2026 Forskningsrapport

SNS

Skatter på transporter

Smartare styrning för effektivare transportsystem

Maria Börjesson
Jacob Lundberg

Skatter på transporter

Skatter på transporter

Smartare styrning för effektivare transportsystem

Maria Börjesson
Jacob Lundberg

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

SNS är ett fristående, policyinriktat forskningsinstitut som sedan 1948 fört samman kraften från näringslivet, den offentliga förvaltningen, akademin och politiken för att hitta lösningar på centrala samhällsutmaningar. Många av Sveriges främsta företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.

Skatter på transporter
Smartare styrning för effektivare transportsystem
Maria Börjesson och Jacob Lundberg
© 2026 Författarna och SNS Förlag
Tryck: Rapid-Tryck AB, Norsborg 2026
ISBN 978-91-89754-84-3

INNEHÅLL

	Förord	7
	Sammanfattning	9
1.	Inledning	17
2.	Principer för beskattning på transportområdet	20
3.	Administrativa och juridiska förutsättningar för transportbeskattning	34
4.	Resor och transporter i Sverige och jämförbara länder	47
5.	Intäkter och kostnader per transportslag	55
6.	Samhällsekonomiska marginalkostnader per transportslag	64
7.	Analys av transportslagsövergripande skatter och avgifter	73
8.	Analys av skatter och avgifter inom vägtrafiken	78
9.	Analys av avgifter på järnvägstransporter	113
10.	Analys av avgifter på sjöfartstransporter	116
11.	Analys av skatter och avgifter på flygtransporter	118
12.	Budget- och fördelningseffekter	120
13.	Slutsatser	123
	Referenser	125
	Appendix A. Korrigerande skatt och trafikmängd	134
	Appendix B. Optimal trängselskatt	136
	Appendix C. Trängselindex	141

Om författarna

Maria Börjesson är professor i nationalekonomi vid Statens väg- och transportforskningsinstitut och adjungerad professor vid Linköpings universitet. Hon har skrivit SNS-rapporterna *Kan investeringar i transportinfrastruktur öka produktivitet och sysselsättning?* och *Transportsektorn och klimatpolitiken*, och var medförfattare till SNS Konjunkturrådsrapport 2016: *Vart är vi på väg? Systemfel i transportpolitiken*.

Jacob Lundberg är doktor i nationalekonomi och verksam inom forskningsprogrammet Skatter och samhälle vid Institutet för Näringslivsforskning. Han är författare till boken *Allt du behöver veta om skatter*.

Författarna tackar Jonas Eliasson, Jonas Klarin och Johan Nyström för värdefulla kommentarer, och Elias Abrahamsson för värdefull forskningsassistans.

Förord

Behoven av att investera i såväl ny som befintlig transportinfrastruktur upplevs i dag som stora. Samtidigt är investeringar kostsamma och tar ofta lång tid att genomföra. Ett sätt att möta kapacitetsutmaningar är därför att använda den befintliga infrastrukturen mer effektivt. En central utgångspunkt i nationalekonomisk forskning är att trafikanterna bör möta de samhällsekonomiska marginalkostnader som deras resor ger upphov till, även om det också finns andra principer som i praktiken har motiverat beskattning av transporter, såsom självkostnadsprincipen och fiskala överväganden.

I denna rapport analyserar Maria Börjesson och Jacob Lundberg hur skatter och avgifter på transporter kan utformas för att i större utsträckning återspegla de samhällsekonomiska marginalkostnaderna, och de presenterar ett stort antal reformförslag i denna riktning. En viktig fördel med förslagen är att de kan bidra till ett mer effektivt utnyttjande av infrastrukturen omedelbart, samtidigt som behovet av investeringar i ny kapacitet och underhåll av befintliga system kvarstår på längre sikt.

Rapporten är en del i SNS treåriga forskningsprojekt ”SNS Infra”. Projektets övergripande syfte är att belysa hur svensk infrastruktur kan organiseras, finansieras och prioriteras bättre.

Forskningsprojektet kan genomföras tack vare bidrag från den referensgrupp som följer projektet. I gruppen ingår E.ON, Finansdepartementet, Fjärde AP-fonden, Helsingborgs stad, Infranode, Jernhusen, KPA-Pension, Maersk, Mannheimer Swartling, NCC, SEB, Skandia, Skanska, Skellefteå kommun, Stockholms stad, Svenska kraftnät, Svenskt Näringsliv, Svenskt Vatten, SYSAV, Trafikverket, Transportföretagen och Tyréns. Lena Hensvik, professor i nationalekonomi vid

Uppsala universitet, är SNS vetenskapliga råds representant i referensgruppen, och Niklas Ekvall, vd för Fjärde AP-fonden, är gruppens ordförande. SNS tackar för det engagemang som referensgruppens ledamöter har visat. Konstruktiva diskussioner har lett till att rapportens frågor har kunnat få en allsidig belysning. Referensgruppen ansvarar dock inte för innehållet i rapporten.

Johan Nyström, affilierad forskare i nationalekonomi vid Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) samt Nyfou, och Spencer Bastani, professor i nationalekonomi vid Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) och adjungerad professor vid Uppsala universitet, har lämnat värdefulla synpunkter på ett utkast till rapporten.

För analys, slutsatser och förslag svarar helt och hållet rapportens författare. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS initierar och presenterar forskningsbaserade analyser av centrala samhällsfrågor. Det är SNS förhoppning att rapporten kan fungera som ett kunskapsunderlag för beslutsfattare.

Stockholm i april 2026

Jonas Klarin
forskningsledare, SNS

Sammanfattning

Hur transportsystemet används påverkas i hög grad av de skatter och avgifter som betalas av användarna. Prissättningen har därför stor betydelse för såväl tillgängligheten som den samhällsekonomiska effektiviteten. Denna rapport analyserar hur skatter och avgifter i transportsektorn kan utformas för att bättre spegla de kostnader som transporter ger upphov till. Syftet är att ge ett samlat kunskapsunderlag om transportbeskattningen i Sverige, att sätta in de nuvarande reglerna i ett bredare institutionellt och nationalekonomiskt sammanhang och att, med stöd i forskning och ekonomisk teori, diskutera möjliga reformer. Analysen bygger på en genomgång av vetenskaplig litteratur samt på offentlig statistik över transporter, skatteintäkter och offentliga utgifter.

Vi behandlar de viktigaste skatterna och avgifterna i transportsektorn: drivmedelsskatter, fordonsskatter, trängselskatter, banavgifter, farledsavgifter, parkeringsavgifter, moms och beskattning av förmånsbilar. Fokus ligger på skatter och offentliga avgifter som åläggs användarna av infrastruktur eller som är direkt knutna till transporter. Avgifter som betalas av resenärer, såsom biljettpriser i kollektivtrafiken, ligger i huvudsak utanför rapportens avgränsning, även om kollektivtrafikens subventioner också berörs och analyseras utifrån liknande samhällsekonomiska utgångspunkter.

I rapporten diskuteras tre principiella skäl för beskattning i transportsektorn. Den första är marginalkostnadsprincipen, enligt vilken trafikanterna bör betala för de externa kostnader som deras resor och transporter ger upphov till, såsom trängsel, buller, utsläpp, olyckor och slitage. Om priset på transporter bättre speglar dessa kostnader för-

bättras förutsättningarna för att trafiken ska få en samhällsekonomiskt effektiv omfattning och sammansättning. Det är också denna princip som rapporten i huvudsak utgår från i analysen av dagens system.

Det andra skälet är självkostnadsprincipen, det vill säga tanken att användarna bör finansiera infrastrukturen. En sådan princip kan uppfattas som intuitivt tilltalande. De stora fasta kostnaderna i transportsystemet innebär dock att full kostnadstäckning sällan sammanfaller med en samhällsekonomiskt effektiv prissättning. Självkostnadsprincipen var vanligare tidigare i Sverige, och råder fortfarande i USA och många andra länder. Även EU tillämpar delvis denna princip, men för EU är även marginalkostnadsprincipen central. Rapporten diskuterar därför självkostnadsprincipen som ett möjligt komplement i vissa sammanhang, men inte som en generell norm för hur transportsystemet bör prissättas.

Det tredje skälet är rent fiskal beskattning, alltså att använda transportsektorn som skattebas för att finansiera offentlig verksamhet. Vi avvisar detta skäl, med hänvisning till teorin om optimal beskattning: den offentliga sektorn finansieras mest effektivt med allmänna och likformiga skatter, inte med riktade skatter som tas ut av enskilda sektorer. Transporter bör därmed beläggas med moms, men i övrigt bör skatter och avgifter endast tas ut om de motiveras av en extern kostnad.

