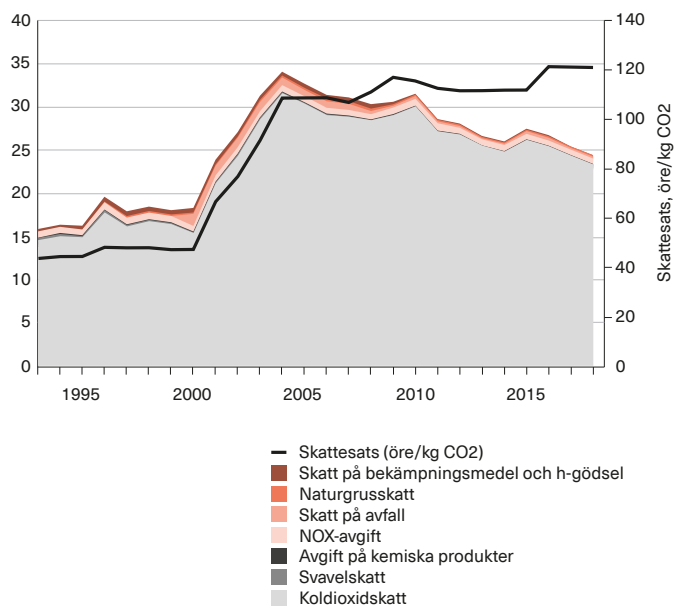
Miljarder kronor (2019 års priser)



Källa: SCB och Ekonomistyrningsverket.

Figur 3.4 Intäkter från miljöskatter, 1993–2018, miljarder kronor (2019 års penningvärde).

Miljarder kronor (2019 års priser)



Källa: SCB.

från energiskatten på bränslen och el är cirka 50 miljarder kronor, det vill säga drygt 10 procent av momsintäkterna. Den momshöjning som skulle krävas för att ersätta energiskatten på bränslen och el är därför runt 2 procentenheter. Vi återkommer till den frågan i mer detalj i kommande avsnitt.

Slutligen konstaterar vi att det finns relativt få renodlade miljöskatter, det vill säga skatter som är direkt utformade för att adressera ett specifikt miljöproblem. Egentligen är det bara koldioxidskatten och svavelskatten som uppfyller de krav man kan ställa på en riktig miljöskatt. De flesta skatter som ändå tydligt berör miljöområdet är många gånger oprecisa. Skatter på energi är det bästa exemplet där det är oklart vilket miljöproblem de adresserar och där motivet tycks vara fiskalt i första hand. Vi menar att det även av detta skäl finns motiv att se över hela beskattningen på miljö- och energiområdet.

Vi går nu över till att mera detaljerat redogöra för hur energiskattesystemet är utformat.

39. Avsnittet följer Krström (2020) nära.

40. Se till exempel Krström och Lindmark (2017) och Bladh (2016) för olika syn på hur väl dessa subventioner fungerat för energieffektivisering.

3.4 Detaljer i dagens energiskattesystem³⁹

Energiskatter har funnits åtminstone sedan 1929, när bensin beskattades med 3 öre per liter. I historiens ljus kan vi se att energiskatter är ett kraftfullt styrmedel. Empirin på området är tydlig och gäller inte bara Sverige; energiskatter är ett ytterst potent verktyg.

Energibeskattningen har, som nämnts, utretts ett stort antal gånger. Energi är i långa stycken en idealisk skattebas, som passar väl in i vårt skattesystem. Sverige är som bekant också en välfärdsstat med internationellt sett hög skatt på inkomst och omvittnat höga miljöambitioner. Samtidigt är Sverige en liten öppen ekonomi med ett betydande inslag av energiintensiv exportindustri, vilket har gjort att energibeskattnings betydelse för vår konkurrenskraft uppmärksammas i många utredningar.

Idag har vi, enligt vår uppfattning, ett komplicerat energiskattesystem. Detta förhållande kan förmodligen härledas till att statsmakterna med ett medel försökt nå många mål. Av fördelningspolitiska skäl varierar energibeskattningen geografiskt, med en lägre energiskatt på el i vissa kommuner i norr. Av andra politiska skäl är spårbunden trafik undantagen energiskatt på el. Av flera skäl har konkurrensutsatt industri haft en lägre energibeskattnings. Om vi även betraktar subventioner som del av energibeskattningen (som en negativ skatt), blir uppräkningsen för lång för att kunna göras rättvisa här.⁴⁰

Energiskatt utgår på bränslen och elektrisk kraft enligt lag (1994:1776) om skatt på energi. Här ingår energiskatt, koldioxidskatt, svavelskatt och elskatt. Lagen anger precisa definitioner av vad som avses med energiprodukter; näringsverksamhet; fordon; skepp; införsel av produkt; biomassa;

biogas; kraftvärmeproduktion; undantagsregler för luftfartyg, skepp och båtar; skattebefrielser enligt artikel 107.1 i EU-förordningen; stödmottagare för skattebefrielse; vilka företag som inte har rätt till stöd; vad som avses med en datorhall; landström; nättinnehavare, koncessionspliktigt nät, förnybar el och så vidare.

Lag om ändring i lagen om skatt på energi (SFS 2019:491) innehåller en tabell som beskriver undantag från energiskatt, koldioxidskatt och svavelskatt. Undantagen motiveras på olika sätt, inte minst med »konkurrenskraft«. För närvarande baseras undantagen på gränsdragningar som till syvende och sist är ad hoc-mässiga. Att en datorhall betraktas på samma sätt som mekanisk massa (en ytterst energiintensiv process) när det gäller undantag är kanske förvånande, men vi menar att det är resultatet av att energibeskattningen överbelastats med uppgifter.⁴¹

För att tydliggöra systemets komplexitet finns det inga andra genvägar än att direkt citera ur lagstiftningen. Den förändras kontinuerligt och regler och siffror ändras ständigt. Nedanstående får ses som ett antal exempel på vad som står i lagen (1994:1776) om skatt på energi:

1. Bränsletank som förser motor på motordrivet fordon eller båt med bränsle får inte innehålla oljeprodukt som är försedd med märkämne eller från vilken märkämnet har avlägsnats. Detta gäller dock inte båtar för vilka fiskelicens som inte är begränsad till fiske enbart i enskilt vatten har meddelats enligt fiskelagen (1993:787)... Beskattningsmyndigheten kan medge att bränsletank på båt som disponeras av Försvarmakten, Försvarets materielverk, Kustbevakningen eller annan statlig myndighet får innehålla oljeprodukt som är försedd med märkämne. Om det finns särskilda skäl kan sådant medgivande också lämnas för annan båt, om den används uteslutande för annat än privat ändamål. (2 kap. 9 §)
2. Med datorhall avses en anläggning 1. där en näringsidkare, som huvudsakligen bedriver informationstjänstverksamhet, informationsbehandling eller uthyrning av serverutrymme och tillhörande tjänster, utövar sådan verksamhet, och 2. vars sammanlagda installerade effekt uppgår till minst 0,1 megawatt. Effekten för kyl- och fläktanläggningar får inte räknas med i den installerade effekten enligt första stycket. Lag (2017:1208). (1 kap. 14 §)
3. Om råttalolja förbrukas för ändamål som anges i 1 § 17 a medges befrielse från energiskatten med ett belopp som motsvarar 70 procent av den energiskatt och 89 procent av den koldioxidskatt som tas ut på bränsle enligt 2 kap. 1 § första stycket 3 a. (6 a kap. 2 §)
4. För drift av skepp och båtar utan medgivande enligt 2 kap. 9 § samt andra motordrivna fordon än personbilar, lastbilar och bussar medges befrielse från koldioxidskatt med 1 930 kronor per kubikmeter bränsle som avses i 2 kap. 1 § första

41. Framställningen i avsnitt 3.2 följer Kriström (2020) nära.

stycket 3 b, om det förbrukas i yrkesmässig 1. jordbruks- eller skogsbruksverksamhet, eller 2. vattenbruksverksamhet. (6 a kap. 2 a §)

5. För vissa bränslen som förbrukas för uppvärmning medges befrielse från energiskatt med 100 procent och från koldioxidskatt med 100 procent. Detta gäller bränsle som utgör en energiprodukt enligt 1. KN-nr 1507-1518, 2. KN-nr 2905 11 00, som inte är av syntetiskt ursprung, eller 3. KN-nr 3824 90 99.

Första stycket gäller också om produkterna ingår som en beståndsdel i ett annat bränsle.

För en produkt enligt KN-nr 3824 90 99 gäller första och andra styckena endast för skatt på den del av bränslet som framställts av biomassa.

Första–tredje styckena gäller endast om bränslet omfattas av ett hållbarhetsbesked enligt 3 kap. 1 b § lagen (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande bio-bränslen. Lag (2016:505). (6 a kap. 2 b §)

6. För biogas som förbrukas som bränsle för uppvärmning medges befrielse från energiskatt med 100 procent och från koldioxidskatt med 100 procent. Lag (2016:505). (6 a kap. 2 c §)
7. Vid samtidig produktion av värme och skattepliktig elektrisk kraft i en och samma process, när den värme som uppkommer nyttiggörs, ska fördelning av bränslet som förbrukas för framställning av värme, skattepliktig elektrisk kraft respektive sådan elektrisk kraft som inte är skattepliktig ske genom proportionering i förhållande till respektive energiproduktion. Om olika bränslen förbrukas, ska proportioneringen avse varje bränsle för sig. Om det förutom sådan elproduktion som nämns i första stycket också sker samtidig kondenskraftproduktion från samma bränsle, ska bränslet fördelas också på kondenskraftproduktionen. Lag (2019:491). (6 a kap. 3 §)
8. För bränslen som förbrukas för framställning av ånga eller hetvatten som tappas av från ång- eller hetvattensystemet före ångturbinen eller annan utrustning för utvinning av mekanisk energi ur ånga eller hetvatten vid kraftvärme-produktion medges inte någon skattebefrielse enligt 1 § 17 a. Lag (2019:491). (6 a kap. 3 a §)

För oss ger detta intryck av att systemet är komplext. Det är teoretiskt möjligt att inkorporera alla dessa detaljer i en modell som beskriver Sveriges ekonomi, men i praktiken är det en alltför omfattande uppgift. Den beräkningsmodell vi använder har detaljerade data på energiskatterna, men modellen innehåller inte exakt alla detaljer i energiskattesystemet. Den redovisning av resultaten som görs i nästa kapitel bör läsas med detta faktum i åtanke.

4. Förändrad moms och energibeskattnings ekonomiska effekter och andra konsekvenser

I DETTA AVSNITT redovisas de ekonomiska effekterna och konsekvenserna av våra förslag, framför allt med hjälp av Konjunkturinstitutets allmänjämviktsmodell, EMEC. Modellen har använts under lång tid i olika sammanhang för att utvärdera ekonomisk politik, med fokus på energi och miljö. Vi lyfter här modellperspektivet istället för modelldetaljer. För en modellbeskrivning hänvisar vi till Konjunkturinstitutet (2020).

En grundläggande fördel med allmänjämviktsmodeller är möjligheterna att se på en skattereform i ett helhetsperspektiv. En marknadsekonomi består av en stor mängd sammanflätade marknader, där en förändring på en marknad sprider sig som »ringar på vattnet« genom ekonomin. En allmänjämviktsmodell kan på ett konsistent sätt beskriva alla dessa kopplingar, vilket gör att vi i olika scenarier inte dubbelräknar effekter och dessutom säkerställer att inkomster är lika med utgifter för såväl företag, hushåll som offentlig sektor. För svensk del finns även en synnerligen viktig internationell koppling via utrikeshandeln, så att inhemsk politik även påverkar export och import. I modellen ses Sverige som en liten öppen ekonomi och därmed kan vi också få en bild av hur »konkurrenskraften« påverkas. Konkurrenskraft är ett mångfacetterat begrepp, på lång sikt saknar det egentlig mening därför att växelkursen anpassas, men det är ändå viktigt att export- och importmarknader ingår i konsekvensbeskrivningen, med tanke på utrikeshandelns betydelse för vår ekonomi.

En central insikt som helhetsperspektivet ger är att en skattereform som vid första påseende kan tyckas påverka endast en del av ekonomin, ofta sprider sig via kopplingar till andra delar av ekonomin. Utfallet kan därmed bli annorlunda än vad man först tänkte sig. En höjning av koldioxidskatten påverkar till exempel statsbudgeten på flera olika sätt. Om förbrukningen av fossila bränslen minskar av en höjd koldioxidskatt förändras också den svenska statens intäkter från energiskatter. Det be-

ror på att som systemet nu är utformat så träffar koldioxid- och energiskatten i vissa fall samma vara, specifikt fossila bränslen. Vidare kan också momsintäkter och möjligen även statens intäkter från löneskatter öka/minska. Såväl hushåll som företag kommer (i normala fall) att minska sin förbrukning av fossila bränslen när priset stiger. Eftersom hushållen äger företagen kommer även förändrade kapitalinkomster att påverka hushållens val av konsumtion. Företagen vältrar över en del av kostnadsökningarna framåt och bakåt i förädlingskedjan, så långt detta är möjligt. Möjligheter till övervältring bestäms av konkurrensförhållanden på de marknader företaget verkar. För företag som verkar på internationella marknader är det svårt, eller omöjligt, att vältra över kostnadsökningarna på kunder i utlandet. I EMEC-modellen antas, som nämnts, att Sverige är en liten öppen ekonomi, vilket således medför att företagen inte kan vältra över ökade kostnader. Vi ska kortfattat diskutera detta antagande och vilka konsekvenser det kan få när vi kommer till resultaten.

Det måste understrykas att allmänjämviktsmodeller innehåller många antaganden som inte behöver vara uppfyllda i verkligheten. Det är ogörligt att räkna upp alla dessa här, men bara för att nämna ett av dem, antas fullständig säkerhet kring prisutvecklingen på alla varor och tjänster. Det är därför viktigt att inte betrakta resultaten som en prognos, där vi inom ramen för modellen på något sätt väger ihop tänkbara utfall. Istället bestäms en referensbana för ekonomins långsiktiga utveckling, givet vad som idag är känt kring allehanda storheter (inklusive beslutad miljö- och energipolitik). Våra scenarier innebär att ekonomin utvecklas i förhållande till denna referensbana.

Icke desto mindre är det rimligt att fråga sig hur träffsäkra modeller av denna typ är. När det gäller nivåer är modellerna förmodligen inte så träffsäkra, däremot finns skäl till viss optimism när det gäller riktningar. Viktigast är ändå helhetsperspektivet, det vill säga den grundläggande tanken att en ekonomi består av en stor mängd sammanflätade marknader.

Just detta perspektiv har erfarenhetsmässigt visat sig vara av stort värde. Ett exempel gäller planering av energisystemen i USA, där man i North Carolina på 1970-talet förlitade sig på ingenjörsmodeller för prognoser av efterfrågan på el. Problemet för planerarna då bestod bland annat i återkommande oljekriser och stora energiprisvariationer. Trendframskrivningar av efterfrågan generade då prognoser av låg kvalitet, eftersom de fokuserade endast en sida av marknaden. Man övergick senare till modeller där både utbud och efterfrågan ingick i ett system, det vill säga ett helhetsperspektiv anlades liknande en allmän jämviktsmodell. På så sätt kunde både konsumenter och producenter planera bättre, eftersom de beräknade priserna inte bara innehöll beskrivningar av efterfrågesidan. Konsekvensen blev enligt Weintraub (1993, s. 53)

besparingar på många miljarder dollar (bland annat skrotades ett antal större kärnkraftsprojekt).

Som ett komplement till allmänjämviktsanalysen av reformernas fördelningseffekter för hushållen redovisar vi inledningsvis en beskrivning av hushållens konsumtionsutgifter samt resultat från beräkningar på förändringar av skattebetalning för olika kategorier av hushåll. Utgångspunkten här är att de olika hushållens konsumtionsutgifter och disponibla inkomster skiljer sig åt, och därför kommer förändringarna att skilja sig åt. Exempelvis kan man förvänta sig att hushåll där en relativt stor andel av inkomsten läggs på energivaror »vinner« i jämförelse med hushåll som har små utgifter på energivaror. Syftet med beskrivningen av hushållens konsumtionsutgifter och de enkla beräkningarna är inte minst att ge en intuitiv förståelse för vad det är som är avgörande för fördelnings-effekterna.

Våra scenarier i allmänjämviktsanalysen innebär att vi sänker vissa skatter och höjer andra, vilka då jämförs med ett referensscenario som baseras på beslutad politik vad gäller styrmedel (miljöskafter, bonus-malus med mera). Det ena alternativscenario innebär att energiskafter tas bort och att momsen höjs för att ersätta intäktsbortfallet. I ett andra scenario tas enbart skatten på elektrisk kraft bort och ersätts med höjd moms.