Rapporten beskriver också de juridiska ramarna för transportbeskattningen. En viktig utgångspunkt är att de svenska reglerna i stor utsträckning måste samspela med EU-rätten. Energiskattedirektivet, förnybartdirektivet, statsstödsreglerna och eurovinjettdirektivet sätter alla ramar för vad Sverige kan göra nationellt. Därtill kommer EU:s klimatpolitik, som successivt får allt större betydelse för transportsektorns styrning. Detta innebär att handlingsutrymmet på vissa områden är begränsat, men också att flera centrala delar av transportbeskattningen utvecklas i en gemensam europeisk riktning.

I rapporten redovisas de samhällsekonomiska marginalkostnaderna för olika transporter i Sverige. Vi sammanställer tillgängliga skattningar av kostnader för bland annat klimatpåverkan, luftföroreningar, buller, olyckor, trängsel och slitage, och relaterar dem till olika trafikslag och trafikmiljöer. Dessa skattningar jämförs också med de marginalkostnader som redovisas i europeiska handböcker och vägledningar. Jämförelsen visar att de svenska resultaten i många fall ligger i linje med de europeiska uppskattningarna, men också att det finns skillnader.

I rapporten sammanställs också de offentliga inkomsterna och utgifterna på transportområdet. De offentliga intäkterna från transportrelaterade skatter och avgifter är betydande, särskilt från vägtrafiken, medan kostnadstäckningen ser mycket olika ut mellan trafikslagen. På vägsidan är intäkterna stora i relation till de offentliga utgifterna, medan järnvägen i hög grad finansieras med allmänna medel. För sjöfart och flyg är beloppen mindre och relationen mellan intäkter och utgifter mer balanserad. Rapporten visar samtidigt att dessa budgetflöden inte i sig ger något svar på frågan hur skatter och avgifter bör utformas. För detta krävs i stället en bedömning av de marginalkostnader som olika transporter ger upphov till.

Under decennier har vägfordonen blivit allt bränslesnålare, och på senare år har dessutom elektrifieringen av fordonsflottan tilltagit. Därmed urholkas successivt drivmedelsskattebasen, och på sikt väntas eldrivna fordon ersätta alla bensin- och dieseldrivna fordon. En fråga som ofta lyfts i debatten är vilka statsfinansiella konsekvenser den minskade drivmedelsskattebasen får. Rapporten visar att elektrifieringen av vägtransporterna leder till lägre intäkter från drivmedelsbeskattning, men att en stor del av denna utveckling redan har ägt rum och att den återstående statsfinansiella effekten framstår som begränsad i relation till de offentliga finanserna som helhet. Rapportens slutsats är därför att bortfallet av drivmedelsskatteintäkter i sig inte utgör ett starkt argument för att behålla eller införa transportskatter av rent fiskala skäl.

En stor del av rapporten ägnas åt en genomgång av enskilda skatter och avgifter. I fråga om de sektorsövergripande reglerna diskuteras bland annat momsen på persontransporter, momsbehandlingen av internationella persontransporter och avdragsrätten för inköp av bilar. Rapporten argumenterar för att momssystemet bör bli mer likformigt och mindre snedvridande. När det gäller reseavdraget är bedömningen däremot att dagens ordning i huvudsak är rimlig, eftersom arbetsresor kan ses som en kostnad för att förvärva inkomst.

För vägtrafiken är drivmedelsskatterna centrala, men rapporten framhåller också deras begränsningar. De är ett relativt trubbigt instrument för att hantera sådana externa effekter som i huvudsak uppstår i tätort, såsom trängsel, luftföroreningar och buller. Samtidigt har de stor betydelse för internaliseringen av kostnaderna för koldioxidutsläpp, och priset på utsläppen beräknas utifrån att Sverige ska uppnå sina långsiktiga klimatmål. Att vägtrafiken betalar sina externa kostna-

der innebär därför i princip att klimatmålen nås. Om Sverige ska kunna uppnå sina klimatmål kan priset på fossila drivmedel alltså inte förbli på dagens nivåer. Det nya europeiska utsläppshandelssystemet EU ETS II kommer också att påverka prisbilden genom att utsläpp från bland annat vägtransporter inkluderas i en gemensam reglering.

Som instrument för att kompensera för höjda bränsleskatter föreslår vi sänkt fordonsskatt för det befintliga beståndet. Det förbättrar ekonomin för bilisterna utan att göra det billigare att köra bil. Vi föreslår dock att malus – den förhöjda fordonsskatten för nya bilar de första tre åren – behålls för att bidra till en omställning av fordonsflottan.

Rapporten diskuterar också relationen mellan bensin- och dieselskatt. Eftersom diesel har högre energiinnehåll och ger upphov till högre koldioxidutsläpp per liter finns det skäl att ifrågasätta den nuvarande strukturen, där dieselskatten per liter är lägre än bensinskatten samtidigt som dieselbilar belastas med ett särskilt tillägg i fordonsskatten. Rapportens bedömning är att drivmedelsskattesatserna bör stå i proportion till energiinnehåll och utsläppsegenskaper. Mot den bakgrunden diskuteras en reform där dieselskatten blir högre än bensinskatten och där dieseltillägget i fordonsskatten samtidigt avskaffas. Ett avskaffande av den förhöjda fordonsskatten för dieselbilar är särskilt angeläget eftersom stora mängder biobränslen kommer att behövas för att nå klimatmålen, och dieselbilar – men inte bensinbilar – klarar av en hög inblandning av biobränslen.

Införandet av trängselskatt i Stockholm och Göteborg under 2000-talet var lyckosamt och har skapat bättre framkomlighet. Det betyder inte att en höjd eller utökad trängselskatt automatiskt är att rekommendera. Trängselskatten bör sättas på en sådan nivå att en tillkommande trafikant betalar för den restidsförlängning han eller hon orsakar för de andra trafikanterna, varken mer eller mindre. En för högt satt trängselskatt minskar den bättre framkomlighet som var syftet med skatten från början. Vi drar slutsatsen att det i dag saknas underlag för att kunna beräkna optimala trängselskatter, och att metoderna behöver utvecklas. Innan det har skett bör man vara försiktig med trängselskattehöjningar.

Vi understryker att administrationskostnaderna är särskilt viktiga i frågan om vägtrafikens skatter och avgifter, eftersom ett stort antal fordon måste identifieras och kontrolleras. Administrationskostnaderna för trängselskatten har sjunkit, men uppgår fortfarande till 4

procent av skatteintäkterna i Stockholm och 11 procent i Göteborg, vilket är betydligt mer än för i princip alla andra skatter. Förslagen om mer heltäckande vägavgifter, särskilt kilometerskatt för lätta fordon, måste därför värderas mot de administrativa och kontrollrelaterade kostnaderna, som tenderar att bli höga och dessutom påverkas starkt av skala och tekniskt upplägg.

Parkeringsavgifterna är en viktig del av trafikpolitiken i städer. Vi föreslår att systemet med boendeparkering tas bort ur lagen. I stället kan periodbiljetter tillhandahållas, som i kollektivtrafiken, och göras tillgängliga för alla, inte bara boende. Regelverket bör skärpas så att parkeringsavgifterna inte kan vara högre än vad som kan motiveras med platsbrist. Samtidigt argumenterar vi för högre parkeringsavgifter på gatumark i centrala lägen, där knappheten är störst och där priset har störst möjlighet att öka tillgängligheten för besök och minska söktrafiken.

Tung vägtrafik ger upphov till större externa kostnader i form av vägslitage och trafiksäkerhetsrisker än lätt trafik. Det ger starka skäl för vägavgifter för just tung trafik. Rapporten förespråkar därför en distansbaserad eurovinjettavgift som bättre täcker den tunga trafikens marginalkostnader.

Järnvägens stora fasta kostnader och lokala kapacitetsbegränsningar gör prissättningen särskilt komplex. Rapportens slutsats är inte att järnvägen generellt bör bära sina fulla kostnader, utan snarare att banavgifter i högre grad bör användas där de kan bidra till ett bättre kapacitetsutnyttjande, särskilt på sträckor och vid tider där kapacitetsbegränsningarna är stora. Det skapar exempelvis incitament att köra längre tåg och att minska trafikeringen med tåg som har få passagerare. Högre och mer differentierade banavgifter är därmed motiverade, men då framför allt som ett sätt att bättre spegla marginalkostnaderna och motverka trängsel, inte som ett generellt krav på full kostnadstäckning.

För sjöfarten föreslår vi en omläggning till marginalkostnadsprissättning. Avgifterna bör i högre grad spegla de kostnader som anlöp och trafik ger upphov till, och strukturen bör vara tydlig i sin koppling till externa effekter och marginellt resursutnyttjande. En sådan omläggning syftar både till att effektivisera styrningen och till att minska snedvridningarna gentemot andra transportslag.

För flyget konstaterar vi att styrningen och prissättningen i stor utsträckning formas av internationella och EU-relaterade ramar och

att den nationella handlingsfriheten därför är begränsad. Inom flyget tillämpas för närvarande självkostnadsprincipen – sektorn betalar alltså själv kostnaderna för flygplatser och flygledning – vilket vi bedömer fungerar väl. Vi förespråkar inte något återinförande av flygskatten.

Sammantaget argumenterar rapporten för att transportsektorns skatter och avgifter i större utsträckning bör utformas utifrån de kostnader som olika transporter orsakar, snarare än utifrån ambitionen att enskilda trafikslag ska bära hela sina genomsnittliga kostnader eller i hög grad bidra till statskassan. I våra reformförslag ges marginalkostnadsprincipen en framskjuten roll, men hänsyn tas också till praktiska begränsningar, administrativa kostnader, EU-rättsliga ramar och osäkerhet i de empiriska underlagen. Reformförslagen bör sålunda ses som steg mot en mer konsekvent och samhällsekonomiskt motiverad prissättning av transporter, inte som uttryck för en enda enkel princip som utan vidare kan tillämpas överallt.

Reformförslagen är:

- Höj momsen på persontransporter till 25 procent.
- Verka för en EU-överenskommelse som momsbelägger internationella persontransporter.
- Medge fullt momsavdrag för inköp av bilar.
- Höj dieselskatten i relation till bensinskatten, så att bränslena beskattas lika i förhållande till energiinnehåll och koldioxidutsläpp.
- Avskaffa drivmedelsskatternas indelning i koldioxid- och energiskatt och ersätt denna med en mer enhetlig struktur.
- Höj drivmedelsskatterna, där EU ETS II ingår, i stället för reduktionsplikten, så att de bättre speglar vägtrafikens samhällskostnader.
- Sänk fordonsskatten som kompensation för de högre drivmedelsskatterna, men behåll malus på nya bilar.
- Avskaffa dieseltillägget i fordonsskatten.
- Utforma trängselskatten mer träffsäkert med bättre metoder.
- Inför en distansbaserad eurovinjettavgift för tung trafik som motsvarar dess samhällsekonomiska marginalkostnad.
- Avskaffa boendeparkeringen.
- Stärk lagstiftningen för att tydliggöra att parkeringsavgifterna inte får vara högre än vad som motiveras av platsbrist.

- Höj parkeringsavgifterna på gatumark i centrala lägen och sänk dem där det inte råder platsbrist.
- Avskaffa nedsättningen av förmånsvärden för miljöbilar.
- Sänk förmånsvärdena för äldre förmånsbilar.
- Utred trafikförsäkringsskattens syfte och nivå.
- Höj banavgifterna och differentiera dem i högre grad med hänsyn till både slitage på banan och trängsel.
- Styr i högre grad mot marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten.

1. Inledning

Ett väl fungerande transportsystem är grundläggande för det moderna samhället – för alla sektorer i ekonomin och för vardagslivet för alla medborgare. Det offentliga avsätter stora resurser till investeringar i och underhåll av transportinfrastruktur samt till kollektivtrafik. Dessa resurser är ändå små jämfört med de enorma resurser som hushåll och näringsliv lägger på transporter i form av både tid och pengar.

I debatten hörs ofta argumentet att stora resurser bör satsas på infrastruktur för att öka produktiviteten i ekonomin (se exempelvis Produktivitetskommissionens slutbetänkande, SOU 2025:96). Det stämmer att ökad tillgänglighet för hushåll och näringsliv kan ge långsiktiga effekter i form av ekonomisk tillväxt. Både arbetsmarknaden och handeln fungerar bättre när tillgängligheten förbättras, det vill säga när det blir lättare eller billigare att nå olika platser. Men det är inte ett större antal kilometer väg eller järnväg – alltså mer stål och betong – som på lång sikt ger dessa effekter, utan just ökad tillgänglighet. Det uppnås inte genom investeringar med låg samhällsekonomisk lönsamhet i förhållande till sin kostnad.

Faktum är att dagens investeringar i transportinfrastruktur ofta har en relativt begränsad effekt på tillgängligheten. Skälet är att ny infrastruktur i de flesta fall utgör marginella tillskott till det omfattande transportsystem som redan finns. Vad som har störst påverkan på transportsektorn är i stället prissättningen, det vill säga skatter och avgifter, eftersom de styr hur hela det befintliga transportsystemet utnyttjas. Dessa skatter och avgifter är ämnet för denna rapport.

Hur transportsystemet används påverkar samhället på en rad sätt. Själva transportsystemets funktion och därmed tillgängligheten påver-

kas direkt genom förekomsten av trängsel. Dessutom påverkas samhället av buller, olyckor, slitage och utsläpp som kan skada både den lokala och den globala miljön. På lång sikt avgörs därför den samlade nettonyttan av transportsystemet i hög grad av vilka incitament som möter resenärer och transportköpare i deras vardag.

Syftet med denna rapport är att analysera hur skatter, avgifter och subventioner i transportsystemet bör utformas för att vi på bästa möjliga sätt ska nyttja den infrastruktur vi redan har och därigenom skapa hög och varaktig tillgänglighet för medborgare och företag. En väl avvägd prissättning måste samtidigt väga tillgänglighetsnyttorna mot de negativa effekter som transporter ger upphov till så att de resor och transporter som genomförs blir samhällsekonomiskt motiverade. En särskild utmaning är att stora delar av transportsystemet präglas av höga fasta kostnader och kapacitetsbegränsningar, vilket gör prissättningsfrågan mer komplex.

För att förstå de argument som används för skatter och avgifter i transportsektorn ska vi i nästa kapitel inleda med att reda ut hur relevanta de olika skälen för beskattning av användare av transportsystemet är i dag och deras historiska bakgrund. I praktiken kan tre skäl urskiljas: (i) marginalkostnadsprincipen, det vill säga att användarna täcker de externa samhällskostnader (i form av till exempel trängsel, olyckor, buller, utsläpp och slitage) som deras trafikval ger upphov till, (ii) självkostnadsprincipen, det vill säga att användarna finansierar infrastrukturen och driften, och (iii) rent fiskal beskattning. Därtill påverkas prissättningens utformning av fördelnings- och näringspolitiska hänsyn, liksom av EU-rättsliga ramar för exempelvis väg- och järnvägsavgifter.

Vi förespråkar marginalkostnadsprincipen som huvudregel, alltså att skatterna och avgifterna i första hand bör motsvara de samhällskostnader som en extra körd kilometer eller ett extra anlöp till hamn orsakar. Med en sådan princip utnyttjas infrastrukturen effektivt – det blir varken för mycket trafik (som ger onödigt stora externa kostnader) eller för lite trafik (som innebär att värdefulla resor och transporter inte blir av). Samtidigt diskuterar vi och förhåller oss till självkostnadsprincipen, som många uppfattar som viktig av rättviseskäl, på så vis att användarna bör bidra till att även täcka de fasta kostnaderna. För vissa delar av transportsystemet kan självkostnadsprincipen vara ett rimligt skäl, till exempel sjöfarten där utländska aktörer i hög grad nyttjar infrastrukturen, och ibland kan den även vara en förutsättning

för att samhällsekonomiskt lönsamma satsningar över huvud taget ska kunna bli av.

Rapportens utgångspunkt är att det tredje skälet – skatter och avgifter motiverade på rent statsfinansiella grunder – bör avvisas. Anledningen är att optimal skatteteori pekar mot att den offentliga sektorn finansieras mest effektivt med breda och likformiga skatter, inte med riktade sektorsskatter som skapar snedvridningar i samhällsekonomin. Transporter bör därför i normalfallet behandlas på samma sätt som annan konsumtion, det vill säga beläggas med moms, medan övriga skatter och avgifter i transportsektorn bör motiveras av att de korrigerar externa samhällskostnader – eller, som när många utländska aktörer nyttjar infrastrukturen, av att de täcker stora fasta kostnader. Att ta ut extra avgifter i transportsektorn enbart för att stärka statskassan saknar stöd i teorin och riskerar att underminera både styrningens effektivitet och skatternas legitimitet.

Vi föreslår en rad reformer som berör många olika delar av transportsystemet. Enskilda förändringar kan skapa förlorare och vara politiskt känsliga, men det är viktigt att komma ihåg att många av medborgarna samtidigt är bilister, tågresenärer, flygpassagerare samt direkt eller indirekt användare av godstransporter. Reformer på flera olika områden kan därför väga upp varandra. På det stora hela skulle vårt reformpaket gynna hela samhället genom mindre trängsel, ett bättre resursutnyttjande och en mer effektiv klimatpolitik.

Som grund för de konkreta reformförslagen ger rapporten ett samlat kunskapsunderlag i form av en sammanställning av transportsektorns viktigaste skatter och avgifter och hur de förhåller sig till såväl offentliga intäkter och utgifter som uppskattade samhällsekonomiska marginalkostnader. Vi beskriver också de administrativa och juridiska förutsättningarna, och våra reformförslag syftar till att stärka styrningen så att transportsystemet på lång sikt ska ge maximal tillgänglighet till lägsta möjliga samhällskostnad.