I allmänjämviktsanalysen med EMEC innebär referensscenario en framskrivning av ekonomin längs en tänkt bana fram till 2030. Våra scenarier innebär således att man avviker från den banan. I dessa scenarier beaktas inte de klimatmål som är beslutade om fram till 2030.⁴² Vi kompletterar därför scenarioanalysen med vad vi kallar ett alternativt referensscenario där klimatmålet nås 2030, och två alternativa scenarier som också uppfyller klimatmålet. I de tre första scenarierna ligger sålunda klimatpolitiken fast, givet de beslut som är fattade med avseende på styrmedel, medan klimatpolitiken kompletteras i de tre sista så att beslutade klimatmål nås. Sålunda genomför vi vår föreslagna skattereform under antagandet att reduktionsplikt, bonus-malus, flygskatt, industrikliv och klimatkliv ligger kvar på beslutade nivåer trots att utredningar av Konjunkturinstitutet och Riksrevisionen visat att dessa instrument är ineffektiva. Vi skulle i princip kunna bygga ett scenario där vårt förslag kombinerades med en mer effektiv klimatpolitik. Vi avstår dock från detta, eftersom det skulle föra alltför långt ifrån vår huvudpoäng att energiskattesystemet är för komplext och kan göras enklare till förmån för ekonomin.⁴³

Åtminstone i princip kan en allmänjämviktsmodell beskriva hur en mer eller mindre komplicerad skattereform påverkar den svenska ekonomin. Till nackdelarna hör svårigheterna att beskriva de många samband som måste ingå i modellen samt i föreliggande fall bristande datakvalitet. Som vi har sett är det befintliga energiskattesystemet ytterst komplext och alla dess

42. Det klimatmål vi avser här är etappmålet att utsläppen från inrikes transporter, förutom inrikesflyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.
43. Se till exempel Brännlund och Krström (2010) för förslag till en effektivare klimatpolitik.

detaljer kan inte rent praktiskt inlemmas i en allmänjämviktsmodell. Däremot är modellen kalibrerad till officiella data och representerar på så sätt »verkligheten«. Resultaten ska under alla förhållanden inte tolkas som en prognos på utfallet av våra förslag. Däremot kan de ge vissa värdefulla insikter hur ekonomin ställer om sig till nya förutsättningar.

4.1 Scenarier

De scenarier vi utvärderar beskrivs i tabell 4.1. I referensscenariot REF utvecklar sig ekonomin längs en tänkt bana, byggt på allehanda framskrivningar vad gäller produktivitsutveckling med mera. REF baseras på beslutade energi- och koldioxidskatter samt den reduktionsplikt som är beslutad fram till 2021. Detta betyder att REF inte nödvändigtvis leder till att de klimatmål som beslutats om fram till 2030 nås.

Vi ska jämföra våra förslag med referensbanan och det är i förhållande till detta scenario som resultaten är intressanta. Scenario BAS innebär att alla energiskatter sätts till noll och momsen justeras så att de totala skatteintäkterna är desamma som i referensscenariot. Scenario BAS_EL liknar BAS med skillnaden att vi nu begränsar oss till att sätta energiskatten på elanvändning till noll. Övriga energiskatter är oförändrade. Dessa scenarier inkluderar inte klimatmålet 2030, såväl referensscenariot, REF, som scenarierna BAS och BAS_EL leder inte nödvändigtvis till måluppfyllelse vad gäller utsläpp av koldioxid.

Scenarier som inte beaktar klimatmålet betyder att en eventuell skillnad i BNP mellan REF och exempelvis BAS blir svårtolkad ifall förändringen i BNP är positivt korrelerad med förändringen i utsläpp. Antag till exempel att såväl BNP som utsläpp är högre i BAS än i REF. För att kunna säga om BAS är att föredra framför REF i det fallet måste vi på något sätt värdera utsläppsförändringen. Om å andra sidan BNP ökar samtidigt som utsläppen minskar så är BAS definitivt bättre i samhällsekonomisk mening.

I syfte att till viss del eliminera problematiken med klimatmålet har ett ytterligare referensscenario konstruerats, KLIMAT. Scenariot bygger på REF med tillägget att reduktionsplikten bestämts utifrån det förslag som lämnats av Energimyndigheten, och att koldioxidskatten bestäms så att klimatmålet för 2030 nås. Det betyder att reduktionsplikten höjs från 4,2 procent för bensin och 21 procent för diesel 2020, till 28 respektive 65,7 procent 2030. Är inte detta tillräckligt för att klimatmålet ska nås i scenariot höjs således koldioxidskatten till vad som krävs för måluppfyllelse.

Precis som i fallet med REF, BAS och BAS_EL kan vi nu göra motsvarande jämförelse mellan KLIMAT, BAS_KLIMAT och BAS_EL_KLIMAT. Sammantaget har vi två referensscena-

Tabell 4.1 Beskrivning av scenarier.

Scenario	Beskrivning
REF (Referensscenario med beslutad politik)	ETS-priser enligt Energimyndigheten Energi- och koldioxidskatter med beslutade skattesatser och KPI- och BNP-indexering Reduktionsplikt med beslutade inblandningsnivåer (till 2021) Bonus-malus med beslutade nivåer Flygskatt, Klimatklivet, industriklivet
BAS	Alla energiskatter satta till noll 2030 Momssatser justerade så att totala skatteintäkter är samma som i REF (uttryckt i "fasta priser" deflaterat med KPI)
BAS_EL	Energiskatt på el satt till noll 2030 Momssatser justerade så att totala skatteintäkter är samma som i REF (uttryckt i "fasta priser" deflaterat med KPI)
KLIMAT	REF + Reduktionsplikt med inblandningsnivåer till 2030 enligt Energimyndighetens förslag Ytterligare ökning av koldioxidskatt för transporter för att uppnå 2030 års etappmål för inrikes transporter
BAS_KLIMAT	KLIMAT+ Alla energiskatter satta till noll 2030 Momssatser justerade så att totala skatteintäkter är samma som i KLIMAT (uttryckt i "fasta priser", deflaterat med KPI) . Ytterligare ökning av koldioxidskatt för transporter för att uppnå 2030 års etappmål för inrikes transporter
BAS_EL_KLIMAT	KLIMAT+ Energiskatt på el satt till noll 2030 Momssatser justerade så att totala skatteintäkter är samma som i KLIMAT uttryckt i "fasta priser", deflaterat med KPI) . Ytterligare ökning av koldioxidskatt för transporter för att uppnå 2030 års etappmål för inrikes transporter

rier, ett utan bindande klimatmål men där beslutade åtgärder ligger fast (REF), och ett med bindande klimatmål där reduktionsplikten höjs och koldioxidskatten anpassas till målet (KLIMAT). Vart och ett av dessa referensscenarier kan nu jämföras med de två alternativa scenarierna, ett där energiskatten sätts till noll och ett där elskatten sätts till noll.

En direkt jämförelse mellan utfallet i REF och KLIMAT belyser kostnaden för att uppnå det specifika klimatmålet, medan utfallet i reformscenarierna i förhållande till REF visar om skattereformerna gör det dyrare eller billigare att uppnå klimatmålet.

4.2 Resultat

Vi ska kortfattat diskutera simuleringsresultaten, i termer av effekter på BNP, konsumentpriser och momsförändring, fördelningseffekter, förädlingsvärden, energianvändning och klimatutsläpp. Scenariot BAS innebär en relativprisändring, där vi kan räkna med att konsumentpriser på energivaror belagda med energiskatt sjunker, även inkluderat den momsökning som krävs för budgetneutralitet. På motsvarande sätt kan man räkna med att konsumentpriset på el sjunker i scenariot BAS_EL.

Innan vi går in på detaljerna är det väsentligt att kort beröra två i sammanhanget centrala frågor: Vad säger ekonomisk teori om den samhällsekonomiska lönsamheten av våra förslag? Och vad avses med att förändringen är samhällsekonomiskt lönsam? Vad gäller den första frågan ger den ekonomiska teorin ingen entydig utsaga om de föreslagna förändringarna är Pareto-sanktionerade, det vill säga att åtminstone någon får det bättre utan att någon får det sämre. Det är en allmän lärdom från teorin om så kallade andra bästa-världar att det är ytterst svårt att på förhand säga något definitivt om huruvida en åtgärd bör genomföras ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. I en ekonomi med skatter kan det visa sig vara bättre att behålla en skatt och producera »ineffektivt«. Det är då möjligt att öka produktionen av en vara utan att produktionen av en annan vara minskar. Produktionsresurserna i samhället är inte effektivt fördelade, med samma mängd resurser kan vi producera mer genom en omflyttning av resurser. Denna omflyttning gör dock att produktionen visserligen blir effektivt organiserad, men konsumtionen »obalanserad«. Det kan i en sådan »andra bästa-värld« vara så att konsumenterna föredrar en mer balanserad varukorg, även om produktionen inte är effektivt organiserad. Betydelsen av detta är att teorin inte ger entydiga resultat. Icke desto mindre ger teorin vissa vägledningar, till exempel är det en fördel med att nyttja breda skattebaser, som moms. I det stora hela är vi dock nödgade att använda modeller och undersöka empiriskt om en given förändring i någon mening är »bra«.

Exakt vad som bör avses med att en förändring är »bra« är en fråga som dryftats i nationalekonomin i flera sekler. Det blir särskilt utmanande när vissa vinner och andra förlorar. Hur ska dessa vinster och förluster viktas ihop? Vår ansats är att utnyttja ett antal beskrivande mått, som exempelvis förändringen i BNP, olika sektors förädlingsvärde och olika hushålls nytta (en sorts analogi till förädlingsvärde för hushållens del). Dessa mått är inte fullständiga, det mest tillfredställande är hushållens nyttoförändring, men i detta ingår inte till exempel miljövärden (i de flesta modeller liknande EMEC).

Hur resultaten för olika grupper ska vägas samman kan vi inte ge något objektivet svar på, åtminstone inte om det finns

vinnare och förlorare. Traditionellt tolkas en BNP-ökning som att en förändring är samhällsekonomiskt lönsam, eftersom »kakan« blivit större. Fördelas denna ökning så att ingen får det sämre, uppfyller projektet Pareto-kriteriet. Om man istället tänker sig att ökningen ger en möjlighet, en potential, att fördela ett ökat produktionsresultat uppfyller projektet Kaldor-Hicks-kriteriet, vilket används väldigt ofta, till exempel i diskussioner om huruvida investeringar i infrastrukturprojekt är samhällsekonomiskt lönsamma. Skillnaden är sålunda att Kaldor-Hicks-kriteriet säger att det finns en omfördelning av kakan om den »blivit större«, som gör att åtminstone någon vinner och ingen förlorar. Det är andemeningen bakom tanken att effektivitet och fördelning kan separeras. Ekonomen kan föreslå åtgärder som förbättrar ekonomins funktionssätt, men hur frukterna av förbättringar ska fördelas är en separat fråga, där ekonomens synpunkt är lika intressant som någon annans. Det förenklar givetvis den samhällsekonomiska kalkylen högst avsevärt, då fördelningsfrågor behandlas separat.

Som vi ska se uppfyller våra åtgärdsscenarioer Kaldor-Hicks-kriteriet, i den meningen att BNP ökar relativt referensbanan.⁴⁴ Det är dock en alltför begränsad bild, och vi redovisar därför konsekvenserna i flera olika dimensioner, till exempel vad gäller förädlingsvärden, energianvändning, klimatutsläpp och fördelningseffekter. Som beslutsunderlag betraktat ger detta en klarare bild av hur förslagen kan tänkas påverka den svenska ekonomin och miljön. Vi inleder med konsekvenser för BNP enligt modellen.

4.2.1 EFFEKTER PÅ BNP

Som nämnts ovan finns det en teoretisk bakgrund till att man ofta studerar hur BNP påverkas av ett ekonomiskt-politiskt förslag. BNP är dock ett produktionsmått, inte ett välfärds-mått. Däremot är BNP korrelerat med många inslag som de flesta kan hålla med om är viktiga för vår välfärd. Vi ska i detta avsnitt redovisa resultaten från våra 5 scenarier, där jämförelse görs gentemot referensscenarierna REF och KLIMAT. I några fall redovisar vi den siffra som gällde för 2015 som jämförelse. Referensnivån är skalad så att den alltid är 100. Resultaten för fallet när vi betraktar REF och KLIMAT som två olika referens-scenarier redovisas i tabell 4.2, medan resultaten när samtliga alternativa scenarier jämförs med REF redovisas i tabell 4.3.

BNP ökar i jämförelse med i referensscenariot, oavsett om klimatomålet binder eller ej. En möjlig tolkning är att skatteförändringarna i reformscenarierna gör att ekonomin fungerar lite bättre och sålunda ökar BNP. Förändringarna är relativt små, speciellt sett som andel av BNP. Men som framgår i tabell 4.2 och 4.3 är effekten i kronor räknat inte negligerbar, speciellt i jämförelse med reformernas storleksordning och med tanke på att det totala skattetrycket i princip är oförändrat. Eftersom det är årliga förändringar, ska konsekvenserna

44. Det gäller om priserna är relativt konstanta före och efter förändringen. Om relativpriserna förändras på ett avgörande sätt blir jämförelsen mer komplex. Före reformer som är små i förhållande till hela ekonomin, som här, är det rimligt att anta att resultatet gäller approximativt.

Tabell 4.2 Årliga effekter på BNP i scenario BAS och BAS_EL under icke-bindande och bindande klimatmål. REF=100, KLIMAT=100 (år 2030).

	REF	BAS	BAS_EL
Index	100,000	100,034	100,084
Förändring mot REF, miljarder kr ^a	0,00	+1,94	+4,95
	KLIMAT	BAS_KLIMAT	BAS_EL_KLIMAT
Index	100,000	100,014	100,082
Förändring mot REF, miljarder kr ^a	0,00	+0,82	+1,04

^a Årlig förändring, 2015 års priser.

Tabell 4.3 Effekter på BNP i samtliga scenarier jämfört med REF. REF=100 (år 2030).

	REF	BAS	BAS_EL
Index	100,000	100,034	100,099
Förändring mot REF, miljarder kr ^a	0,00	+1,94	+4,95
	KLIMAT	BAS_KLIMAT	BAS_EL_KLIMAT
Index	99,204	99,219	99,285
Förändring mot REF, miljarder kr ^a	-45,96	-45,13	-41,29

^a Årlig förändring, 2015 års priser.

räknas om till nuvärde. För enkelhets skull räknar vi med att skillnaden består och är konstant över tiden. Med en real diskonteringsränta om 5 procent innebär det att alla siffror ska multipliceras med 20. För basscenarierna ger detta ett nuvärde om $20 \cdot (1,94 \text{ och } 4,95)$ eller ungefär 40–100 miljarder kronor. Väljs en real ränta om 3 procent, vilket motsvarar ungefär vad som idag ofta används i samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning, ska siffrorna istället multipliceras med en faktor $33^{1/3}$, vilket ger ett intervall om cirka 64–164 miljarder kronor. I grova drag ger våra förslag en effektivitetsförbättring som kan värderas i nuvärde till någonstans runt 100 miljarder kronor. Den siffran inkluderar inte miljökostnader, och inte heller de administrativa kostnaderna etc. som är förknippade med

energiskattesystemet. Kakan blir större. Hur den fördelas på olika hushåll återkommer vi strax till.

Vidare kan vi notera i tabell 4.2 att den positiva effekten av reformerna är mindre i fallet med ett bindande klimatmål 2030. Ett skäl till detta är att sänkta energiskatter leder till en större skillnad mellan utsläppsmål och faktiska utsläpp. Det innebär att koldioxidskatten måste höjas för att gapet ska täppas igen, vilket reducerar den positiva BNP-effekten av borttagen energi/elskatt.

I tabell 4.3 jämförs samtliga alternativa scenarier mot REF. Det betyder att resultatet från KLIMAT kan sägas utgöra »prislappen« på att uppnå klimatmålet 2030. Vi ser att denna prislapp är knappt 1 procent av BNP, eller cirka 46 miljarder kronor årligen (2015 års penningvärde). Värt att notera i tabell 4.3 är att prislappen blir något lägre i fallen med de båda skattereformerna. I scenariot där energiskatterna sätts till noll, BAS_KLIMAT, blir prislappen cirka 0,8 miljarder kronor lägre, medan motsvarande besparing då elskatten sätts till noll är cirka 4,7 miljarder kronor. I nuvärdestermer blir prislappen mer än 920 miljarder kronor för KLIMAT. Våra förslag ger en besparing på 16 respektive närmare 100 miljarder kronor i nuvärde för den långtgående klimatpolitiken (med en ränta om 5 procent).

Sammantaget visar resultaten från scenarioanalysen att det finns en »effektivitetsvinst« av de skattereformer som studeras, och att detta är oberoende om klimatmålet 2030 är uppfyllt eller ej.