2. Principer för beskattning på transportområdet

I detta kapitel ska vi titta närmare på de tre huvudsakliga principerna för skatter och avgifter i transportsektorn. Den äldsta och mest spridda är självkostnadsprincipen, det vill säga att användarna finansierar infrastrukturen genom avgifter. Den andra är marginalkostnadsprincipen, som innebär att användarna betalar de externa samhällskostnader som deras trafikval ger upphov till, såsom buller, utsläpp, olyckor, trängsel och slitage på infrastrukturen. Kostnader eller nyttor för andra som inte avspeglas i marknadspriset kallas för externaliteter. Externaliteter är därmed ett marknadsmisslyckande: priset speglar inte den samhällsekonomiska marginalkostnaden, vilket gör att utfallet blir ineffektivt och motiverar korrigerande skatter eller avgifter så att användarna möter denna kostnad (Varian, 2019). Detta är ett grundresultat i mikroekonomisk teori: den totala välfärden maximeras när konsumtionens marginalnytta motsvarar produktionens marginalkostnad. Under perfekt konkurrens och i frånvaro av externaliteter och informationsproblem ger marknadspriset just detta utfall, vilket är en viktig förklaring till att många marknader fungerar relativt väl utan särskilda korrigerande skatter.

Om skatten är lägre än den externa marginalkostnaden blir det därför för mycket trafik, det vill säga de externa kostnaderna i form av buller, utsläpp, olyckor, trängsel och slitage blir högre än nyttorna som trafiken genererar. Men om skatten är högre än den externa kostnaden blir det för lite trafik, på så vis att en del värdefulla resor och transporter som uppväger de externa kostnaderna inte genomförs. Det leder till dödviktsförluster och därmed lägre samhällsekonomisk nytta av infrastrukturen.

Tabell 1. Jämförelse av två principer för transportbeskattning.

	Marginalkostnadsprincipen	Självkostnadsprincipen
Syfte	Trafikanternas kostnad för att köra en extra kilometer ska motsvara den samhällsekonomiska kostnaden för kilometern.	Trafikanterna ska sammantaget betala lika mycket till det offentliga som infrastrukturen eller tjänsten kostar.
Mål	Samhällsekonomisk effektivitet	Rättvisa, budgetbalans, möjlighet till nyinvesteringar
Skatter och avgifter (exempel)	Drivmedelsskatt, banavgifter, trängselskatt, utsläppshandel, vissa miljöavgifter samt differentierade avgifter inom sjöfart och luftfart	Alla internaliserande skatter och avgifter samt finansierande skatter som fordonsskatt, vägavgifter, farledsavgifter och flygplatsavgifter
Relevant kostnad	Utsläpp, slitage på infrastrukturen, olyckor, buller, trängsel	Infrastrukturkostnader samt trafikeringskostnader för t.ex. kollektivtrafik
Vår kvantitativa utvärdering	Kapitel 6	Kapitel 5

Vi förordar marginalkostnadsprincipen, eftersom den enligt nationalekonomisk teori maximerar nyttan av transportsystemet för medborgare och näringsliv på lång sikt genom att det befintliga transportsystemet används på ett optimalt sätt (se vidare avsnitt 2.3). I kapitel 6 sammanställer vi beräkningar av marginalkostnaden för olika transportslag och jämför dem med motsvarande skatter eller avgifter.

Marginalkostnadsprincipen har också förordats i svensk trafikpolitik sedan slutet av 1980-talet (se Swahn, 2018). Men så har det inte alltid varit. Från 1950-talet och fram till slutet av 1990-talet rådde principen att drivmedels- och fordonsskatter skulle tas ut för att finansiera utbyggnaden och underhållet av väginfrastrukturen, och att det offentligas intäkter skulle balansera utgifterna för varje transportslag. Detta är alltså självkostnadsprincipen, enligt vilken användarna av ett visst transportslag täcker de offentliga kostnaderna för det transportslaget.

Självkostnadsprincipen råder fortfarande i USA och i många andra länder. Även EU tillämpar delvis denna princip, men för EU är även marginalkostnadsprincipen central. Finansierande avgifter får tas ut för

att täcka delar av de fasta kostnaderna så länge de inte snedvrider konkurrensen. Ett skäl till att använda denna princip är att de fasta kostnaderna ofta är så stora att de kraftigt överstiger eventuella externa marginalkostnader. I sådana fall täcker inte marginalkostnadsprissättning finansieringsbehovet. Vidare kan det vara svårt att beräkna den externa marginalkostnaden korrekt. Många ser också självkostnadsprincipen som mer rättvis än finansiering via skattemedel, på så vis att de som använder infrastrukturen också ska betala för den.

De stora fasta kostnader som är vanliga i transportsektorn är i själva verket ett skäl till att så mycket av transportinfrastrukturen finansieras och ägs av det offentliga. Dessa fasta kostnader ger dock upphov till ytterligare ett marknadsmisslyckande: när produktionen ökar och genomsnittskostnaden sjunker blir marknaden inte fullt konkurrensutsatt, till exempel genom naturliga monopol (Tirole, 1988).

Även om vi förordar marginalkostnadsprincipen noterar och erkänner vi argument för självkostnadsprincipen i vissa fall, till exempel när infrastrukturen används av många utländska aktörer som inte betalar skatt i Sverige och som därmed inte bidrar till att täcka kostnaderna. Som vi diskuterar i avsnitt 2.3 nedan finns också informations- och styrningsargument för självkostnadsprincipen, liksom de rättviseaspekter som nämndes ovan. I kapitel 5 sammanställer vi de totala kostnaderna och intäkterna för olika transportslag, och detta kan ses som en utvärdering av huruvida självkostnadsprincipen gäller i praktiken.

En tredje princip för att beskatta vägtransporter fördes fram i 1978/79 års trafikpolitik: beskattning som finansieringsbas. Fiskal beskattning av vägtrafik har också förts fram av många andra genom åren. Som vi ska se finns dock inget stöd i ekonomisk teori för att ha särskilda skatter på transporter av fiskala skäl.

Enligt EU:s lagstiftning får brukaravgifter inte tas ut av fiskala skäl. Det gäller även flygplats- och luftfartsavgifter samt hamn- och lotsavgifter. Däremot kan medlemsstaterna ta ut fordonsskatter, bränsleskatter och andra skatter utanför ramen för vägavgiftssystemet, och dessa kan vara fiskala, då de regleras av andra direktiv (bland annat energiskattedirektivet).

Innan vi i avsnitten 2.2 till 2.4 beskriver och analyserar de olika principerna börjar vi med att i avsnitt 2.1 sammanfatta vad ekonomisk teori generellt säger om hur en optimal beskattning av varor och tjänster ser ut. Syftet är framför allt att visa att marginalkostnadsprincipen leder

till ekonomisk effektivitet, samt att understryka att det inte finns något teoretiskt stöd för att beskatta transporter av rent fiskala skäl, och inte heller för att åstadkomma en jämn inkomstfördelning i samhället.

2.1 Teorin om optimal beskattning

Optimal beskattning är ett fält inom nationalekonomin som studerar hur skattesystemet bör utformas för att minimera den samhällsekonomiska skadan av beskattning och samtidigt behålla en viss nivå av skatteintäkter och en omfördelningsambition. Forskningen om hur staten bör sätta priser på offentliga tjänster (Bös, 1985) liknar forskningen om hur staten bör utforma konsumtionsbeskattningen, eftersom båda handlar om hur betalningar per enhet ska utformas för att människor ska fatta så effektiva beslut som möjligt. Vad gäller beskattning av varor och tjänster, till exempel transporter, ger denna litteratur ett antal tydliga rekommendationer:

Beskatta externaliteter. Inom transportsektorn är externaliteterna oftast negativa, exempelvis luftföroreningar. I en situation utan skatter, där individen bara tar hänsyn till sin egen privata kostnad, uppstår ett gap mellan privat och samhällelig marginalkostnad, och då blir trafiken ineffektivt stor, eftersom värdet på de transporter som äger rum är lägre än den samhällsekonomiska kostnad som de orsakar. Det klassiska resultatet är att en så kallad pigouviansk korrigerande skatt då bör införas, det vill säga en skatt som motsvarar den externa marginalkostnaden och återställer effektiviteten i den meningen att beslut om trafikval då fattas så att användaren täcker den samhälleliga merkostnaden av sin aktivitet (Pigou, 1920; Baumol, 1972). Eftersom skadan beror på volymen och inte värdet hos den underliggande varan (exempelvis bensin), är i sådana fall en punktskatt det korrekta verktyget, inte moms. En punktskatt betalas av både hushåll och företag, vilket är eftersträvansvärt eftersom syftet är att påverka både hushållens och företagens beslut.

Beskatta generellt alla konsumtionsvaror lika högt. Om punktskatter prissätter alla externaliteter på ett korrekt sätt bör alla varor och tjänster i övrigt beläggas med samma skattesats som huvudregel, det vill säga en enhetlig moms. En enhetlig moms snedvrider inte hushållens konsumtionsbeslut. Om en skjorta är dubbelt så dyr som en t-shirt utan moms, bör den också vara dubbelt så dyr med moms.

Ha lägre skatt på varor som är förknippade med arbete. Detta utgör ett undantag från regeln om likformig konsumtionsbeskattning. De flesta skatter gör direkt eller indirekt att det blir mindre lönsamt att arbeta. Politikerna kan då fråga sig: Finns det något instrument vi kan använda för att minska denna snedvridning? Skatter på varor och tjänster är ett sådant instrument. En högre skatt på sådant som är förknippat med fritid (till exempel biobesök) och en lägre skatt på sådant som är förknippat med arbete (till exempel barnomsorg) leder till att skattesystemet orsakar mindre samhällsekonomiska skada.

Använd inkomstskatten och bidragssystemet för att omfördela. Ibland framförs fördelningsargument för att beskatta varor och tjänster olika, exempelvis nedsatt matmoms för att gynna låginkomsttagare. Men Atkinson och Stiglitz (1976) visade i en formell matematisk modell att det inte är ett giltigt skäl: inkomstskatten (och bidragssystemet) är alltid ett mer träffsäkert verktyg för omfördelning än konsumtionsskatter, eftersom man då kan omfördela från de med hög inkomst till de med låg inkomst. Konsumtionsskatter är alltid ett trubbigare verktyg – låginkomsttagare må i snitt lägga en större andel av sin inkomst på mat, men variationen mellan hushåll är stor. Differentierade konsumtionsskatter innebär dessutom en samhällsekonomisk effektivitetsförlust i form av en snedvridning av hushållens konsumtionsbeslut, som noterades ovan.[1]

Beskatta inte insatsvaror. Slutligen bör man inte beskatta de insatsvaror som företag använder i sin produktion, såsom stål, el, ekonomitjänster och så vidare (Diamond & Mirrlees, 1971). Skatter på

1. Atkinson–Stiglitz-teoremet kan uttryckas formellt som följer: Anta att individens beslut kan delas upp i två steg, där hon först bestämmer hur mycket hon ska arbeta och därmed tjäna och konsumera, och därefter bestämmer hur inkomsten ska fördelas mellan olika konsumtionsvaror. Beslutet i det andra steget beror endast på priset på konsumtionsvarorna, inte på lönen eller mängden arbetstid. Ett annat sätt att uttrycka det är att nyttofunktionen är svagt separabel mellan konsumtion och fritid. Anta vidare att individers preferenser för olika konsumtionsvaror inte skiljer sig åt systematiskt mellan inkomstgrupper (utöver vad som kan förklaras av själva inkomsten). Om så är fallet är den optimala skatten lika hög på alla konsumtionsvaror, oavsett politikernas inställning till jämlik fördelning, oavsett de olika varornas priskänslighet och oavsett om de konsumeras av hög- eller låginkomsttagare. Huruvida individers preferenser skiljer sig åt mellan inkomstgrupper är svårt att avgöra empiriskt, och att differentiera skatter av det skälet skulle dessutom vara problematiskt från ett horisontellt rättviseperspektiv, så vi ser inte eventuella skillnader i preferenser som ett starkt skäl att avvika från likformig konsumtionsbeskattning.

insatsvaror snedvrider företagens organisering av produktionen och leder därmed till en samhällsekonomisk effektivitetsförlust. Dessutom drabbar fördyringar av insatsvaror i slutändan konsumenterna, och därför är det bättre att beskatta konsumenterna direkt i stället för att gå omvägen via företagen.[2]

Mer utförliga genomgångar av teorin om optimal konsumtionsbeskattning ges av Bastani (2021) och Lundberg (2021), kapitel 8.

Ett resonemang som ibland förekommer i den svenska debatten, men som har svagt stöd i modern skatteteori, är att stabila skattebaser bör beskattas hårdare. Resonemanget kan spåras till en förenklad tolkning av ett klassiskt resultat hos Ramsey (1927). Ramsey visade att i en mycket enkel modell, där efterfrågan på en vara endast beror på priset på den varan och inte på priset på andra varor, är priskänsligheten avgörande för den optimala skattesatsen: varor med låg priskänslighet bör ha högre skatt och vice versa, eftersom detta minimerar välfärdsförluster orsakade av beteendeförändringar. Problemet med denna regel är att villkoret i princip aldrig håller, eftersom priset på en vara i regel även påverkar efterfrågan på andra varor. Ramseyregeln är därför inte tillämplig. Och även om efterfrågan på andra varor inte skulle påverkas, så att Ramseyregeln faktiskt gäller, så reflekterar priskänsligheten i detta fall huruvida varan är kopplad till arbete.[3] Experter på modern skatteteori säger därför att det är kopplingen till arbete som är relevant, inte priskänsligheten.[4]

En viktig insikt i skatteteorin är också att konsumtionsskatter ofta är ekvivalenta med skatter på arbete (och i vissa fall kapital), om man bortser från till exempel utländska turister. Man arbetar för att kunna konsumera, och en konsumtionsskatt som minskar köpkraften gör det

2. Ett undantag från denna regel är om marknaden kännetecknas av imperfekt konkurrens och övervinster därför uppstår. Om övervinsterna inte kan beskattas direkt kan beskattning av insatsvaror vara ett indirekt sätt att beskatta dem. Vi har dock svårt att se att transportsektorn eller transportköpande branscher skulle vara särskilt präglade av imperfekt konkurrens, och det skulle vara svårt att utforma skatter på insatsvaror som även kommer åt övervinster på ett träffsäkert sätt.

3. Om skatten sänks på en priskänslig vara ökar individen sin konsumtion av varan och spenderar därmed totalt sett mer pengar på varan. Och om individen inte drar ned sin konsumtion av någon annan vara, vilket är antagandet i Ramseyregeln, måste hon öka sin inkomst genom att arbeta mer. Den ökade konsumtionen av varan leder alltså till ökad arbetstid.

4. Crawford m.fl. (2010), s. 286.

därför mindre lönsamt att arbeta på i princip samma sätt som en direkt skatt på arbete. En skatteväxling från arbete till exempelvis energi gör det alltså generellt inte mer lönsamt att arbeta.

Punktskatter på specifik konsumtion, såsom vägtransporter, kan också uppfattas som problematiska från en så kallad horisontell rättvisesynpunkt. Med horisontell rättvisa avses att personer med samma betalningsförmåga (till exempel samma inkomst) bör bära en lika stor skattebörda. Och eftersom konsumtionen av specifika varor varierar kraftigt mellan hushåll även inom en och samma inkomstgrupp innebär punktskatter en risk för horisontell orättvisa.

2.2 Optimal beskattning i transportsektorn: marginalkostnadsprincipen

För transportsektorns del kan man sammanfatta teorin om optimal beskattning med att det inte finns några giltiga skäl att använda transportskatter som en rent fiskal beskattning eller för att åstadkomma en jämn inkomstfördelning. Eftersom godstransporter dessutom utgör en insatsvara är en beskattning av dem särskilt ineffektiv. Den offentliga sektorn finansieras mest effektivt av skatter på arbete eller av likformiga skatter på konsumtion. Avvikelser från detta bör endast göras med hänvisning till externaliteter eller för att en viss typ av konsumtion är förknippad med arbete. Det senare är ett argument för exempelvis reseavdrag, men därutöver är det svårt att använda kopplingen till arbete som en praktisk regel vid utformningen av transportskatter. En sådan koppling är svår att uppskatta empiriskt, och det finns få eller inga svenska studier på området. Det huvudsakliga skälet för att beskatta transporter är alltså externaliteter.

Det ska också noteras att det inte spelar någon roll för effektiviteten var pengarna hamnar rent budgetmässigt. Från samhällsekonomisk effektivitetssynpunkt spelar det heller ingen roll vad vi benämner en priskorrigering som har syftet att skapa marginalkostnadsprissättning, alltså om det som en offentlig aktör tar ut kallas skatt, avgift eller pris. Men en sådan priskorrigering ska inte blandas ihop med skatter som normalt införs av fiskala skäl och som ofta leder till effektivitetsförluster. En distinktion mellan avgifter och skatter kan därför vara viktig, då valet av term kan påverka både legitimiteten och acceptansen.