4.2.2 KONSUMENTPRISER OCH MOMSHÖJNING

Modellen beräknar även ett konsumentprisindex, som kan tolkas som vad en varukorg kostar givet en referenskorg. Det är dock inte samma som det KPI vi använder i dagligt tal, som betecknar förändringar av penningvärdet (inflation/deflation). Men vi kan tänka på KPI som ett index över hur mycket en varukorg kostar. Vidare beräknas en »momsmultiplikator« som anger hur mycket momsen måste höjas i procent för att hålla den offentliga sektorns intäkter konstant. Resultaten vad gäller effekten på konsumentpris, KPI, och moms redovisas i tabell 4.4.

Från tabell 4.4 framgår det att KPI är högre i referensscenariot, REF, än 2015. Ett skäl till detta är att REF innebär att koldioxidskatten ökar över tid på grund av indexeringen av skatten. Intressant, dock, är att ökningen i KPI är mindre i de båda reformsenarierna. Vidare visar resultaten tydligt att klimatscenarierna innebär högre konsumentpriser. Huvudsäket till det är att koldioxidskatten måste höjas relativt kraftigt för att målet ska nås 2030. Det kan noteras att BAS_KLIMAT leder till något högre konsumentpriser än KLIMAT. En förklaring till detta är att borttagandet av energiskatten på bränslen leder till en ökning av gapet mellan faktiska utsläpp och målnivån,

Tabell 4.4 Effekter på konsumentpris (KPI) och moms i de olika scenarierna. KPI 2015=100.

	REF	BAS	BAS_EL	KLIMAT	BAS_KLIMAT	BAS_EL_KLIMAT
KPI	102,14	101,37	102,04	106,77	106,81	106,58
Moms 25	25,00	27,09	25,75	25,00	26,53	26,04
Moms 12	12,00	13,01	12,36	12,00	12,73	12,50
Moms 6	6,00	6,50	6,18	6,00	6,37	6,25

vilket kräver en mycket stor höjning av koldioxidskatten.⁴⁵

Vad gäller momssatsen i olika scenarier visar resultaten att i BAS behöver momssatsen i den högsta kategorin (moms 25 procent) höjas med drygt 2 procentenheter, matmomsen (moms 12 procent) med cirka 1 procentenhet och den lägsta momssatsen (moms 6 procent) med 0,5 procentenheter (bland annat transporter och kultur). Momshöjningarna är konstruerade så att varje momssats skalas upp med en gemensam faktor (i BAS är den faktorn cirka 1,08). Det är givetvis möjligt att göra detta på ett annat sätt, till exempel genom att avstå från att höja matmomsen, men vi har inte gjort detaljerade studier av olika alternativ. Som redovisats i inledningen av rapporten kan en momsbreddning troligen finansiera sänkningen av energiskatten.

Resultaten ger en antydning om vad fördelningskonsekvenserna kan bli av förslagen. Notera dock att såväl inkomster som utgifter bestäms inom ramen för modellen; hushållens inkomster påverkas av de olika förändringarna. Dock antas full sysselsättning, i den meningen att utbud är lika med efterfrågan på arbetsmarknaden.

4.2.3 FÖRDELNINGSEFFEKTER

Huvudsyftet med de reformer vi föreslår är att de ska bidra till ökad effektivitet i ekonomin, vilket också tycks vara fallet. Det är också av intresse att studera vilka som kan tänkas vara »vinnare» respektive »förlorare», såväl bland hushållen som i näringslivet, vilket i sin tur kan sprida ljus över hur förslaget tas emot och hur en strukturomvandling i näringslivet kan tänkas bli.

Vad gäller effekten på hushållen presenterar vi beräkningar på två olika sätt. Det första är, som beskrivits ovan, en enkel beräkning av skatteförändringens konsekvenser för olika

45. Koldioxidskatten träffar något färre varor än energiskatten, vilket betyder att skattesatsen för de bränslen som den träffar, framför allt bensin och diesel, måste höjas kraftigt. Det i sin tur leder till relativt stor prisökning på bensin och diesel, vilka är relativt tunga i konsumtionskorgen.

hushåll. För att efterlikna en budgetneutral reform anpassas momsens så att skatteförändringen för genomsnittshushållet blir lika med noll. Skillnader i skattebetalning, som andel av totala utgifter eller disponibel inkomst, för hushåll i olika inkomstgrupper kommer därmed att bero på skillnader i utgiftsandelar för olika varor. Resultatet från dessa beräkningar kan ses som relativt robusta approximationer av fördelnings-effekterna.

Den andra beräkningen görs i EMEC, vilket betyder att det sker en anpassning av de olika hushållens varukorg som en följd av relativprisförändringar. Modellen beräknar något vi kallar »nytta«, som i ytterst grova drag är en typ av viktning av varukorgen, där vikterna är relaterade till hushållens utgiftsandelar. För hushållens del innebär reformerna en direkt förändring av priser på energivaror och moms. Alla priser kommer emellertid att påverkas, inte minst på grund av förändrad moms. Dock förväntar vi oss att de huvudsakliga förändringarna kommer att ligga på energipriser och varor med stort energiinnehåll. Konsekvensen för det enskilda hushållet kommer i nyttotermer således att bero på hur hushållets varukorg ser ut, det vill säga utgiftsandelarna för olika varor.

Effekter på hushållens skattebetalningar

Avgörande för hur skatteförändringar påverkar hushållen är dels skatteförändringens storlek, dels inkomstandel för den beskattade varan. Vi kan sålunda få en uppfattning om hur olika hushåll påverkas genom att studera hushållens budgetandelar för olika typer av varor. En sänkning av exempelvis energiskatten innebär att hushåll med relativt hög budgetandel på drivmedel och energi procentuellt sett vinner mer än ett hushåll med relativt låg budgetandel på dessa varor. De skattereformer vi studerar här innebär att vi förändrar flera skatter samtidigt, vilket gör det svårare att se hur olika hushåll påverkas genom att endast titta på budgetandelarna.

För att få en grov uppfattning om hur sådana förändringar kan slå på olika typer av hushåll har vi gjort enkla statiska beräkningar av hur skattebetalningar påverkas. Med »statiska« menar vi här att beräkningarna är gjorda under antagandet att konsumtionen i reala termer inte förändras som en följd av skatteförändringen. Detta är naturligtvis en grov förenkling av verkligheten. Icke desto mindre menar vi att en sådan förenklad beräkning ger en indikation på hur olika typer av hushåll kan tänkas påverkas av förändringen.

Vi använder utgiftsdata för olika hushållskategorier för 2009 och data på disponibel inkomst för 2013, båda hämtade från SCB:s statistikdatabas. Att vi använder data från just dessa år beror på att det inte finns tillgängliga data från senare tid på den upplösningssnivå vi behöver. För att göra utgifts- och inkomstdata jämförbara skalas utgiftsdata upp med tillväxt i BNP mellan 2009 och 2013. Det betyder att vi inte fångar

upp eventuella förändringar i konsumtionsmönster. Jämförelser mellan utgiftsdata från tidigare perioder visar dock att det sker relativt små förändringar av konsumtionsmönster mellan enstaka år. Sammantaget har våra data vissa uppenbara brister, men de är ändå användbara. I huvudsak är de data som används här samma data som används i EMEC, vilket gör resultaten jämförbara, i alla fall till viss del.

Hushållen kan kategoriseras på en mängd sätt. Här ger vi en bild av hur hushållens utgifter fördelar sig beroende på var man bor, om man har barn eller inte och vilken inkomst man har. Beräkningarna av förändringar i skattebetalningar för olika hushåll som följd av budgetneutrala förändringar av energiskatter och moms görs för hushåll i olika inkomst kategorier. Eftersom fokus är på energiskatter och moms har vi valt att aggregera konsumtionskorgen till fem olika varor: livsmedel, elektricitet, drift av bil (bensin och diesel), övriga transporter (lokal- och kollektivtrafik) samt övriga varor. Sammantaget uppgår utgifterna för de fyra första varorna till cirka 25 procent av hushållens totala konsumtionsutgifter och mellan 15 och 25 procent av disponibel inkomst.

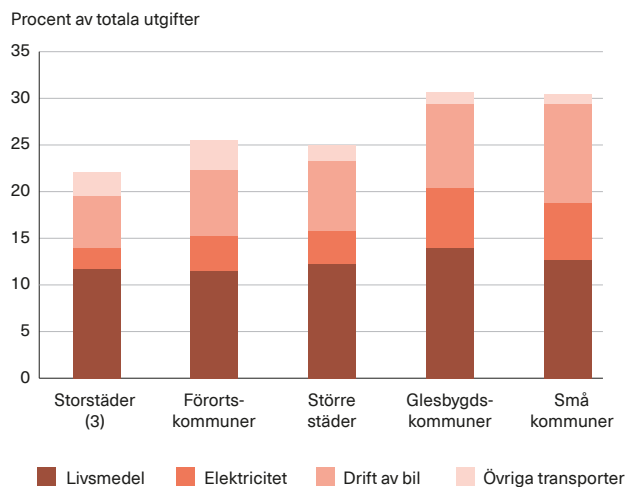
Inledningsvis redovisar vi i figur 4.1 till 4.4 konsumtionsutgifter för livsmedel och de olika energivarorna för hushåll i olika typer av kommuner, med olika hushållssammansättningar och med olika disponibla inkomster.

Som framgår av figur 4.1 finns det ett tydligt mönster, hushåll boende i glesbygd och små kommuner (12 000–25 000 invånare) har betydligt större utgiftsandel för de varor vars konsumentpris påverkas mest av energiskatterna. Utgiftsandelen för elektricitet och drift av bil är nära nog tre respektive två gånger högre för hushåll i glesbygd än för hushåll i storstad (Stockholm, Göteborg, Malmö). En sänkt eller borttagen skatt på energi och/eller el kommer således att gynna hushållen i glesbygd och små kommuner relativt sett mer än hushållen i andra kommuner, framför allt de i storstäder. Till viss del mildras denna effekt av att hushåll i storstäder och förorter har en hög kostnadsandel för andra transporter (kollektivtrafik). Denna effekt är dock troligen liten, dels för att kostnader för energi utgör en relativt liten del av kostnaden för kollektivtrafik, dels för att spårbunden trafik redan idag är undantagen energiskatter.

I figur 4.2 redovisas utgiftsandelar för olika hushållstyper. Som framgår är skillnaderna mellan olika typer av hushåll relativt små vad gäller utgifter för energivaror. Den stora skillnaden finner man i utgifter för livsmedel, vars utgiftsandel är högre för hushåll med barn, framför allt för ensamstående med barn, vilket är förväntat.

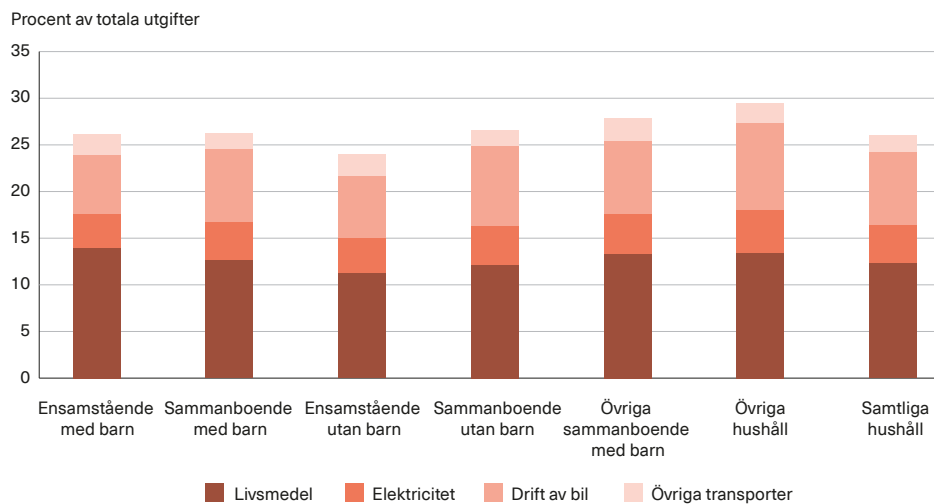
Slutligen redovisas i figur 4.3 och 4.4 hur utgifterna skiljer sig åt i olika inkomstgrupper. I figur 4.3 redovisas utgifterna som andel av totala konsumtionsutgifter medan figur 4.4 redovisar utgifterna som andel av disponibel inkomst.

Figur 4.1 Hushållens utgiftsandelar i olika typer av kommuner, procent.



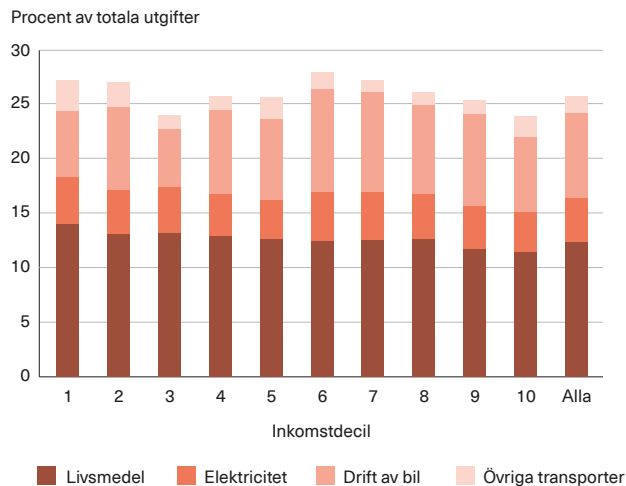
Källa: SCB.

Figur 4.2 Utgiftsandelar för olika hushållstyper, procent.



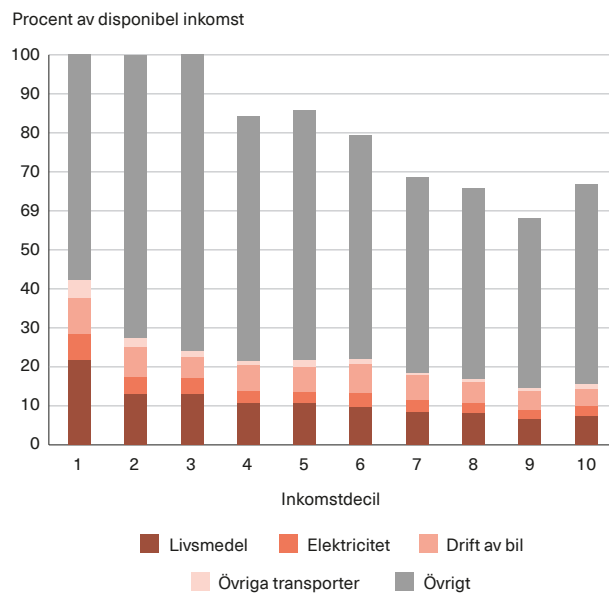
Källa: SCB.

Figur 4.3 Hushållens utgiftsandelar i olika inkomstgrupper, procent.



Källa: SCB.

Figur 4.4 Hushållens utgifter som andelar av disponibel inkomst i olika inkomstgrupper, procent.



Källa: SCB.

Som framgår av figur 4.3 finns inget tydligt mönster vad gäller utgiftsandelar för energivaror. Möjligen antyder figuren att hushåll i mitten av inkomstfördelningen spenderar relativt sett mer på bensin och diesel jämfört med övriga hushåll. Det skulle antyda att sänkta energiskatter skulle gynna medelinkomsttagare relativt sett mest.

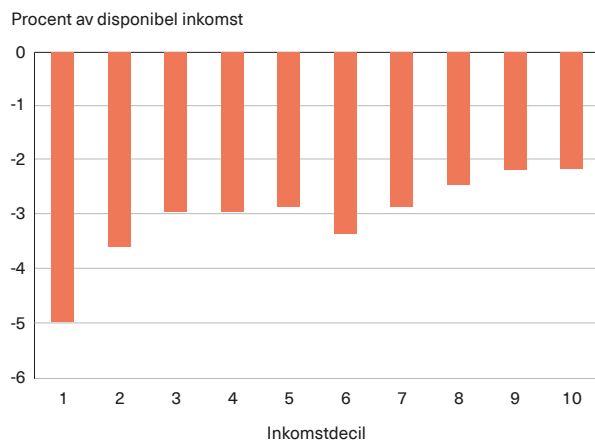
Relaterar man istället utgifterna till disponibel inkomst blir slutsatsen annorlunda. Som framgår av figur 4.4 är det stora skillnader i utgifter om de relateras till disponibel inkomst. Hushåll med de lägsta inkomsterna konsumerar hela sin disponibla inkomst, medan hushållen med de högsta inkomsterna konsumerar mindre än 70 procent av den disponibla inkomsten. Det får till följd att utgifterna för energivaror som andel av disponibel inkomst är betydligt högre för hushåll med låga inkomster. Utgifterna för elektricitet som andel av disponibel inkomst är tre gånger högre för dem med lägst inkomst jämfört med dem med högst inkomst. För drift av bil (bensin och diesel) är andelen dubbelt så hög för låginkomsthushållen. Sammantaget betyder det att en reform som innebär enbart sänkta energiskatter gynnar hushåll med låga inkomster.