Marginalkostnadsprincipen innebär att användarna av transportin-

frastrukturen beskattas så att de står för den samhällsekonomiska marginalkostnaden. Alla externa effekter, såsom buller, trängsel, utsläpp och slitage på infrastrukturen,[5] är då fullt internaliserade. Det leder till en optimal trafikmängd. Trafikanter och transportörer har då en stor flexibilitet i hur de anpassar sig till beskattningen, vilket gör att den totala uppoffringen för en minskning av resor och transporter blir så liten som möjligt. Fördelen med marginalkostnadsprissättning uttrycks i lagstiftningen om trängselskatter och parkeringsavgifter: dessa ska vara till för att ”ordna trafiken”, inte för att finansiera annat (se avsnitt 3.2). På så vis utnyttjas befintlig transportinfrastruktur optimalt. Ett problem är dock att vi inte vet exakt hur stora de externa marginalkostnaderna är i praktiken, bland annat eftersom de varierar kraftigt över tid och rum och eftersom begränsade resurser läggs på att skatta dem empiriskt (se vidare kapitel 6). Men även om skattningarna kan förbättras avsevärt är det i grunden svårt att få dem helt exakta. Samtidigt är det inte ett krav att nivåerna blir helt korrekta för att effektiviteten ska kunna bli betydligt högre än om man inte ens försöker träffa rätt med marginalkostnaderna.

Det kan låta märkligt att trafikmängden kan vara ”optimal” för den som i grunden betraktar vägtrafik som något negativt och järnvägstransporter som något positivt. Det kan också verka kontraintuitivt att en minskning av biltrafiken inte nödvändigtvis leder till ökade samhällsnyttor, eller att ett ökat tågresande inte per automatik innebär en samhällsekonomisk vinst. Varje väg- eller tågresenär, liksom varje transport, medför dock både kostnader och nyttor för både individer, företag och samhället.

Om trafiken beskattas hårdare än vad som motiveras av dess externa effekter, och skatten alltså ligger över den optimala nivån, blir det för lite trafik, på så vis att de uteblivna nyttorna blir större än de minskade kostnaderna. Detta kan exempelvis inträffa när skatter eller avgifter införs i finansierande eller rent fiskala syften. Om trafiken däremot beskattas för lite, till exempel genom alltför låga banavgifter eller genom att inga avgifter tas ut alls, leder det till för mycket trafik, alltså fler resor och transporter än vad som är samhällsekonomiskt optimalt.

5. Marginalkostnaden för slitaget på infrastrukturen härleds genom att beräkna hur ytterligare ett fordon påverkar livslängden fram till nästa reinvestering, kostnaden för denna samt kostnaderna för den löpande driften och underhållet.

Skadorna i form av slitage och trängsel blir då större än resornas och transporternas nytta.

Samhällsekonomisk effektivitet uppnås därför när en skatt eller avgift sätts så att den motsvarar den externa marginalkostnaden. De resor som då genomförs har en marginalnytta som minst motsvarar den samhälleliga merkostnaden. Detta är kärnan i den pigouvianska korrigerande skatten och illustreras i figur 19 i appendix A.

Eftersom sjunkande genomsnittskostnader utmärker både väg- och järnvägstransporter – till följd av att infrastrukturen är dyr att anlägga och underhålla medan kostnaden för en ytterligare körd kilometer är låg – ligger skatterna eller avgifterna vid marginalkostnadsprissättning i praktiken ofta under genomsnittskostnaden. Det innebär att intäkterna vid marginalkostnadsprissättning normalt inte täcker infrastrukturens totala kostnader, såvida inte intäkterna från internaliseringen av de externa effekterna är mycket stora. Detta resonemang illustreras i figur 19 i appendix A (panel B) och är ett av skälen till att statliga medel används för att finansiera infrastruktur (se vidare diskussion i avsnitt 2.3 och 2.4).

2.3 Självkostnadsprincipen

Självkostnadsprincipen, eller finansieringsprincipen, det vill säga att de som använder infrastrukturen också betalar för den, ses av många som mer rättvis än finansiering via skattsedeln. Självkostnadsprincipen gäller i dag i stor omfattning inom sjöfarten och flyget, och utanför transportsystemet används den även för det nationella elnätet (som drivs av Svenska kraftnät) och för vatten och avlopp (som kommunerna ansvarar för).

Självkostnadsprincipen minskar det politiska handlingsutrymmet, vilket kan vara en fördel om politikerna inte har full information eller om det finns brister i det politiska systemet som leder till ett suboptimalt beslutsfattande, till exempel när politikerna inte förmår prioritera samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder framför olönsamma. Marginalkostnadsprincipen å sin sida frikopplar intäkterna från en viss infrastrukturanläggning från kostnaderna för densamma. Från huvudmannens perspektiv försvinner därmed de inslag av prissignaler och incitament som finns naturligt på en marknad. Självkostnadsprincipen kan i någon mån återställa dessa mekanismer och möjliggör typer av

offentlig–privat samverkan där finansieringen kommer från avgifter. Den typen av organisationsformer kan ge effektivitetsvinster och en ökad dynamik inom infrastruktursektorn (Bengtsson, 2025).

Självkostnadsprincipen kan också potentiellt minska risken att ett visst transportslag beskattas ineffektivt högt av statsfinansiella skäl, och även att ett transportslag subventioneras ineffektivt mycket genom för lågt satta avgifter eller samhällsekonomiskt olönsamma skattefinansierade satsningar.

Ett ytterligare skäl för finansierande avgifter och skatter kan vara politiska begränsningar, det vill säga att viss infrastruktur som genererar nyttor inte kommer till stånd om den inte åtminstone delvis finansieras med brukaravgifter. Antagligen gäller detta till exempel både Arlandabanan och Öresundsbron. Självkostnadsprincipen minskar också undanträngningen av annan skattefinansierad verksamhet (*crowding out*).

2.4 Finansierande infrastrukturavgifter

Dagens svenska transportinfrastruktur är i huvudsak skattefinansierad, i linje med principen om marginalkostnadsprissättning, för att säkerställa ett effektivt utnyttjande. Skattefinansieringen är också en förutsättning för att infrastruktur och kollektivtrafik ska finnas i hela landet, även i glesbygd. Det beror på att utbudet av resmöjligheter inte är delbart – en väg, järnväg eller buss kan inte ha hur låg kapacitet som helst. Enligt lagen om infrastrukturavgifter på väg får brukaravgifter endast tas ut på broar, i tunnlar och på vägavsnitt genom bergspass, och i dag tas sådana ut på fyra broar: Sundsvallsbron, Motalabron, Skurubron i Nacka och Öresundsbron. Dessa brukaravgifter är dock inte utformade för att internalisera externa effekter, utan utgör i praktiken en fiskal skatt vars syfte är att bidra till finansieringen av den specifika infrastrukturen i fråga.

I många andra länder förekommer en högre grad av finansierande brukaravgifter för väginfrastruktur, och även i Sverige diskuteras med jämna mellanrum alternativa finansieringskällor för väginfrastruktur, såsom brukaravgifter, trängselskatter, beskattning av fastighetssektorn eller tillfälliga mark- och fastighetsskatter. Ett aktuellt exempel är den nyligen avslutade Norgrenutredningen, ledd av Claes Norgren (SOU 2025:120), som analyserar alternativa modeller för finansiering och

organisering av statliga infrastrukturprojekt. Diskussionen är livlig, men ofta spretig. Det är därför viktigt att skilja på alternativa projektgenomförandeformer, alternativa ersättningsformer och alternativa finansieringskällor.

Varken utförandeentreprenad eller offentlig–privat samverkan behöver vara kopplade till alternativa finansieringskällor, även om det i praktiken ofta finns ett samband i det senare fallet. Alternativ finansiering kan komma från flera håll: från användarna av ett infrastrukturobjekt genom vägtullar eller särskilda banavgifter, från ett bredare användarkollektiv genom trängselskatter eller höjda banavgifter, eller från andra intressenter som fastighetsutvecklare som drar nytta av ökade markvärden till följd av infrastrukturen. Detta är särskilt vanligt i tätbefolkade delar av Asien, till exempel Japan, Hongkong och Singapore, och förekommer även i Nordamerika. Ett mer närliggande exempel är Köpenhamns tunnelbana, som i stor utsträckning finansierades genom värdeåterföring från markexploatering. Staten och kommunen använde där de ökade markvärdena kring stationerna (särskilt i Ørestad) för att finansiera investeringen, i stället för genom löpande markskatter.

Det finns flera fördelar med finansierande avgifter. En viktig poäng är att investeringar som kan finansieras med brukarintäkter ofta är samhällsekonomiskt lönsamma, det vill säga att nyttorna överstiger kostnaderna. Användarfinansiering kan även minska undanträngningen av annan skattefinansierad verksamhet (*crowding out*), och det kan finnas en rättviseaspekt i att brukarna är med och betalar. I vissa fall kan dessutom en betydande del av intäkterna komma från utländska trafikanter som inte bidrar via andra skatter, så som exempelvis är fallet med Arlandabanan, Svinesundsbron och Öresundsbron. Det kan göra brukaravgifter politiskt och fördelningsmässigt attraktiva, även om de inte är förstahandslösningen från effektivitetssynpunkt.