Bilden blir annorlunda och mindre tydlig ifall reformen innefattar en momshöjning som håller skatteintäkterna oförändrade. En momshöjning innebär att låginkomsthushållen missgynnas mer än höginkomsthushållen av det enkla skälet att hushåll med låga inkomster, till skillnad från höginkomsthushållen, spenderar hela sin disponibla inkomst på konsumtion. Momshöjningen kommer alltså att motverka den progressiva effekten av sänkta energiskatter.

Sammanfattningsvis indikerar figurerna 4.3 och 4.4 att sänkta skatter på energi är progressiva i den meningen att hushåll i glesbygd och hushåll med låg disponibel inkomst gynnas relativt mer än hushåll i övriga delar av landet. Att låginkomsthushåll gynnas relativt mycket indikeras av att en relativt stor andel av den disponibla inkomsten för dessa hushåll används till köp av bensin, diesel och elektricitet, vilket framgår tydligt i figur 4.4. Kombinerar skattesänkningen på energi med en höjning av momsen i syfte att hålla skatteintäkterna oförändrade blir resultatet något annorlunda och mindre tydligt. Skälet är att låginkomsttagare spenderar en betydligt större andel av sin disponibla inkomst på konsumtion. Som framgår av figur 4.4 används hela disponibla inkomsten till konsumtion i hushåll med låga inkomster, medan endast 60–70 procent av höginkomsttagarnas inkomst används till konsumtion.

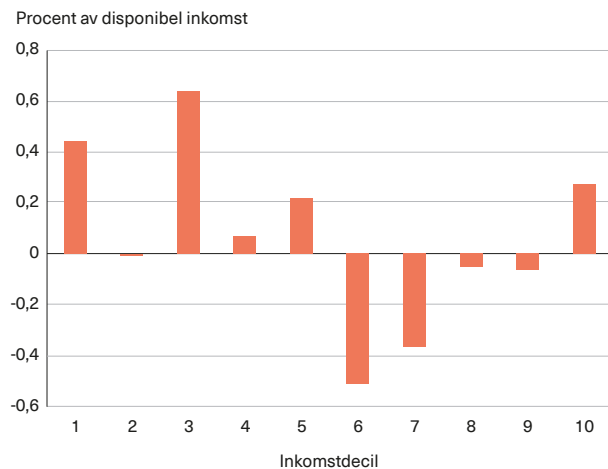
För att få en uppfattning om hur skattebetalningar förändras för hushåll i olika inkomstkategorier presenterar vi nedan enkla statiska beräkningar av de skatteförändringar vi diskuterat. Beräkningarna, som baseras på samma data som i figur 4.4, är gjorda under antagandet att konsumtionen i reala termer är oförändrad, det vill säga hushållen ändrar inte

Figur 4.5 Förändringar i skattebetalning, procent av disponibel inkomst. Energiskatter = 0, moms oförändrad.



Källa: Egna beräkningar.

Figur 4.6 Förändringar i skattebetalning, procent av disponibel inkomst. Energiskatter = 0, moms anpassas.



Källa: Egna beräkningar.

sin efterfrågan; vi beräknar enbart en förändring i skattebetalning. När energiskatterna sätts till noll höjs momsen till den nivå där genomsnittshushållets skattebetalning är oförändrad. Om alla hushåll vore identiska skulle utgifterna inte förändras för något hushåll.

Figur 4.5 visar effekterna av att enbart energiskatterna sätts till noll, det vill säga ingen annan skatt höjs för att kompensera intäktsbortfallet. Detta gynnar alla hushåll, men mest hushåll med låga inkomster om man relaterar till disponibel inkomst. I kronor räknat gynnas höginkomsthushållen mest eftersom de konsumerar mer på grund av högre inkomst. Enligt beräkningarna minskar skattebetalningarna med i genomsnitt 6 000 kronor per år för hushåll i inkomstdecil 1 till 5, och med cirka 12 000 kronor för hushåll i inkomstdecil 6 till 10.

Om energiskatten på bränslen är oförändrad, men skatten på elektricitet sätts till noll, får vi ett närmast identiskt utfall, dock halveras skattebetalningarna.

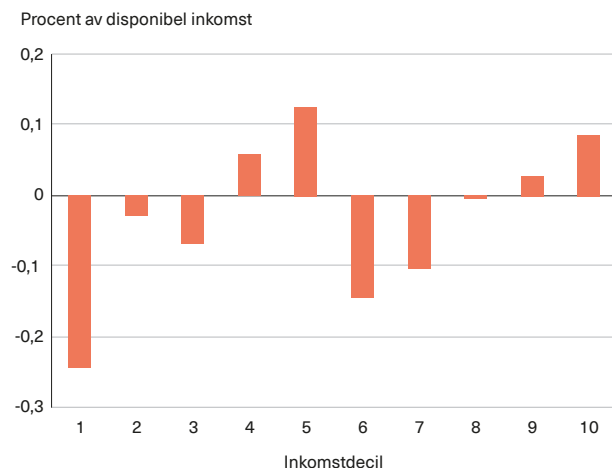
Eftersom huvudfokus ligger på budgetneutrala reformer redovisar vi i figur 4.6 effekterna av en budgetneutral förändring där energiskatterna sätts till noll och momsen anpassas så att skattebetalningarna för genomsnittshushållet är oförändrade. Motsvarande redovisning när enbart skatten på elektricitet sätts till noll redovisas i figur 4.7.

Resultaten i figur 4.6 visar att fördelningen av skattebetalningar nu blir mindre tydlig. De hushåll som tycks gynnas är de som är ungefär i mitten av inkomstfördelningen, medan hushåll i svansarna på inkomstfördelningen missgynnas. Dock är förändringarna små. För dem med allra lägst inkomster ökar skattebetalningarna med 0,4 procent av disponibel inkomst, vilket motsvarar cirka 400 kronor, och för dem med högst inkomst 0,25 procent eller cirka 2 000 kronor. Att de med låg inkomst missgynnas beror i alla fall delvis på att dessa hushåll använder hela sin disponibla inkomst till konsumtion.

En reform där enbart skatten på elektricitet sätts till noll och momsen höjs (figur 4.7) ger en något annorlunda fördelningsprofil än fallet då alla energiskatter sätts till noll. Hushåll i decil 1 till 3, det vill säga hushåll med relativt låga inkomster, minskar sina skattebetalningar, medan de med högst inkomst, decil 9 och 10, ökar sina. Ur ett renodlat skatteutgiftsperspektiv tycks således en reform där elskatten sätts till noll ha en progressiv profil. En bidragande anledning till detta är att låginkomsthushåll har relativt höga utgifter för el. Nollskatt på el gynnar således dessa hushåll. Den momshöjning som krävs för att erhålla budgetneutralitet är relativt liten i detta fall.

Sammanfattningsvis visar genomgången ovan att sänkta skatter på energi, allt annat lika, är progressiva; glesbygdshushåll med låg disponibel inkomst gynnas relativt mer än hushåll i övriga delar av landet. Men om skattesänkningar på energi kombineras med höjd moms, i syfte att hålla skatteintäkterna oförändrade, blir bilden avsevärt mindre tydlig. En kombi-

Figur 4.7 Förändringar i skattebetalningar, procent av disponibel inkomst. Skatt på elektricitet = 0, övrig energiskatt oförändrad, moms anpassas.



Källa: Egna beräkningar.

nation där energiskatterna, inklusive skatten på el, sätts till noll och momsen anpassas, visar sig öka skattebetalningarna för dem med högst och lägst inkomster, medan skattebetalningarna för dem i mitten av inkomstfördelningen minskar. Tas endast skatten på elektricitet bort ser vi ett ganska tydligt progressivt mönster, det vill säga hushåll med låga inkomster får lägre skattekostnader som andel av disponibel inkomst medan skattekostnaden blir högre för höginkomsthushåll.

Slutligen bör det återigen poängteras att de enkla beräkningar som presenterats ovan ska tolkas med försiktighet, och definitivt inte tolkas som »nyttoförändringar«. Huvudskälet är att beräkningarna är gjorda under antagandet att det inte sker några kvantitetsförändringar som följd av skatteförändringarna, eftersom hushållen antas vara fullständigt prisokänsliga.

Effekter på hushållens nytta i allmän jämvikt

Vi ska nu genomföra en liknande konsekvensanalys för hushållen, men nu i ett allmänjämviktsperspektiv. Sålunda tar vi ett helhetsgrepp över ekonomin och tar hänsyn till att såväl konsumtionsmönster som inkomst förändras. EMEC visar hur varje hushållsgrupp kan påverkas av reformerna, vilket kräver ett antal antaganden som vi inte går närmare in på. Det finns

en viss jämförbarhet med ovan redovisade analys. Det gäller speciellt därför att reformerna är relativt små i förhållande till ekonomins storlek. Modellen bör därför visa de största förändringarna i de närmast berörda varugrupperna/sektorerna, även om det i modellen sker förändringar av hushållens konsumtion och företagens produktion i hela ekonomin. Momsen är en bred skattebas, dock med olika skattesatser beroende på varugrupp.

En avgörande skillnad gentemot den statiska analysen är att modellen beräknar om hushållen vinner eller förlorar på föreslagna reformer. De hushåll som vill betala för att få reformen genomförd tolkas som vinnare. Omvänt är de hushåll som måste kompenseras »förlorare«. Dessa så kallade monetära betalningsviljemått beräknas standardmässigt i utvärderingar av ekonomiska reformer och kan i dessa typer av modeller intuitivt jämföras med att ett företag vinner/förlorar om förädlingsvärdet ökar/minskar. Annorlunda uttryckt är hushållet berett att betala mer än en krona för att slippa en skattehöjning på en krona, enligt våra tidigare resonemang.

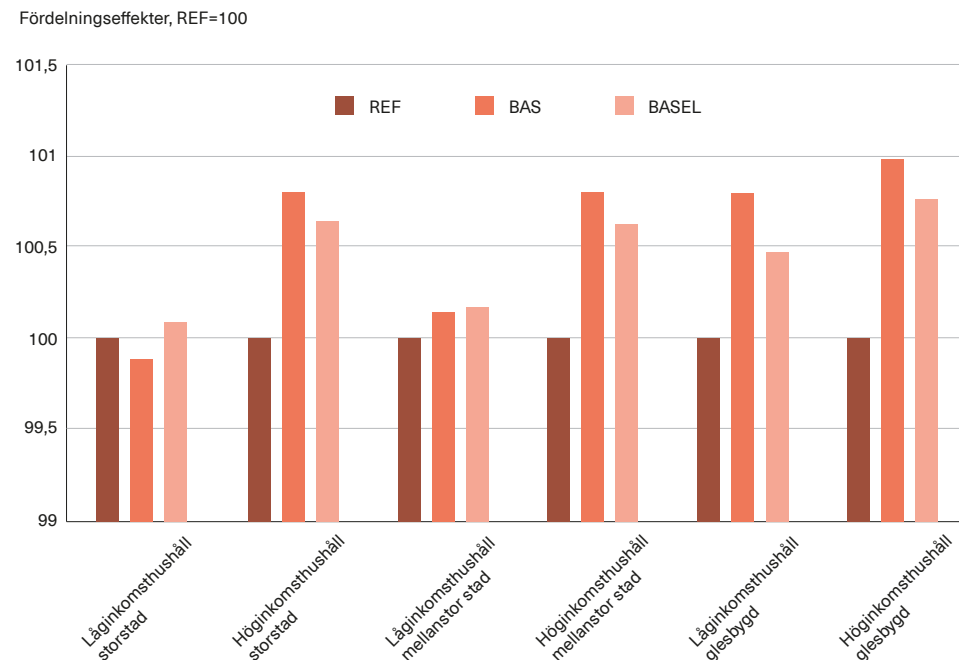
Eftersom skatter både höjs och sänks i våra scenarier förändras relativpriser. Produktionen ställs om, vilket i sin tur påverkar inkomster inklusive transfereringar från offentlig sektor. Den tekniska beräkningen av den budgetneutrala reformen är relativt komplex, då den offentliga sektorn köper varor och tjänster, vars priser förändras av reformen. Utgångspunkten är att skatteintäkterna ska vara lika stora före och efter reformen, där skattebortfallet kompenseras med en uppskalning av de tre momssatserna. Exakt hur budgetneutrala reformer ska beräknas när offentlig sektor är en rationell aktör som förändrar sina inköp när relativpriser ändras är inte självklart. Tanken är att offentlig konsumtion är given i reala termer och inte förändras i något scenario. Däremot förändras kostnaderna för offentlig sektor att tillhandahålla denna volym i och med att scenarierna förändrar relativpriserna.⁴⁶

Det är inte uppenbart hur transfereringarna ska hanteras. Vi har på eget bevåg rensat bort den offentliga sektors transfereringar till hushållen, för att komma åt den »egentliga« fördelningseffekten av våra förslag. För att inte tynga framställningen alltför mycket redovisar vi resultat endast från vår »justering« av EMEC.

Vi menar att det här finns utrymme för modellutvecklingsarbete, ett arbete som vi inte haft möjlighet att göra inom ramen för detta projekt. Ovanstående resonemang pekar på möjligheterna att utforma reformer på energiskatteområdet som inte behöver vara regressiva. Det faktum att låginkomsthushåll tenderar att drabbas relativt sett hårdare av skattehöjningar på energiområdet har länge varit centralt i diskussioner kring hur energi- och miljöpolitiken bör utvecklas. Diskussionerna har länge gällt tanken att sänka skatten på arbete och höja miljöskatterna, reformer som dock tenderar

46. Lägre energipriser gör att konsumenternas konsumtionskorg blir billigare. Men eftersom numerären i modellen är priset på konsumtionskorgen för en viss hushållsgrupp, vilket blir lägre, så innebär detta att relativpriset på offentlig konsumtion (som inte är särskilt energiintensiv) går upp, vilket i modellen innebär att den totala mängden transfereringar blir lägre i våra scenarier, jämfört med REF.

Figur 4.8 Fördelningseffekter av BAS och BAS_EL.
REF=100. Inget bindande klimatmål.



Källa: Egna beräkningar.

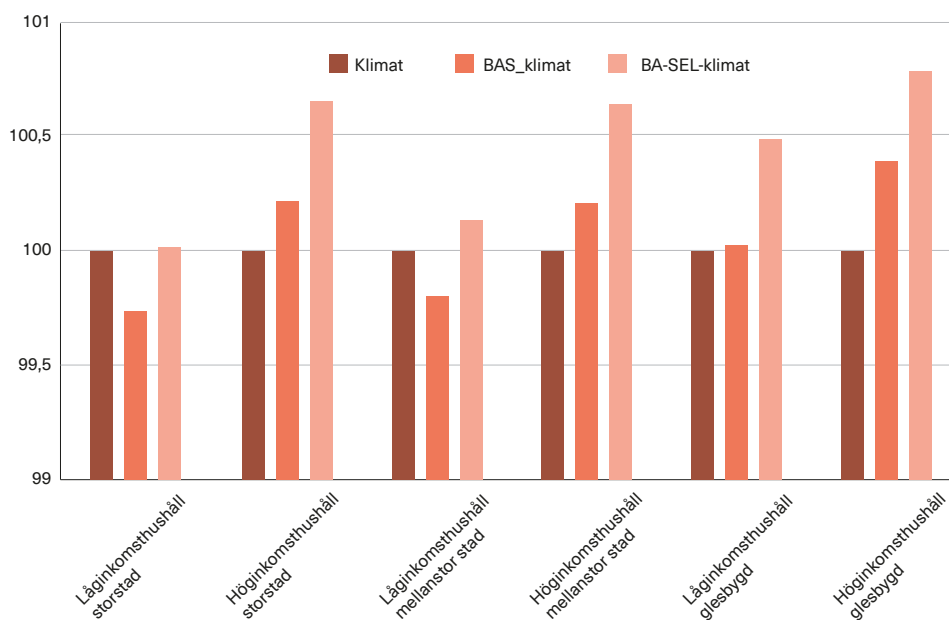
att vara regressiva. Här sänker vi energiskatterna, vilket bör ge en progressivitet. Dock i kombination med en momshöjning, är nettoeffekten oklar a priori. Icke desto mindre tycks det finnas goda möjligheter att skräddarsy förslag utifrån önskad fördelningseffekt.

Fördelningseffekterna över olika hushållsgrupper i våra scenarier redovisas i figur 4.8, när klimatmålet inte är bindande, och figur 4.9, när klimatmålet är bindande.