Det finns dock även flera nackdelar med användarfinansiering. Som nämndes tidigare i kapitlet leder finansierande avgifter som sätts över marginalkostnadsnivån till dödviktsförluster, eftersom färre än optimalt använder infrastrukturen. Detta gäller även trängselskatter om de sätts över den samhällsekonomiskt optimala nivån i syfte att generera intäkter. I så fall försämras de facto den tillgänglighet för medborgare och näringsliv som investeringen från början syftade till att förbättra.

Därtill kan brukaravgifter medföra betydande administrationskostnader (se avsnitt 3.1).

En annan risk är att om allt fler investeringar finansieras med brukaravgifter, minskar trycket på staten att i infrastrukturbudgeten prioritera de samhällsekonomiskt mest lönsamma projekten. Sverige har inte en liten infrastrukturbudget, vare sig i jämförelse med äldre tider eller i förhållande till andra länder. I reala termer har den under de senaste decennierna ökat vid varje planeringsomgång. Ändå växer missnöjet med infrastrukturen. Det kan delvis bero på att staten inte förmår prioritera rätt och rikta resurserna till områden där de gör störst nytta (Eliasson m.fl., 2015; Trafikverket, 2021). Men det kan också bero på att användarna av infrastrukturen inte betalar den fulla marginalkostnaden, vilket ofta leder till trängsel och punktlighetsproblem inom både väg- och järnvägssystemen.

Nyström och Westin (2025) betonar ytterligare en nackdel med brukaravgifter: när avgiften sätts högre än marginalkostnaden riskerar man inte bara ett sämre utnyttjande av befintliga investeringar, utan också en missvisande investeringssignal. Om ett objekt nyttjas suboptimalt på grund av fel prissättning kan det nämligen snedvrida bedömningen av nyttan av andra investeringar, antingen uppåt eller nedåt.

Nyström och Westin menar att detta kan bli särskilt problematiskt när avgifter används som fiskal intäktskälla från befintlig infrastruktur, alltså inte bara för att återbetala lånen för anläggningen i fråga. De kritiserar regeringens förslag att låta Öresundsbron vara avgiftsbelagd även efter att lånen är avbetalda så att intäkterna därefter kan användas till andra investeringar i Öresundsregionen. Ett av deras huvudargument är att detta skulle innebära ett avsteg från tidigare praxis – som exempelvis följts med Svinesundsbron samt broarna i Sundsvall, Motala och Nacka – enligt vilken infrastrukturavgifterna tas bort när lånen är återbetalda och en återgång till marginalkostnadsprincipen sker.

Poängen hos Nyström och Westin är inte bara att regeringens föreslagna modell skulle innebära undanträngd trafik (en samhällsekonomisk kostnad i sig), utan också att den alltså skulle kunna påverka planerings- och investeringsprocessen. När avgiftsintäkter blir en central finansieringskälla finns en risk att investeringar styrs mot objekt som ger stabila intäktsflöden snarare än mot de projekt som är mest samhällsekonomiskt lönsamma. De menar att detta kan snedvrida framtida

kalkyler och prioriteringar och gradvis underminera den ordning som transportplaneringen bygger på – med marginalkostnadsprissättning och samhällsekonomiska kalkyler som grund.

Det ligger en hel del i denna kritik, men samtidigt kan det finnas omständigheter som talar för regeringens förslag. Om en stor andel av trafiken är utländsk kan dödviktsförlusterna för inhemska aktörer vara relativt begränsade, vilket kan stärka argumentet för fortsatt avgiftsuttag. Öresundsbron är dessutom ett särskilt objekt, och det är inte givet att regeringens föreslagna lösning skulle få någon större betydelse för den breda planeringsprocessen. Infrastrukturobjekt som ger stabila intäktsflöden är dessutom ofta sådana där efterfrågan är robust, vilket typiskt sammanfaller med god samhällsekonomisk lönsamhet. Därmed är risken för att intäktsstyrning systematiskt skulle leda till en prioritering av olönsamma projekt sannolikt begränsad, även om incitamentsproblemet bör tas på allvar.

Vid medfinansiering från kommuner och regioner finns dock en uppenbar risk att samhällsekonomiskt olönsamma projekt, som Västlänken i Göteborg, prioriteras framför lönsamma sådana, vilket leder till samhällsekonomiska förluster. I värsta fall börjar kommuner och regioner avsätta alltför mycket resurser till infrastruktur när satsningarna täcks upp av staten på ett sätt som inte gäller för utgifter inom andra sektorer. Eftersom infrastruktur är en av få kvarvarande sektorer där kommuner och regioner får statlig medfinansiering kan detta leda till att vissa projekt prioriteras främst för att de säkrar statsbidrag. Resultatet blir ett nollsummespel mellan kommuner och regioner, något som sällan gynnar medborgarkollektivet som helhet på lång sikt.

2.5 Slutsats

Policyslutsatserna vad gäller de två principerna kan skilja sig åt ganska mycket från fall till fall, inte minst mellan storstäder (där de externa marginalkostnaderna ofta är större men där många fler kan dela på kostnaden för infrastruktur) och glesbygd (där de externa marginalkostnaderna ofta är lägre men där färre kan dela på kostnaden för infrastruktur). I specialfall kan dock självkostnaden och marginalkostnaden sammanfalla. Vad gäller kapacitetshöjande åtgärder motiverade av hög trängsel säger Mohring–Harwitz-teoremet (Mohring & Harwitz, 1962) att vägavgifter som exakt motsvarar den externa marginalkost-

naden i teorin kan möjliggöra en täckning av kapitalkostnaderna för kapaciteten. Detta gäller även för kollektivtrafik när trängsel uppstår (Börjesson m.fl., 2017). Det innebär att de stora externa kostnaderna i detta fall leder till att marginalkostnadsprissättningen blir lika hög som (eller högre än) genomsnittskostnaden och därmed kan ge intäkter som helt eller delvis kan finansiera infrastrukturen.

Sammanfattningsvis bedömer vi att marginalkostnadsprincipen är den mest lämpliga utgångspunkten för prissättning i det svenska transportsystemet, mot bakgrund av de samhällsekonomiska argument som har redovisats i detta kapitel. I kapitel 7 till 11 analyserar vi dagens skatter och avgifter för respektive transportslag utifrån dessa principer. I många fall finns en betydande potential för effektiviseringar och ökad samhällsnytta. Mot denna bakgrund föreslår vi reformer som kan förbättra effektiviteten och framkomligheten samt minska miljöpåverkan – vilket är rapportens huvudsakliga syfte.

3. Administrativa och juridiska förutsättningar för transportbeskattning

Oavsett om målet är samhällsekonomisk effektivitet eller finansiering av ny infrastruktur ska skatter och avgifter vara tekniskt genomförbara, juridiskt möjliga och administrativt hanterbara. Låga administrationskostnader är också centrala för effektivitet och god resurshushållning. Administrationskostnaderna riskerar att bli höga särskilt för vägtrafiken, och i synnerhet biltrafiken, eftersom det där finns ett stort antal fordon och transportanvändare som rör sig på ett omfattande och finmaskigt vägnät.

För järnväg, sjöfart och flyg finns redan i dag en långtgående reglering via infrastrukturförvaltare och myndigheter, och trafiken bedrivs normalt av ett relativt litet antal operatörer. Det gör det normalt förhållandevis billigt att ta ut skatter och avgifter kopplade till användningen av dessa transportslag. Även för vägtrafik finns det dock skatter med låga administrationskostnader. Det gäller till exempel drivmedelsskatter, där ett fåtal oljebolag och importörer är skattskyldiga, vilket ger låga administrationskostnader. Även fordonsskatt är billig att administrera eftersom staten redan har ett fullständigt fordonsregister. Frågan om tekniska, juridiska och administrativa förutsättningar är därför mest relevant för just vägtrafiken, vilket avspeglas i detta kapitel.

3.1 Administrationskostnader

Inom vägtrafiken ska många fler aktörer beskattas än inom andra transportslag, och därför är administrationskostnaderna inte försumbara. Den administrativa kostnaden för en bränsleskatt uppgår i Sverige till ungefär 1 procent av skatteintäkterna (Trafikanalys, 2018a), och

detsamma gäller i USA (Kirk & Levinson, 2016). Kostnaden för olika typer av vägavgifter, såsom trängselskatter, infrastrukturavgifter eller någon form av kilometerskatt, är däremot alltid högre, eftersom rörelserna för ett stort antal fordon måste övervakas och många enskilda skattebeslut måste fattas.