Tolkningen av figur 4.8 är att alla hushållskategorier föredrar vår skattereform jämfört med referensfallet, undantaget låginkomsthushåll i storstad i scenariot BAS. Även om skillnaderna inte är stora, förefaller glesbygdshushållen tjäna mest på scenarierna (i förhållande till de utgifter de hade i referensscenariot). En rimlig tolkning är att reformen är progressiv, givet den återföringsprincip som vi använt här. Bilden är något mer komplex om klimatmålen ska nås 2030, se figur 4.9.

Figur 4.9 Fördelningseffekter av BAS_KLIMAT och BAS_EL_KLIMAT. KLIMAT=100. Bindande klimatmål.

Fördelningseffekter, KLIMAT=100



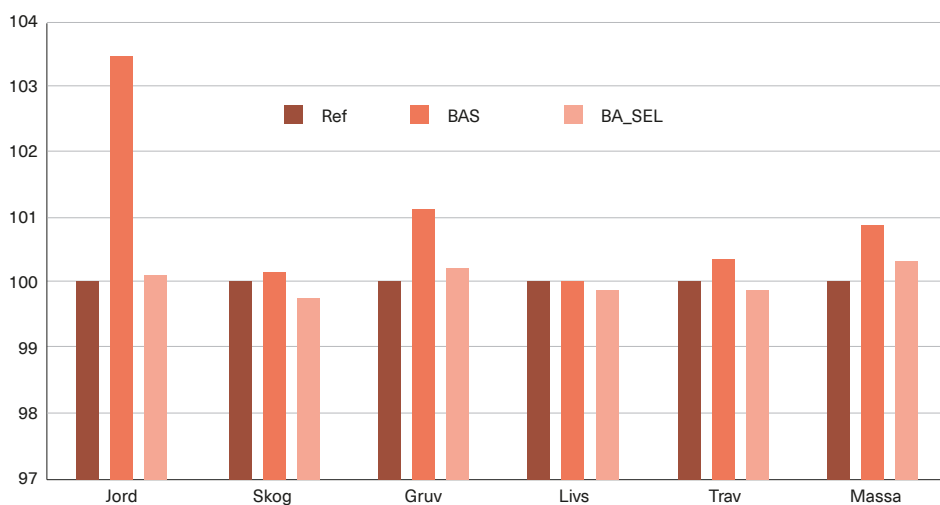
Källa: Egna beräkningar.

Även här tycks de flesta hushåll föredra vårt skatteförslag, jämfört med KLIMAT-scenariot, där beslutad politik kompletteras för att nå klimatmålen 2030. Skillnaderna är återigen inte stora och det återstår en del detektivarbete att bena ut varför förlorarna återfinns i mellanstora städer för BAS_KLIMAT.

Sammanfattningsvis är intrycket av beräkningarna att vårt skatteförslag förefaller gynna (låginkomsthushåll i) glesbygd. Även om en höjning av matmomsen är mest betungande för låginkomsthushåll, neutraliseras detta mer eller mindre av energiskatteförändringen. Vi har inte funnit stöd för hypotesen att de föreslagna reformerna är regressiva, även om skillnaderna netto inte är speciellt stora. Beräkningarna pekar snarast på de möjligheter som finns att genomföra skattereform-

Figur 4.10 Förädlingsvärde i naturresursbaserade sektorer (REF=100). Inget bindande klimatmål 2030.

Förädlingsvärde, REF=100



Källa: Egna beräkningar.

mer som inte nödvändigtvis är regressiva. Det går att designa förändringar av momsen som har andra fördelningseffekter än den enkla uppskalning vi använt.

Effekter på förädlingsvärde

Vi har valt att redovisa effekten på näringsliv i termer av förändrade förädlingsvärden utifrån allmänjämviktsanalysen i EMEC. Låt oss inledningsvis studera förädlingsvärdet i naturresursbaserade näringar, det vill säga jord- och skogsbruk, gruv-, livsmedels-, trävaru- samt massa- och pappersindustri. I figur 4.10 redovisas förändringarna när vi inte har bindande klimatmål. I figur 4.11 inkluderas ett bindande klimatmål i beräkningarna.

I fallet med icke-bindande klimatmål, figur 4.10, blir förändringarna i förädlingsvärde små, med undantag för jordbrukssektorn i BAS där förädlingsvärdet ökar med cirka 3,5 procent. Den positiva effekten är mest sannolikt beroende på att sektorn betalade in, i relativa termer, mycket energiskatt 2015. Som vi har sett finns det ett antal relativt komplicerade undantagsregler, som dessutom har ändrats fram till 2020. Det faktum att BAS_EL ger långt mindre positiva effekter för jordbrukets del styrker vår tes. I övrigt är effekterna små, vilket till del kan förklaras av de undantag för energiskatt som finns för olika sektorer.

I det fall klimatmålet är bindande visar resultaten i figur 4.11 att reformerna med borttagen energiskatt, BAS_KLIMAT, tenderar att leda till minskat förädlingsvärde i de naturresursbaserade sektorerna, med undantag för massa- och pappersindustrin. I BAS_EL_KLIMAT är resultaten mer spretiga, så tillvida att förädlingsvärdet ökar i jordbruket, gruvindustrin samt massa- och pappersindustrin medan det minskar i skogsbruket, livsmedels- och trävaruindustrin.

Någon enkel förklaring till effekterna på förädlingsvärde kan vi inte ge, men återigen kan det möjligen spåras till energibeskattningsens olika undantag. Exempelvis är det inte i förstone helt enkelt att förstå varför gruvindustrin förlorar på att energiskatterna sätts till noll, men vinner något på att enbart elskatten sätts till noll. Dock kan skillnader i beskattningsregler spela roll. Fram till augusti 2019 hade gruvindustrin nedsatt energi- och koldioxidskatt på diesel till arbetsfordon i gruvverksamheten. När denna nedsättning togs bort, betalas full energi- och koldioxidskatt på diesel. Klimatscenarioet innebär, som sagts tidigare, att koldioxidskatten måste höjas relativt mycket i fallet då energiskatten sätts till noll för att målet ska nås. Det innebär för gruvsektorns del högre kostnader för diesel eftersom man inte längre har nedsatt koldioxidskatt.⁴⁷

Förändring i tillverkningsindustri, här Järn och stål (JSTAL), annan metalltillverkning (METALL), metallvaruindustri (METLTILL), verkstadsindustri (VERKTILL) och fordonsindustri (FORDTILL), presenteras med och utan klimatmål i figur 4.12 och 4.13.

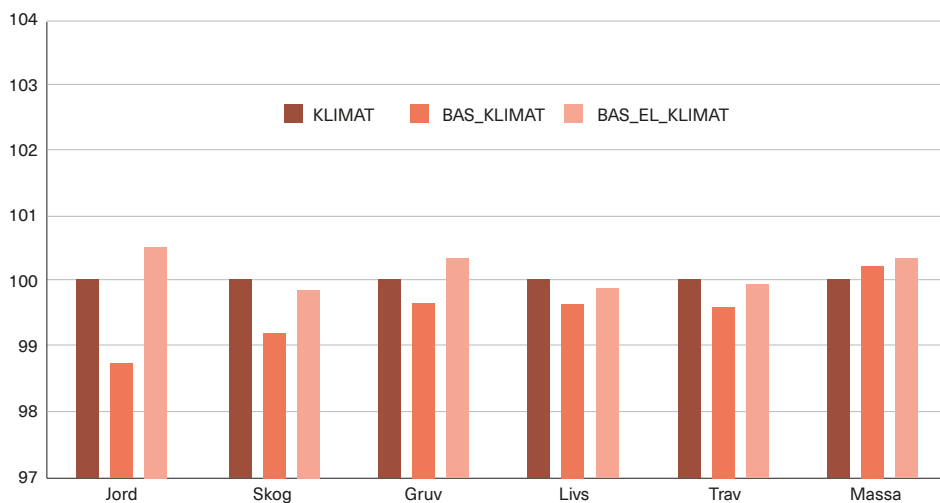
Utan bindande klimatmål ser vi att järn- och stålindustri samt annan metalltillverkning är tydliga vinnare. Lika tydliga förlorare är verkstads- och fordonsindustrin. Sammantaget är dock effekterna mycket små, som mest drygt 1 procent av förädlingsvärdet, men i allmänhet endast bråkdelar av detta. Mönstret är ungefär detsamma i fallet med bindande klimatmål, men även där är förändringarna mycket små, i allmänhet mindre än en halv procent.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att effekten på näringslivets förädlingsvärden tycks vara störst i de naturresursbaserade sektorerna, vilket inte är särskilt överraskande.

47. För diesel som används i arbetsfordon vid tillverkningsprocessen i gruvindustriell verksamhet, så kallad gruvdiesel, togs fram till och med 31 juli 2019 energiskatt och koldioxidskatt ut med 11 respektive 60 procent av de generella skattenivåerna. Från och med 1 augusti 2019 har nedsättningen tagits bort, vilket betyder att gruvindustrin nu betalar full energi- och koldioxidskatt på gruvdiesel, se Finansdepartementet (2019).

Figur 4.11 Förädlingsvärde i naturresursbaserade sektorer (REF_KLIMAT=100). Bindande klimatmål 2030.

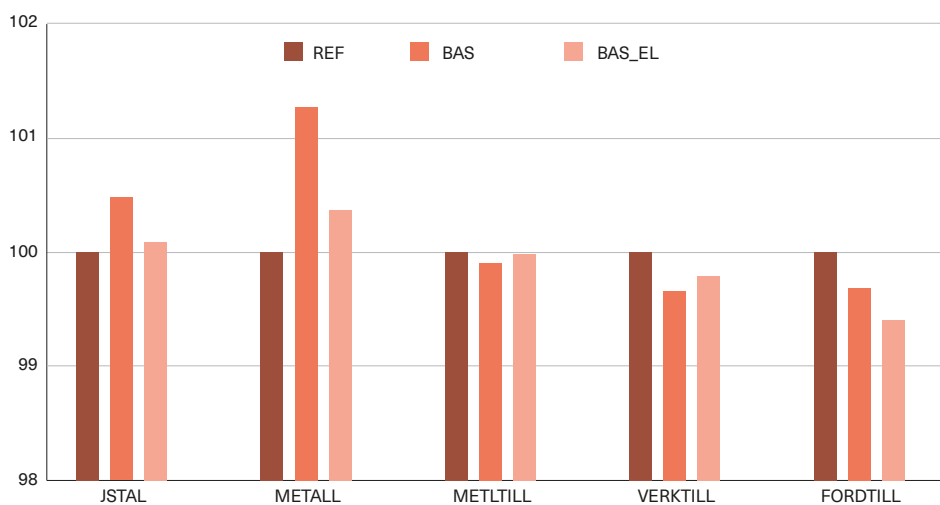
Förädlingsvärde, REF_KLIMAT=100



Källa: Egna beräkningar.

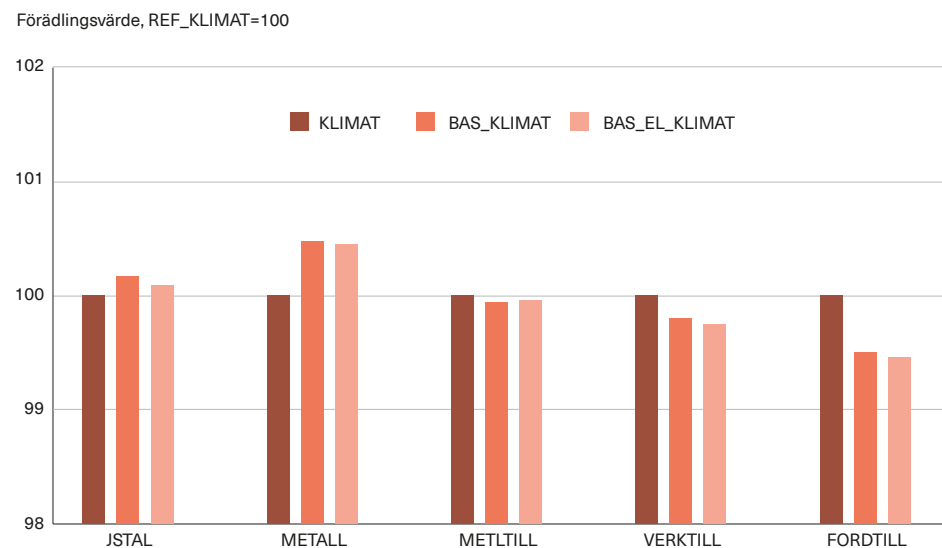
Figur 4.12 Förädlingsvärde i tillverkningsindustri (REF=100). Inget bindande klimatmål 2030.

Förädlingsvärde, REF=100



Källa: Egna beräkningar.

Figur 4.13 Förädlingsvärde i tillverkningsindustri
(REF_KLIMAT=100). Bindande klimatmål 2030.



Källa: Egna beräkningar.

4.2.4 ENERGIANÄNDNING OCH UTSLÄPP

I figur 4.14 och 4.15 redovisas effekter på energianvändning som en följd av de olika scenarierna.

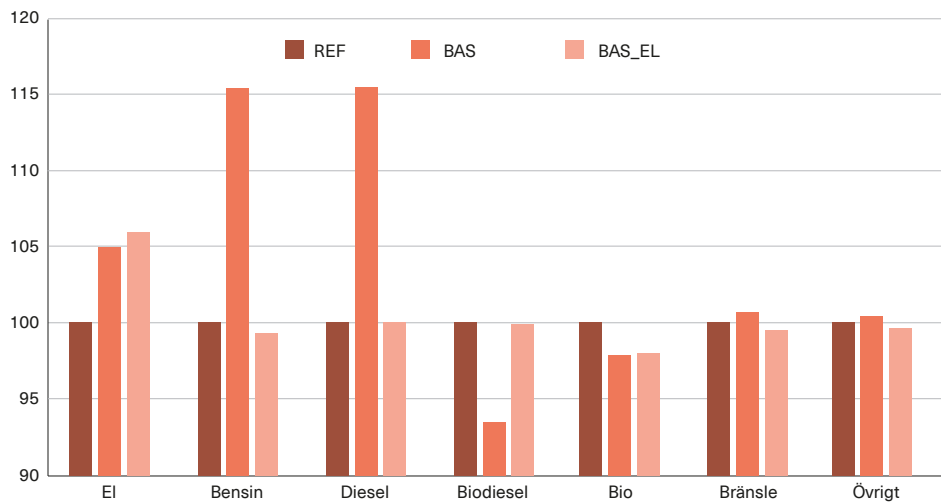
Som väntat sker i fallet då klimatmålet inte är bindande en substitution mot bensin och diesel. Figur 4.14 visar att bensin- och dieselanvändningen ökar med cirka 15 procent i BAS-scenariot, medan användningen av biodiesel och bio-bränslen minskar med cirka 7 procent och 2 procent vardera.⁴⁸ Noterbart är att elanvändningen ökar i både BAS och BAS_EL, dock mer i BAS_EL vilket är förväntat.

I scenarierna där vi har ett bindande klimatmål blir det i reformsenarierna relativt små förändringar av bensin och dieselanvändningen. Däremot ökar elanvändningen relativt kraftigt. Användningen av biodiesel minskar också i reformsenarierna, dock är användningen av biodiesel väsentligt högre än i samtliga scenarier där klimatmålet inte är bindande.

48. BIODIESEL inkluderar HVO (hydrogenated vegetable oil) samt FAME (fatty acid methyl esters).

Figur 4.14 Energianvändning (REF=100). Inget bindande klimatmål.

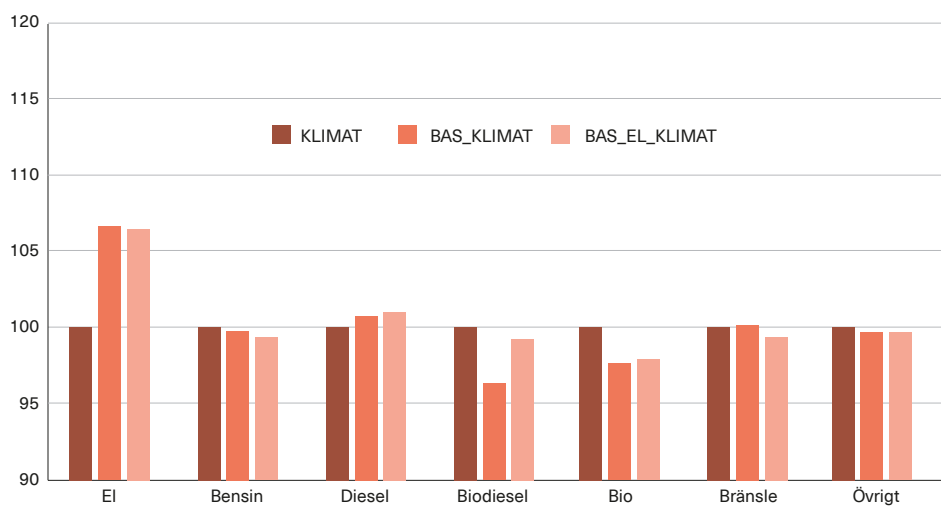
Energianvändning, REF=100



Källa: Egna beräkningar.

Figur 4.15 Energianvändning (REF_KLIMAT = 100). Bindande klimatmål.

Energianvändning, REF_KLIMAT=100



Källa: Egna beräkningar.

Exempelvis är BIODIESEL 73 procent högre i KLIMAT-scenariot än i REF.

I figur 4.16 redovisar vi utsläppen av koldioxid uppdelade på den handlande sektorn (ETS), icke-handlande sektorn (ESR) och transportsektorn separat.⁴⁹ Som framgår av figuren blir utsläppen markant olika i de olika scenarierna.

I figur 4.16 har vi även med 2015 och ser att utsläppen i referensscenariot i allmänhet är något lägre. BAS ger, som förväntat, ökning av utsläppen i ESR-sektorn och i transportsektorn. Den handlande sektorn berörs endast indirekt av vårt huvudförslag och utsläppen är där närmast oförändrade (men lägre än 2015). Om vi lägger på styrmedel så att klimatmålen nås minskar givetvis utsläppen drastiskt i sektorerna utanför utsläppshandeln.

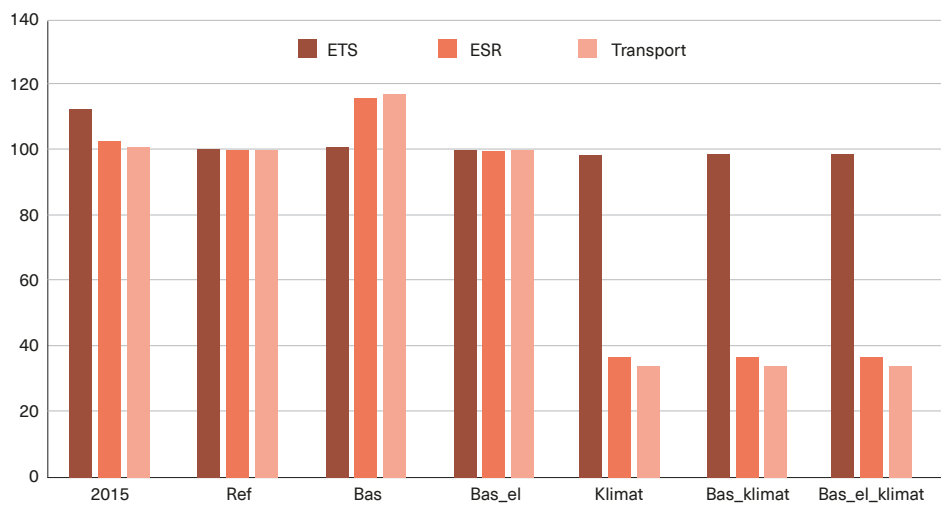
Sammantaget visar resultaten på en poäng vi lyft ett antal gånger: ineffektiv klimatpolitik kostar. Konjunkturinstitutet (och många andra, till exempel Carlén och Kriström, 2019) har påpekat att det finns möjligheter för svensk del att använda EU-samarbeten på klimatområdet, istället för ineffektiva inhemska åtgärder. Om en »gå-före«-politik hade varit lönsam för ett enskilt land, finns det anledning att ställa sig frågan om internationella överenskommelser behövs på klimatområdet. Snarare tyder svårigheterna inom klimatförhandlingarna på att det inte finns tillräckligt stora fördelar med en aggressiv nationell gå-före-politik. Att nyttja de samarbetslösningar som finns ökar utsikterna att hitta kostnadseffektiva lösningar, vilket är utgångspunkten för vårt grundförslag. Det bör dock kombineras med styrmedel lokalt, i den mån det är miljömässigt motiverat. Mer om detta i kapitel 5.

Enligt Kågeson (2020, s. 119) leder varje byte från bensinbil till elbil att staten förlorar cirka 5 000 kronor per fordon och år (1 250 kronor i moms tillkommer). Kågeson (2020) påpekar också att Sverige har bland de högsta elskatterna i Europa. Att höja elskatten för att kompensera skattebortfallet gör att elektrifieringen går långsammare (Kågeson, 2020, s. 119). Det är möjligen effekten på luftkvalitet i tätorter som skulle kunna vara en icke-kvantifierad och indirekt effekt av våra grundförslag. Men inbakad i våra grundförslag ligger redan tanken att på lämpligt sätt kombinera ekonomiska styrmedel för att internalisera externa effekter.

49. Transportsektorn ingår även i den icke-handlande sektorn, ESR.

Figur 4.16 Koldioxidutsläpp i handlande (ETS), icke-handlande (ESR) och transportsektorn.

Koldioxidutsläpp, REF=100



Källa: Egna beräkningar.

5. Att lappa och laga: hur kan befintlig miljö- och energibeskattnings förbättras?

VI KOMPLETTERAR i detta kapitel vårt grundförslag, där vi lappar och lagar i befintliga regelverk. Förslagen följer av den teori som redovisades i kapitel 2 och vår utgångspunkt: samhällsekonomisk effektivitet.

I rapportens inledning diskuterade vi hur skatte- och miljöpolitiken kan och bör utformas ur ett effektivitetsperspektiv – att en rätt utformad skatt på koldioxid (och andra växthusgaser) eller ett rätt utformat handelssystem leder till att klimatpolitiska mål nås till lägsta kostnad. Det implicerar att en rätt satt koldioxidskatt på ett effektivt sätt leder till måluppfyllelse. Komplementära eller överlappande styrmedel skulle i allt väsentligt enbart minska koldioxidskattens styrande effekt, med ökade kostnader som följd. Det finns dock en flora av överlappande styrmedel som på ett uppenbart sätt minskar koldioxidskattens styrande effekt och därmed fördyrar den svenska klimatpolitiken.⁵⁰

Energiskatterna har sällan någon direkt koppling till ett specifikt miljöproblem. Styreffekten är därmed oklar. De betraktas i ett klimatpolitiskt perspektiv mer som komplementära. Vi menar att argumenten för dessa överlappande styrmedel, inklusive energiskatterna, i allmänhet är svagt underbyggda.

I detta kapitel ger vi ett antal konkreta förslag där felaktigt utformade system kan tas bort, utan att för den skull egentligen äventyra miljö kvaliteten eller statsfinanserna.

5.1 Reducera eller ta bort överlappande regleringar

Även om det skulle gå att utveckla ett transparent och strömlinjeformat energiskattesystem, kan vi inte bortse ifrån att skatternas styrande effekt påverkas av andra regleringar. Det är tydligt på klimatområdet, där en i ett globalt perspektiv hög

50. Se till exempel Bladh (2016) för en genomgång av argumenten för subventioner till energieffektivisering. Marknadspotentialen på energi (inklusive miljöskatt) är ett tillräckligt styrmedel, anser vi. Oftast argumenteras i termer av imperfekt information och att aktörerna inte uppfyller antaganden om ekonomisk rationalitet. Ett problem med det argumentet är bland annat att det inte är sektorspecifikt. Det kan användas som motiv för subventioner till i stort sett alla sektorer.

koldioxidskatt inte ansetts tillräcklig. En följd av detta är att vi fått ett antal överlappande regleringar. Nedan redogör vi för och diskuterar några sådana överlappande styrmedel.

5.1.1 BONUS-MALUS

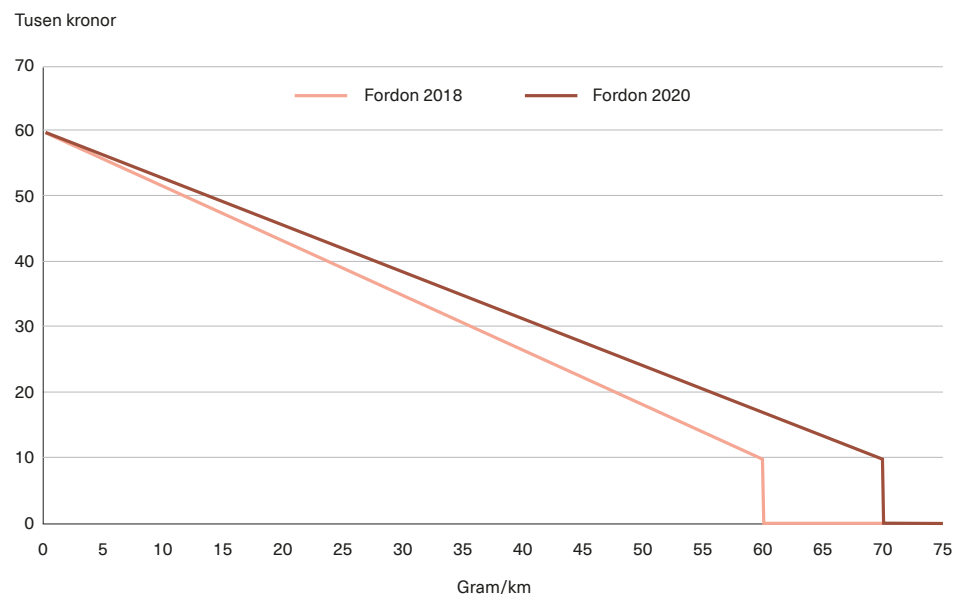
Bonus-malus, ett nytt system för fordonsbeskattning, infördes 1 juli 2018. Systemet omfattar bilar, husbilar, lätta lastbilar och lätta bussar som har fordonsår 2018 eller senare och som tagits i trafik för första gången efter 1 juli 2018. Huvudmotivet till införandet är enligt regeringen att »öka andelen miljöanpassade fordon med lägre koldioxidutsläpp« (Prop. 2017/18:1, s. 256). Bonus-malus syftar med andra ord till att minska utsläppen av koldioxid.

Bonusen i systemet utgörs av en engångssubvention för bilar som släpper ut mindre än 61 gram koldioxid per kilometer och som tagits i bruk före 2020. Gränsen för bonus för bilar som tagits i bruk från 2020 är 72 gram koldioxid per kilometer. Malus består av en förhöjd årlig fordonsskatt de tre första åren. Skattenivån beror på fordonets specifika utsläpp och typ av bränsle, bensin eller diesel. För bensindrivna fordon vars utsläpp understiger 95 gram koldioxid per kilometer utgår endast ett grundbelopp på 360 kronor per år. På de utsläpp som överstiger 95 gram utgår även ett koldioxidbelopp på 82 kronor per gram, upp till 140 gram. För utsläpp över 140 gram per kilometer är beloppet 107 kronor per gram. För dieseldrivna fordon tillkommer ett »bränsletillägg« på 13,52 kronor per gram koldioxid och ett årligt »miljötillägg« på 250 kronor. Exempelvis innebär systemet att en ren elbil erhåller en bonus på 60 000 kronor, med en årlig fordonsskatt på 360 kronor. En laddhybrid, exempelvis en Volvo XC60, får en bonus på cirka 12 000 kronor och en årlig fordonsskatt på 360 kronor. En Volvo V90 D3, som tidigare klassats som miljöbil på grund av dess låga utsläpp (116 gram koldioxid per kilometer) får ingen bonus, men tilldelas en årlig fordonsskatt på cirka 3 800 kronor de tre första åren, för att från år fyra få en fordonsskatt på cirka 2 250 kronor.

Bonus- respektive malus-beloppen framgår av figur 5.1 och 5.2.

Ett antal faktorer gör systemet ineffektivt som klimatpolitiskt styrmedel. Det kanske mest uppenbara är att det är bilen som beskattas/subventioneras och inte de utsläpp eller den reduktion som den ger upphov till när den används. Givet den bil man har ger skatten/subventionen inga som helst incitament till att ändra körbeteende och/eller körsträcka. En annan egenhet som gör systemet ineffektivt är att även laddhybrider subventioneras relativt kraftigt. Volvo XC90 T8 Twin Engine erhåller en bonus, men är utrustad med en stark bensinmotor vars utsläpp vid drift vida överstiger utsläppen från exempelvis en Volvo V90 D3. Skillnaden i utsläpp mellan de två bilarna kommer därmed att bero på hur driften av ladd-

Figur 5.1 Bonus som funktion av utsläpp, gram koldioxid per kilometer.



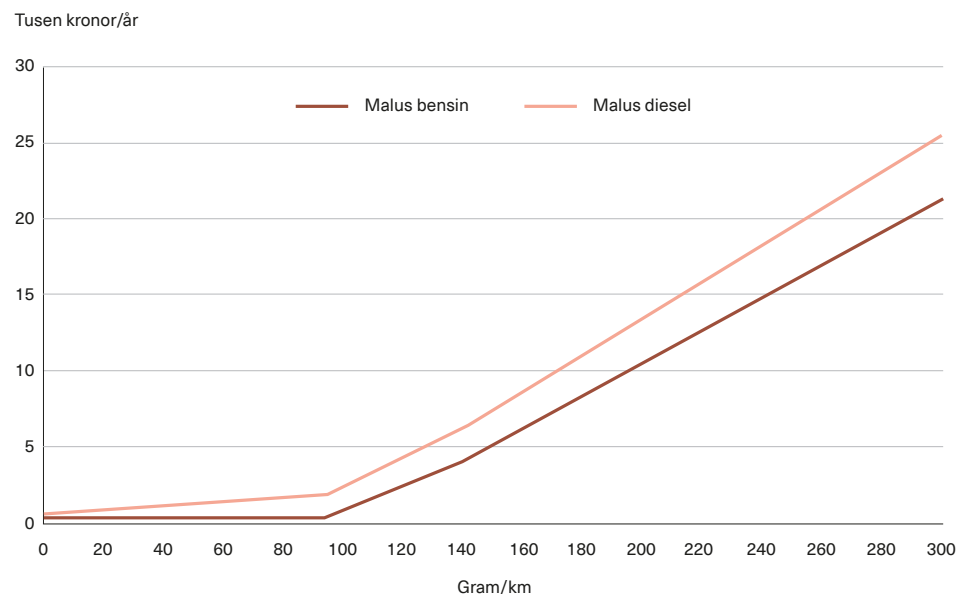
Källa: Egen konstruktion med data från Transportstyrelsen.

hybriden fördelas mellan el- och bensinmotor, vilket i sin tur beror på hur bilen används. Det är därmed långt ifrån uppenbart att ett byte från en bil som idag är klassad som en miljöbil och får förhöjd skatt till en laddhybrid leder till minskade utsläpp. Tvärtom kan man inte utesluta att utsläppen ökar.

En annan faktor som talar mot systemet är att priset på koldioxid kommer att skilja sig åt beroende på vilken typ av bil man har. Som vi redogjort för i kapitel 2 är ett villkor för kostnadseffektivitet att priset på koldioxid är detsamma för samtliga utsläppskällor, eftersom effekten på koncentrationshalten i atmosfären är oberoende av var eller vem som orsakar utsläppet. I bonus-malus-systemet är det uppenbart att priset kommer att skilja sig åt, vilket innebär att det inte är kostnadseffektivt.

Ytterligare en faktor som talar mot systemet är EU:s utsläppskrav för bilar som styr via genomsnittliga utsläpp per tillverkare. Ett svenskt bonus-malus-system leder till att mindre koldioxideffektiva bilar som skulle ha sålts i Sverige nu istället

Figur 5.2 Malus som funktion av utsläpp, gram koldioxid per kilometer och typ av bränsle.



Källa: Egen konstruktion med data från Transportstyrelsen.

kommer att säljas i andra länder inom EU. Bilflottan sett över hela EU påverkas med andra ord inte. Det vill säga minskade utsläpp i Sverige, tack vare svenska subventioner, kommer helt eller delvis att motverkas av ökade utsläpp från törstigare bilar i andra EU-länder.

Att den här typen av subventionssystem till framför allt elbilar är dyra och ineffektiva visar studier från Norge där man haft massiva elbilssubventioner. I en av dessa studier (Holtmark och Skonhøft, 2014) finner man att effekten på utsläppen i Norge är relativt små som en följd av subventionerna till elbilar. Subventionerna har inneburit att många hushåll i Norge, framför allt höginkomsthushåll, införskaffat en andra eller tredje bil med ökad bilanvändning som följd. Beräkningarna i den norska studien visar att de norska subventionerna till elbilar implicerar en kostnad motsvarande cirka 121 kronor per kilo koldioxid, det vill säga cirka 100 gånger den svenska koldioxidskatten. Även om de svenska subventionerna till elbilar inte är lika omfattande som de norska ger den norska studien

en indikation på hur ineffektiva subventioner kan vara för att minska utsläppen. Vidare pekar den norska studien på att den här typen av subventioner har tydliga fördelningseffekter i och med att det framför allt är höginkomsthushåll som gynnas.

Om koldioxidskatten fungerar, vilket svenska utvärderingar talar för, behövs inte bonus-malus ur ett klimatekonomiskt perspektiv. Koldioxidskatten styr såväl investeringar, det vill säga bilval, som användning (körsträcka, körbeteende) och fokuserar därmed själva klimatproblemet, nämligen utsläpp vid drift. Parallellt med bonus-malus finns ett undantag för veteranbilar, som innebär att personbil, lastbil eller buss som är 30 år eller äldre och inte används kommersiellt inte är skattepliktiga. Kombinationen av dessa två regleringar innebär bland annat ett incitament till att köpa en gammal och, antagligen, inte särskilt energieffektiv bil.

5.1.2 REDUKTIONSPLIKT

Ett annat exempel på överlappande regleringar är den nyligen införda så kallade reduktionsplikten, en reglerad inblandning av biodrivmedel. För att citera Energimyndigheten (www.energimyndigheten.se, artikel Reduktionsplikt, 25 maj 2020):

Om du är skattskyldig för bensin och/eller diesel innebär reduktionsplikten att du ska se till att de bidrar till en viss minskning av klimatpåverkan. Du uppnår detta genom att gradvis öka inblandningen av biodrivmedel. År 2020 är reduktionsnivåerna 4,2 procent för bensin och 21 procent för dieselbränsle.

Reduktionsplikten är utformad så att drivmedelsbolagen genom inblandning av biodrivmedel minskar fossilandelen i försåld bensin och diesel. Som nämnts ovan är minskningskravet 4,2 procent respektive 21 procent för 2020. I september 2020 meddelade regeringen att man avser att fatta beslut om successivt ökade kvotnivåer i reduktionsplikten fram till 2030. Inriktningen är att inblandningen ska följa en linjär bana fram till 2030 där nivå för bensin och diesel ska ligga på 28 respektive 66 procent (se <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2020/09/branslebytet-forstarks-med-hogre-inblandning-av-fornybart-i-drivmedel/>).

En starkt bidragande orsak till att reduktionsplikten infördes är att EU:s statsstödsregler inte tillåter differentierad bränslebeskattning, det vill säga att fossila drivmedel beskattas med en koldioxidskatt medan biodrivmedel undantas. En effekt av reduktionsplikten är att nivån på koldioxidskatten inte påverkar den biogena inblandningen i bränslen. Koldioxidskatten har helt enkelt ingen effekt på valet mellan fossilt och bio i bränslemixen.⁵¹ Enligt Konjunkturinstitutet (2019a) kan reduktionsplikten, i alla fall i teorin, utgöra ett kostnadseffektivt klimatpolitiskt styrmedel. Dock konstaterar Konjunk-

51. Se Konjunkturinstitutet (2019a, b) för en detaljerad beskrivning av reduktionsplikten.

turinstitutet att den information som krävs för detta förmodligen saknas i praktiken, eftersom reduktionspliktsnivåerna bestäms långt i förväg baserat på antaganden kring framtida utveckling av bland annat kostnader och teknologi.

5.1.3 FLYGSKATT

Diskussionen kring flygets miljöpåverkan har pågått länge. Det fanns förslag på beskattning av flyg redan i början på 1990-talet (SOU 1990:59). Sedan dess har mycket hänt med både flygandet och miljöpolitiken. Frågan har åter varit uppe på bordet som en del av förslagen inom ramen för det av riksdagen beslutade klimatpolitiska ramverket (Prop. 2016/17:146). Det förslag om skatt på flygresor som presenterades 2017 och som började tillämpas den 1 april 2018 syftar till att »uppmuntra konsumenter att välja mer miljövänliga alternativ, vilket i sin tur kan leda till minskade utsläpp och mindre klimatpåverkan» (Prop. 2017/18:I, s. 503).

Specifikt innebär flygskatten en skatt per passagerare och resa. Tanken är att skatten ska övervältras på konsumenten, passageraren, med följden att konsumentpriset per resa stiger, vilket i sin tur ska minska efterfrågan på flygresor och därmed leda till minskade utsläpp. Skatten gäller för resande från Sverige, och skattesatsen beror på vart man flyger. Resor inom Sverige samt från Sverige till annat EU- eller EES-land beskattas med 60 kronor per resa, medan resor till länder på andra kontinenter som är högst 6 000 kilometer bort från Arlanda beskattas med 250 kronor. Resor längre bort än 6 000 kilometer beskattas med 400 kronor per resa.

Flygtrafik bidrar till klimatproblemet på två sätt. Det ena kommer av att fossila bränslen används som drivmedel, vilket bidrar med utsläpp. Det andra bidraget kommer från den så kallade höghöjdseffekten. Höghöjdseffekten kommer sig av att förbränningen av bränslet ger upphov till andra utsläpp som kväveoxid och vattenånga. Dessa utsläpp orsakar fortsatta reaktioner i atmosfären som leder till ytterligare uppvärmningseffekt på hög höjd (Lee m.fl., 2009, Azar och Johansson, 2012). Det råder dock stor osäkerhet kring storleken på höghöjdseffekten. Azar och Johansson (2012) bedömer att effekten med 90 procents säkerhet ligger någonstans i intervallet 1,3 och 2,9 gånger koldioxidutsläppet. Detta är en genomsnittlig effekt, vilket innebär att faktorn är högre under de delar av en flygning som sker på hög höjd samt lägre (eller obefintlig) under flygning på låg höjd.

I utredningen om en svensk flygskatt (SOU 2016:83) antas det att höghöjdseffekten är 1,3 till 1,9 gånger koldioxidutsläppet, beroende på vid vilken höjd utsläppen sker och hur länge flygplanet uppehåller sig på hög höjd. Om vi som ett exempel antar att höghöjdseffekten är 1,5 innebär det att 1 ton bränsle som används i flyget bidrar med 50 procent större klimateffekt än om samma ton användes i en bil. Det betyder i sin tur att

en optimal koldioxidskatt för flyget ska vara 50 procent högre än den optimala koldioxidskatten på marken. Sammantaget kan man säga att det finns skäl att flygets utsläpp av koldioxid regleras eller beskattas, till och med lite hårdare än markbundna utsläppskällor.

Dock kan det konstateras att en skatt på flygresor från en svensk flygplats till en annan flygplats inom Sverige eller EU inte nödvändigtvis bidrar till minskade globala koldioxidutsläpp. Anledningen är att flygbolag inom EU är inkluderade i det europeiska handelssystemet EU ETS, och för flygningar inom EES måste bolagen köpa och lämna in utsläppsrätter som motsvarar koldioxidutsläppen. I praktiken betyder det att om skatten leder till att ett flygbolag minskar antalet flygningar inom Sverige eller till ett EU EES-land så blir det fler utsläppsrätter över till andra flygningar inom samma område eller till andra utsläpp inom EU ETS.

Vad som däremot vore motiverat ur effektivitetssynpunkt är att »vikta« utsläpp från flyget annorlunda än utsläpp från övriga utsläppskällor inom EU ETS. Om höghöjdseffekten är exempelvis 1,5 och vi låter flyget byta »ett-mot-ett« med övriga utsläppskällor inom EU ETS blir klimateffekten inte lika med noll. Om ett flygbolag för att täcka en ökning av sina utsläpp köper en utsläppsrätt (1 ton) av ett energiföretag (som då måste minska sina utsläpp) blir klimatbelastningen lika med $1,5 - 1 = 0,5$, det vill säga den ökar. Det betyder att för att systemet ska vara effektivt måste rättigheterna »viktas«. Om ett flygbolag vill öka sina utsläpp motsvarande 1 ton måste det köpa 1,5 ton, ifall man köper från någon annan utsläppskälla än ett flygbolag. Först då är systemet effektivt.

Ytterligare ett argument som talar mot flygskatten är att det inte finns någon explicit koppling till själva miljöproblemet, det vill säga koldioxidutsläppen och den klimatpåverkan det ger upphov till. Skälet är att flygskatten är per resa och att den till stor del är oberoende av hur långt man flyger. Det senare innebär att skattebetalningen är oberoende av om resan går till Oslo eller Las Palmas. Från Arlanda till Oslo är det 383 kilometer flygvägen och till Las Palmas 4 334 kilometer. Utsläppen förorsakade av en enkel resa till Oslo är 58 kilo koldioxid, och till Las Palmas 305 kilo.⁵² Priset per kilo koldioxid kommer att skilja sig åt väsentligt, knappt 1 krona per kilo för resan till Oslo mot 19 öre per kilo för resan till Las Palmas. En resa till Bangkok medför ett utsläpp på 355 kilo, vilket innebär att skatten per kilo är 71 öre. Med andra ord ger skatten som den är utformad upphov till mycket stora skillnader i skatt per kilo koldioxid och leder därmed inte till en kostnadseffektiv minskning av koldioxidutsläpp från flygresor.

Utöver den ineffektivitet som beskrivs ovan innebär en skatt per resa ytterligare en ineffektivitet. Skatten ger inga incitament till bränslesubstitution, tekniska förbättringar eller energieffektiviseringar.

52. Beräkningen av koldioxidutsläppen är gjord med Internationella civila luftfartsorganisationen ICAO:s Carbon Emission Calculator, se <https://www.icao.int/environmental-protection/CarbonOffset/Pages/default.aspx>.

Ett möjligt argument för flygskatten är att flygresor från Sverige (och andra EU-länder) till länder utanför EU-EES-området inte omfattas av utsläppshandelssystemet. Om skatten leder till färre resor från Sverige till något annat land utanför EU bidrar det till minskade utsläpp. En faktor som talar mot detta, i alla fall på sikt, är att medlemsländerna i ICAO, FN:s civila luftfartsorganisation, beslutat att införa ett system för handel med utsläppskrediter som omfattar den internationella luftfarten, CORSIA.⁵³ Systemet innebär att koldioxidutsläppen från flygtrafiken ska stabiliseras på 2020 års nivå. Från och med 2021 måste flygbolagen köpa utsläppsrätter för de utsläpp som överstiger 2020 års nivå, vilket då bidrar till utsläppsminskningar inom andra sektorer istället för inom det internationella flyget. Tanken är att systemet ska inkluderas i EU ETS.

5.2 Reducera överlappande subventioner och ta bort undantag i energibeskattningen⁵⁴

Sverige möter i grunden två priser på utsläpp av koldioxid, ett i den handlande sektorn (ETS) och ett i övrigsektorn (ESR). Ur effektivitetssynpunkt vore det självfallet bättre med ett pris, men det väsentliga är att det redan finns en piska. Morötter i form av subventioner och specifika undantag behövs därför inte, vilket betyder att ett antal klimatrelaterade subventioner och olika undantag kan avskaffas. Det skulle innebära, rent statsfinansiellt, ett antal miljarder som kan användas i klimatpolitiken, eller förutsättningslöst användas för att hantera andra problem. Det behövs inga utredningar för att inse att subvention av elcyklar⁵⁵ knappast är effektiv klimatpolitik. Det så kallade Klimatklivet⁵⁶ och andra liknande stöd har mött hård kritik från bland annat Konjunkturinstitutet (2017b) och Riksrevisionen (2019). Om elcertifikatsystemet inbegrips i subventionerna, skulle ett avskaffande av dessa visserligen innebära minskade skatteintäkter eftersom moms läggs på elpriset inklusive skatter och kostnad för elcertifikat. Dock är dessa skatteintäkter mycket små idag beroende på att priset på certifikat är mycket lågt, vilket förmodligen innebär att de samhällsekonomiska vinsterna av att avskaffa subventionerna inte är obetydliga; se Johansson och Krüström (2019).

Det är visserligen möjligt att hitta teoretiska argument för subventioner även om en externalitet redan är beskattad, men de är inte starka. De försvagas ytterligare av att en betydande del av subventionerna riktar sig mot industrier som ingår i det europeiska utsläppshandelssystemet, inom vilket de totala utsläppen är reglerade. Från och med 2021 sänks utsläppstaket (mängden koldioxid som totalt tillåts inom utsläppshandeln) med 2,2 procent per år fram till 2030, en total minskning med 43 procent till 2030, jämfört med 2005.⁵⁷

53. Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation, https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/A39_CORSIA_FAQ2.aspx.

54. Argumenten i detta avsnitt följer nära Krüström (2020).

55. Inledningsvis budgeterad till 350 miljoner kronor per år i tre år. Den subventionen, liksom den till vissa eldrivna utombordsmotorer är numera borttagen. Förordning 2017:1317 (1 §) angav »För att förbättra förutsättningarna att transportera sig klimatvänligt får Naturvårdsverket, om det finns medel, ge bidrag enligt denna förordning för inköp av eldrivna cyklar, eldrivna mopeder, eldrivna motorcyklar och eldrivna utombordsmotorer.»

56. Klimatklivet är ett finansiellt stöd till lokala investeringar som infördes 2015. Under 2018 omfattade stödet 1,5 miljarder kronor, vilket motsvarar 14 procent av statens samlade utgifter för miljöpolitiken. Riksrevisionen (2019, citerat från baksidestexten) rekommenderade regeringen »att vid införandet av eventuella nya stöd utgå från det problem som ska avhjälpas och begränsa omfattningen till vanligt förekommande åtgärder på områden där andra styrmedel saknas eller är svaga.« Se också Konjunkturinstitutet (2017b) för en kritik av stödet ur ett samhällsekoniskt perspektiv.

57. Se https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en, (besökt 24 september 2020). EU ETS har förändrats och konsekvenserna för de totala utsläppen av att enskilda länder genomför klimatprojekt är oklara, i alla fall under en period på 2020-talet; se Johansson (2020).

Eftersom Klimatklivet och liknande subventioner är ineffektiva enligt befintliga utvärderingar, kan vi få högre klimatnytta för samma resursåtgång, alternativt få samma klimatnytta och använda sparade resurser till att sänka snedvridande skatter.

5.3 Skatt på plastpåsar

Plastpåseskatten är ur ett miljöekonomiskt perspektiv närmast kontraproduktiv. Den riktar mot en speciell typ av bärkasse »avsedd för konsumenter att packa eller bära varor i från ett försäljningsställe»⁵⁸ och har således inte att göra med plast som ett mer allmänt miljöproblem. Inget hindrar att en konsument använder påsar av äldre modell (PVC) som införskaffats på annat sätt. Med all sannolikhet kommer en marknad att uppstå för plastpåsar som inte är direkt avsedda för att packa eller bära varor i från ett försäljningsställe. Det finns åtminstone anekdotiska bevis för att detta redan hänt. Enligt ICA Sverige har försäljningen av beskattade bärkassar minskat med 70 procent mellan april och september 2020, medan försäljningen av obeskattade plastpåsar (avfallspåsar) på rulle ökat med över 60 procent (personlig kommunikation med ICA Sverige). Den plast som inte återvinns, går för svensk del i huvudsak till förbränning.⁵⁹ Då blir plasten, i detta fall polyeten, i huvudsak koldioxid och vatten. Producentansvar och betydande källsortering bland svenska hushåll gör att det är svårt att se hur stora mängder av de plastpåsar som skatten träffar som kan hamna i svenskt hav och svensk natur. Vi kan lätt hitta bevis på att plastnedskräpning är ett stort problem på internationell nivå. Det är däremot svårare att hitta för svensk del, av skäl som redan berörts. Utifall det är ett problem, kan plastpåseskatten ha förvärrat det. Skatten är därför att betrakta som kontraproduktiv ur ett miljöekonomiskt perspektiv.

Vår kritik av plastpåseskatten sammanfaller väl med den kritik som Konjunkturinstitutet framfört i ett remissyttrande (Konjunkturinstitutet, 2019b) avseende Finansdepartementets promemoria 2019, »Skatt på plastbärkassar». Konjunkturinstitutet (2019b, s. 1) menar att det inte finns skäl att »förvänta sig att den föreslagna skatten kommer att (i) minska nedskräpning, (ii) minska förekomsten av mikroplaster i naturen och/eller (iii) effektivisera resursanvändningen. Snarare finns en risk för ökad resursförbrukning.»⁶⁰

Plastpåseskatten är ett intressant exempel på hur fel det kan bli när etiketten miljöskatt används för att legitimera skattehöjningar.⁶¹ Etikettskatter föregås sällan av en transparent och genomgripande konsekvensanalys, där det är möjligt att se hur styrmedlet på ett kostnadseffektivt sätt bidrar till att lösa problemet.

58. »En plastbärkasse är en kasse, med eller utan handtag, som i mer än försumbar omfattning består av plast och som är avsedd för konsumenter att packa eller bära varor i från ett försäljningsställe. Det finns två skattebe-
lopp: Skatten är 30 öre per plastbärkasse om plastbärkassens väggtjocklek är mindre än 15 mikrometer och volymen maximalt 7 liter, exempelvis frukt- och grönsakspåsar i mataffären. Annars är skatten 3 kronor per plastbärkasse. Det innebär att ni även ska betala skatt för kassar med handtag av plast, eller som har en plastfilm för att det ska vara möjligt att se den förpackade produkten.» Skatteverket (www.skatteverket.se, citerat 10 september 2020).

59. Enligt SCB återvinns 70 procent av alla förpackningar (<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/atervinning-av-forpackningar-i-sverige/>, daterad 16 september 2020). 99,5 procent av avfallet i Sverige återvinns »på något sätt», enligt Sveriges avfallsportal sopor.nu (artikel daterad 4 december 2019). Samma källa anger att förbränning med återvinning ökat från 3 procent (1975) till 50 procent. Ekots granskning från 2019 säger att hushållen skickar in 48 000 ton förpackningar, varav 22 000 ton återvinns till ny plast, se <https://sverigesradio.se/artikel/7313146> (artikel 3 oktober 2019).

60. Felstavningen ingår i originaltexten.

61. Plastpåseskatten har brister i ett miljöekonomiskt perspektiv. I sammanhanget är det intressant att Håll Sverige Rent låtit genomföra en undersökning där 59 procent av respondenterna tycker att skatten är bra, ganska bra eller mycket bra, se https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/Skrappporten_2020_web_mindre.pdf, s. 11.

6. Diskussion

VI FÖRESLÅR ATT energiskattesystemet reformeras i grunden. Vi har kvantifierat förslaget i termer av att energiskatterna avskaffas och ersätts med miljöekonomiskt motiverade miljöskatter. Förslaget finansieras med höjd moms. Tillgänglig empiri talar för att en enhetlig moms skulle vara mer effektivt, men eftersom vårt fokus ligger på energiskatter har vi helt enkelt skalat upp befintliga momssatser för att ersätta intäktsbortfallet. Vi kompletterar med ett lappa-och-laga-förslag, där överlappande regleringar (som inhemsk flygskatt), bonus-malus och plastpåskatten tas bort. Vi har för tydlighetens skull räknat på ett förslag där alla (rena) energiskatter tas bort, väl medvetna om att EU:s energiskattedirektiv innehåller miniminivåer. Våra förslag har gott stöd i ekonomisk teori och i en omfattande utredningsflora, som tydligt pekar på problemen med nuvarande energibeskattnings.

Våra konsekvensbeskrivningar visar på en effektivitetsvinst (BNP stiger) och på att främst glesbygdshushåll med låg inkomst skulle vinna på våra förslag. Inom produktionssektorerna finns både vinnare och förlorare, en konsekvens av att relativpriserna förändras och att produktionsfaktorerna rör sig mellan olika sektorer. Jordbruket är en tydlig vinnare, därför att sektorn betalade relativt mycket energiskatt under basåret 2015. Vi tolkar BNP-ökningen i simuleringarna (och att viss energiintensiv industri expanderar) som att konkurrenskraften inte påverkas negativt.

Det finns ett antal nackdelar med vårt förslag. Ökad gränshandel när priset vid pump blir markant lägre än i grannländerna kan anses vara ett problem. Den ökade gränshandeln kommer till viss del att kompensera för skattebortfallet, då momsintäkterna torde stiga. Men vi förutser vissa spänningar i det nordiska samarbetet kring klimatpolitiken. Elektrifieringen av transportsektorn går dock snabbt och problemet torde därför vara av övergående natur.

Utsläppen från förbränning av fossila bränslen ökar, något som vi föreslår i huvudsak hanteras via internationellt samarbete i klimatpolitiken, inte minst inom EU – till exempel enligt Carlén och Kriströms (2019) förslag – och lokala styrmedel för lokala/nationella miljöproblem. Konsumentpriser påverkas av att momsen stiger på alla varor, vilket kommer att missgynna vissa typer av hushåll, dock inte i glesbygd (i nettotermer). Fördelningseffekterna kan hanteras på traditionellt och långt mer precist sätt än vad vi kunnat göra här, även om vårt förslag i viss mening är progressivt med tanke på att energiskatten sänks.

En annan nackdel med förslaget är att det, om det genomfördes, skulle bli ännu ett exempel på ryckigheten i svensk energipolitik. Investeringar har gjorts med tanke på energieffektiviserings-, energi- och miljöpolitiska mål, av vilka en del sannolikt inte skulle gjorts om det var känt att energibeskattningen skulle ändras i linje med vårt förslag. I samhällsekonomiska termer är dessa investeringar att betrakta som redan tagna kostnader (*sunk costs*). Ur ett privatekonomiskt perspektiv är det givetvis reala kostnader. Det skulle förändra relativpriser för uppvärmning, sannolikt till nackdel för biobränsle. Dessa effekter är dock så långt det är möjligt integrerade i våra beräkningar.

Vi anser inte att de begränsningar som energiskattedirektivet innebär för vårt energiskattesystem och det dokumenterade parlamentariska motstånd som finns mot förändring av mervärdesskatten är avgörande nackdelar med vårt förslag. Vi kan inte se någon nackdel med att diskutera förslag som förbättrar den svenska ekonomins funktionssätt och dessutom har en, för energipolitikens del, ovanlig fördelningspolitisk profil. Låginkomsthushåll i glesbygd har sällan gynnats av energipolitiska förslag på skatteområdet. Våra förslag kan också ses i ljuset av den diskussion som förs om en modernisering av energiskattedirektivet (systemet är från 2003). Måhända finns det utrymme för förbättringar i linje med dem vi föreslagit även på EU-nivå.

- AMBEC, S. och J. CORIA (2013). »Prices vs quantities with multiple pollutants«. *Journal of Environmental Economics and Management* 66 (1): 123–140.
- ATKINSON, A. B. och J. E. STIGLITZ (1976). »The design of tax structure: direct versus indirect taxation«. *Journal of Public Economics* 6 (1–2): 55–75.
- AZAR, C. och D. J. A. JOHANSSON (2012). »Valuing the non-CO₂ climate impacts of aviation«. *Climatic Change* 111 (3–4): 559–579.
- BENNEAR, L. S. och R. N. STAVINS (2007). »Second-best theory and the use of multiple policy instruments«. *Environmental and Resource Economics* 37 (1): 111–129.
- BLADH, M. (2016). »Måste nationalekonomin vara ett hinder för energiomställningen?« *Ekonomisk Debatt* 44 (8): 83–88.
- BLOMQUIST, E., O. BRISSLE och A. SANDBERG NILSSON (2019). Reformera den svenska momsbasen. Dags att ifrågasätta undantagen. Svenskt Näringsliv.
- BROBERG, T., C. BERG och E. SAMAKOVLIS (2015). »The economy-wide rebound effect from improved energy efficiency in Swedish industries – a general equilibrium analysis«. *Energy Policy* 83: 26–37.
- BRÄNNLUND, R., T. GHALWASH och J. NORDSTRÖM (2007). »Increased energy efficiency and the rebound effect: effects on consumption and emissions«. *Energy Economics* 29(1): 1–17.
- BRÄNNLUND, R. och B. KRISTRÖM (2010). *En effektiv klimatpolitik*. Stockholm: SNS Förlag.
- CARLÉN, B. och B. KRISTRÖM (2019). »Are climate policies in the Nordic countries cost-effective?«. *Nordic Economic Policy Review 2019: Climate Policies in the Nordics* 12: 113–147. Köpenhamn: Nordiska rådet.
- CHAMLEY, C. (1986). »Optimal taxation of capital income in general equilibrium with infinite lives«. *Econometrica* 54 (3): 607–622.
- DIAMOND, P. A. och JAMES A. MIRRELES (1971). »Optimal taxation and public production I: Production efficiency«. *American Economic Review* 61 (1): 8–27.
- FINANSDEPARTEMENTET (1987). »Utredning om indirekta skatter«. Kommittédirektiv 1987:30.
- FINANSDEPARTEMENTET (2019). »Höjd energiskatt och koldioxidskatt på bränslen vid viss användning samt höjd skatt på kemikalier i viss elektronik«. Promemoria. Fi2019/00431/S2.
- GILLINGHAM, K., D. RAPSON och G. WAGNER (2016). »The rebound effect and energy efficiency policy«. *Review of Environmental Economics and Policy* 10 (1): 68–88.

- HENRIKSSON, R. (red.) (2020). *Växla upp! 12 inspirerande bidrag för en bättre grön skatteväxling*. Stockholm: Fores.
- HOLTSMARK, B. och A. SKONHOFT (2014). »The Norwegian support and subsidy policy of electric cars. Should it be adopted by other countries?« *Environmental Science & Policy* 42: 160–168.
- HÖGSTA FÖRVALTNINGSDOMSTOLEN. HFD 2020 Not. I. Mål 4430-19.
- JOHANSSON, P.-O. (2020). »Haveri för EU:s system med utsläppsrätter«. Svenska Dagbladet 24 september.
- JOHANSSON, P.-O. och B. KRISTRÖM (2019). »Welfare evaluation of subsidies to renewable energy in general equilibrium: theory and application«. *Energy Economics* 83: 144–155.
- JUDD, K. L. (1985). »Redistributive taxation in a simple perfect foresight model«. *Journal of Public Economics* 28 (1): 59–83.
- JURIDISKA FAKULTETSNÄMNDEN VID STOCKHOLMS UNIVERSITET (2005). »Remiss: Enhetlig eller differentierad mervärdesskatt? (SOU 2005:57)«. Yttrande till Finansdepartementet. Dnr SU 302-1525-05.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2014). *Miljö, ekonomi och politik*. Stockholm: Konjunkturinstitutet.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2016). »Betänkande Energiskatt på el – En översyn av det nuvarande systemet (SOU 2015:87)«. Yttrande till Finansdepartementet. Dnr 2015-136-3.5.I.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2017a). »Klimatpolitisk inventering Del 1«. Specialstudie nr 57. Stockholm.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2017b). »Klimatpolitisk inventering Del 2«. Specialstudie nr 59. Stockholm.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2018). *Miljö, ekonomi och politik*. Stockholm: Konjunkturinstitutet.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2019a). »Reduktionsplikten – en analys av incitament och konsekvenser«. Specialstudie 2019:23. Stockholm.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2019b). »Promemorian Skatt på plastbärkassar«. Remissvar till Finansdepartementet. Dnr 2019:211.
- KONJUNKTURINSTITUTET (2020). »EMEC – en miljöekonomisk allmänjämviktsmodell«. <https://www.konj.se/var-verksamhet/miljoekonomi/emec---en-miljoekonomisk-allmanjamviktsmodell.html>.
- KRISTRÖM, B. (2020). »Grön skatteväxling: hinder och möjligheter«. Kapitel i Henriksson, R. (red.) *Växla upp! 12 inspirerande bidrag för en bättre grön skatteväxling*. Stockholm: FORES.
- KRISTRÖM, B. och M. LINDMARK (2017). »Dags att vända, Bladh?« *Ekonomisk Debatt* 45 (1): 60–65.
- KÅGESON, P. (2020). »Maximera skatteväxling eller miljöeffekt?«. Kapitel i Henriksson, R. (red.) *Växla upp! 12 inspi-*

- rerande bidrag för en bättre grön skatteväxling*. Stockholm: FORES.
- LABANDEIRA, X., J. M. LABEAGA och X. LÓPEZ-OTERO (2017). »A meta-analysis on the price elasticity of energy demand«. *Energy Policy* 102: 549–568.
- LEE, D. S., D. W. FAHEY, P. M. FORSTER, J. NEWTON, R. C. N. WIT, L. L. LIM, B. OWEN och R. SAUSEN (2009). »Aviation and global climate change in the 21st century«. *Atmospheric Environment* 43 (22–23): 3520–3537.
- LIDBECK, Å. (2018). *Allianser och illusioner: socialdemokratins och konsumtionsbeskattningen*. Doktorsavhandling. Statsvetenskapliga institutionen, Stockholms universitet.
- LUNDBERG, J. (2019). *En bred och enhetlig moms: Mer rättvisa och mindre krångel*. Stockholm: Timbro.
- MANKIW, N. G., M. WEINZIERL och D. YAGAN (2009). »Optimal taxation in theory and practice«. *Journal of Economic Perspectives* 23 (4): 147–174.
- MOBERG, E. (1988). *Svensk energipolitik: en studie i offentligt beslutsfattande*. Bränsle till energidebatten 4. Stockholm: Svensk Energiförsörjning.
- PARRY, I, C. VEUNG och D. HEINE (2015). »How much carbon pricing is in countries' own interests? The critical role of co-benefits«. *Climate Change Economics* 06 (04): 1550019.
- RAMSEY, F. (1927). »A contribution to the theory of taxation«. *Economic Journal* 37 (145): 47–61.
- REGERINGEN (1979). Regeringens proposition 1978/79:115 om riktlinjer för energipolitiken.
- REGERINGEN (1981). Regeringens proposition 1980/81:90 om riktlinjer för energipolitiken.
- REGERINGEN (1988). Regeringens proposition 1987/88:90 om energipolitik inför 1990-talet.
- REGERINGEN (1991). Regeringens proposition 1990/91:88 om energipolitiken.
- REGERINGEN (1997). Regeringens proposition 1996/97:84 En uthållig energiförsörjning.
- REGERINGEN (2017). Regeringens proposition 2016/17:146 Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige.
- REGERINGEN (2018). Regeringens proposition 2017/18:1 Budgetpropositionen för 2018.
- RIKSREVISIONEN (2018). *Nedsatt moms på livsmedel – pris-effekt, fördelningsprofil och kostnadseffektivitet*. Granskningsrapport 2018:25. Stockholm: Riksrevisionen.
- RIKSREVISIONEN (2019). *Klimatklivet – stöd till lokala klimatinvesteringar*. Granskningsrapport 2019:1. Stockholm: Riksrevisionen.
- SKATTEUTSKOTTET (2020). Mervärdesskatt. Skatteutskottets betänkande 2019/20:SkU23. Sveriges riksdag.
- SORRELL, S. (2009). »Jevons' paradox revisited: The evidence for backfire from improved energy efficiency«. *Energy Policy* 37 (4): 1456–1469.

- SOU 1957:13. *Den statliga indirekta beskattningen*. Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 1982:16. *Skatt på energi*. Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 1989:21. *Sätt värde på miljön! Miljöavgifter på svavel och klor*. Stockholm: Miljödepartementet.
- SOU 1990:59. *Sätt värde på miljön! Miljöavgifter och andra ekonomiska styrmedel*. Stockholm: Miljödepartementet.
- SOU 1995:139. *Omställning av energisystemet*. Stockholm: Näringsdepartementet.
- SOU 1997:11. *Skatter, miljö och sysselsättning: Slutbetänkande från Skatteväxlingskommittén*. Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2003:38. *Svåra skatter!* Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2005:57. *Enhetlig eller differentierad mervärdesskatt?* Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2006:90 *På väg mot en enhetlig mervärdesskatt*. Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2015:87. *Energiskatt på el. En översyn av det nuvarande systemet*. Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2016:83. *En svensk flygskatt: Betänkande av Utredningen om skatt på flygresor*. Stockholm: Finansdepartementet.
- STARRETT, D. A. (1972). »Fundamental nonconvexities in the theory of externalities«. *Journal of Economic Theory* 4 (2): 180–199.
- STATSKONTORET (2004). »Reducerad mervärdesskatt i subventionerade verksamheter«. Promemoria till Mervärdesskatteutredningen. Förkortad och bearbetad version finns i SOU 2005:57. Bilaga 8.
- SÖDERHOLM, P. (2012). *Miljöpolitiska styrmedel och industrins konkurrenskraft*. Rapport 6506. Stockholm: Naturvårdsverket.
- SØRENSEN, P. B. (2010). *Swedish Tax Policy: Recent Trends and Future Challenges*. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, 2010:4. Stockholm: Finansdepartementet.
- WEINTRAUB, E. R. (1993). *General Equilibrium Analysis: Studies in Appraisal*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

HUR EFFEKTIVT ÄR dagens energiskattesystem? Vilka skatter och andra styrmedel på miljö och energi fungerar bäst? I denna rapport analyserar forskarna Runar Brännlund och Bengt Kriström dessa frågor kring den svenska energi- och miljöbeskattningen ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Utifrån detaljerade konsekvensbeskrivningar ger författarna förslag på genomgripande energiskattereformer, vilka gynnar såväl ekonomi och miljö som hushåll i glesbygd med låga inkomster. Författarna föreslår även att vissa nya miljöpolitiska styrmedel omprövas eller tas bort, särskilt flygskatt, bonus-malus och plastpåskatt.

De förslag som presenteras innebär även förbättringar och förenklingar som leder till att klimatmålen nås billigare jämfört med dagens förda politik.

Rapporten ges ut inom ramen för SNS forskningsprojekt Skatter i en globaliserad värld.

Runar Brännlund är professor i nationalekonomi vid Handelshögskolan, Umeå universitet och föreståndare, Centrum för miljö- och naturresursekonomi, Umeå universitet och Sveriges lantbruksuniversitet.

Bengt Kriström är professor i naturresursekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet och seniorrådgivare, Centrum för miljö- och naturresursekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet och Umeå universitet.

ISBN 978-91-88637-50-5



9 789188 637505