Debatten om olika vägavgifter – oavsett deras syfte och omfattning – bortser ofta från dessa administrativa kostnader. Därför ska vi här beskriva problemet i större detalj. Vägavgiftssystem finns över hela världen, men deras utformning och därmed kostnad varierar. I stora drag finns det tre olika tekniska tillvägagångssätt.

Det första är en tidsbaserad vinjett, som är vanlig för tung trafik och ofta utformas som en avgift kopplad till ett registreringsnummer som registreras i en databas. För personbilstrafik fungerar en årlig fordonsskatt på ett liknande sätt som en vinjett. Fordonsskatten är billigare att administrera (i Sverige kostar den mindre än 1 procent av intäkterna, se tabell 2), men eftersom den är schablonmässig kan den inte differentieras efter körsträcka, tid, plats eller fordonskonfiguration, såsom förekomsten av släp.

Det andra tillvägagångssättet baseras på vägutrustning, ofta ANPR-kameror (automatisk nummerskyltsavläsning) i kombination med DSRC-transpondrar (*dedicated short-range communications*) i fordonen, där DSRC ofta fungerar som den primära källan för fordonsidentitet och ANPR används för kontroll. Trängselskattesystemen i London, Stockholm och Göteborg var bland de första som helt förlitade sig på ANPR, så att ingen utrustning behövdes i fordonet. Systemkostnaden för Londons avgiftssystem var 35 procent av intäkterna år 2016 (Transport for London, 2016), vilket var mycket men ändå en stor förbättring jämfört med de 76 procenten under det första året (Transport for London, 2004). Sedan trängselskatten infördes i London 2003 har precisionen och kapaciteten hos ANPR ökat, samtidigt som kostnaderna har minskat, och det finns inga tecken på att denna utveckling avtar. Dessutom kan ett övervakat vägnät ge ytterligare samhällsnytta om det används av andra myndigheter, såsom tullen eller polisen.

Systemkostnaden för de norska vägtullarna (baserade på DSRC-transpondrar och ANPR för kontroll) uppgick till 8,8 procent av intäkterna år 2019, och denna andel har minskat stadigt i takt med att intäkterna mer än tredubblats sedan 2002 (Statens vegvesen, 2020).

Intäkterna från de norska vägtullarna var år 2019 ungefär fem gånger så stora som de sammanlagda intäkterna från trängselskatterna i Stockholm och Göteborg, som var i samma storleksordning som intäkterna från Londons system. De fortsatt sjunkande kostnaderna i det norska systemet visar på tydliga stordriftsfördelar.

Administrationskostnaden för trängselskatterna i Stockholm och Göteborg ligger på 3,6 respektive 11,4 procent av intäkterna (se tabell 2). Som jämförelse kan nämnas att administrationskostnaden för parkeringsavgifter i Stockholm är högre än så, omkring 17 procent av intäkterna (Trafikanalys, 2018a). Ett sannolikt skäl till detta är att övervakningen av parkeringsavgifter är mer manuell, medan trängselskatten är automatiserad och har övervakningen inbyggd i betalningssystemet, vilket gör administrationskostnaden lägre.

Tabell 2 visar hur Transportstyrelsens administrationskostnader för trängselskatterna, infrastrukturavgifterna och fordonsskatten förhöll sig till intäkterna år 2024. Kostnaderna i tabellen är en underskattning, eftersom de endast omfattar Transportstyrelsens kostnader. Trafikanalys (2026) uppskattar att dessa utgör 69 procent av de totala administrationskostnaderna för trängselskatten. Andra myndigheter (Trafikverket, Skatteverket, Domstolsverket och Kronofogdemyndigheten) rapporterar ytterligare kostnader.

Det tredje tillvägagångssättet för att ta ut vägavgifter baseras på autonoma enheter i fordonen som kontinuerligt registrerar fordonets rörelser och konfiguration med hjälp av satellitpositionering (GPS). I ett sådant system måste precisionen vara hög, så att felaktig beskattning undviks, och kompletterande system krävs för att kontrollera att de autonoma enheterna inte har manipulerats eller slutat fungera. Felaktigheter och fusk måste kunna upptäckas och bötfällas för att systemets legitimitet ska upprätthållas. ANPR-baserade system däremot behöver inte samma precision eftersom kontrollen där är inbyggd, och ett fordon som passerar oidentifierat är sålunda inte skattepliktigt.

Ett kontrollsystem baserat på vägutrustning behövs därför även i satellitbaserade system, särskilt i områden med höga byggnader, där hög precision är svår att uppnå, eller i stora vägnät. Ett sådant kontrollsystem kan därför vara dyrt, och den administrativa kostnaden kan dessutom vara svår att bedöma. Skattemyndigheten kan minska kontrollkostnaderna genom oberoende observationer och genom att endast tillåta tillförlitliga, manipulationssäkra ombordutrustningar –

Tabell 2. Skatteintäkter och Transportstyrelsens administrationskostnader för olika skatter 2024.

System, plats	Intäkt från skatt el. avgift (mnkr)	Intäkt från sanktionsavgifter (mnkr)	Total intäkt (mnkr)	Adm.kostnad (mnkr)	Adm.kostnad / intäkt (%)
Fordonsskatt	14 548	–	14 548	127	0,9 %
Trängselskatt, Stockholm	1 803	83	1 886	69	3,6 %
Trängselskatt, Göteborg	887	53	940	107	11,4 %
Vägavgift, Motalabron	18	14	32	3	9,7 %
Vägavgift, Sundsvallsbron	49	21	70	5	7,1 %
Vägavgift, Skurubron	65	39	104	16	15,2 %

Anm.: Skatteverkets administrationskostnader tillkommer.

Källor: Transportstyrelsens årsredovisning 2024 (tabell 4.4 och 32) samt Transportstyrelsens statistik 2024 för Motala-, Sundsvalls- och Skurubron.

även om en viss risk alltid kvarstår. Att utveckla sådana enheter skulle dock medföra höga fasta kostnader, och därför skulle kostnaden per enhet bli hög för mindre länder som Sverige.

Det finns ännu inga storskaliga satellitbaserade kilometerskatter för lätt trafik, även om Singapore har övervägt att införa en sådan teknik och funnit att en betydande mängd kompletterande vägutrustning skulle krävas (Theseira, 2020). Detta, tillsammans med andra tekniska och administrativa utmaningar, skulle driva upp kostnaderna – särskilt om systemet ska täcka ett stort geografiskt område.

3.2 Svensk lagstiftning

Enligt legalitetsprincipen (8 kap. 3 § regeringsformen) gäller att skatter endast får tas ut med stöd i lag som beslutats av riksdagen. En skatt brukar definieras som ett tvångsbidrag utan direkt motprestation från det allmänna. Offentligrättsliga avgifter med direkt motprestation får dock tas ut med stöd i förordning eller myndighetsföreskrift. Två exempel är körkortsavgiften och vägtrafikregisteravgiften. Distinktionen mellan skatt och avgift kan emellertid vara svår (se SOU 2007:96), och skattens benämning överensstämmer inte alltid med dess konstitutionella status – arbetsgivaravgifterna är exempelvis en skatt.

De huvudsakliga skattelagarna på transportområdet är lagen om skatt på energi, där drivmedelsskatterna fastställs, och vägtrafikskattelagen, som styr fordonsskatten. Reseavdrag och förmånsbilsbeskattning framgår av inkomstskattelagen.

Ett flertal europeiska länder har ett allmänt system med finansierande vägavgifter eller vägtullar för personbilar, såsom Norge, Österrike och Frankrike, men detta är inte grundprincipen i Sverige. När trängselskatten skulle införas i början av 2000-talet aktualiserades frågan om det skulle vara en avgift eller en skatt. Man kom fram till att det är en skatt, eftersom användning av redan existerande infrastruktur inte ansågs vara en direkt motprestation (däremot anses parkering på existerande infrastruktur vara det, vilket legitimerar parkeringsavgifterna). Trängselskatten, inklusive skattesatserna, regleras i en särskild lag. Intäkterna får användas till transportinfrastruktur men är inte direkt knutna till det vägnät som beskattas.

Lagen om infrastrukturavgifter på väg reglerar avgifter för allmänna vägar (utom färjor) och stipulerar att avgifter endast får tas ut på broar, tunnlar och vägavsnitt genom bergspass. Lagens 1 § fastslår: ”Syftet med lagen är att möjliggöra att en infrastrukturavgift tas ut av dem som använder en väg, en bro eller en tunnel för att bidra till finansieringen av väginfrastruktur.” Sådana avgifter tas i dag ut på Skurubron, Sundsvallsbron och Motalabron. De är avgifter eftersom det handlar om ny infrastruktur och därmed en motprestation. Bestämmanderätten över avgiftsnivåerna är delegerad till Trafikverket.

År 2011 infördes en bestämmelse i regeringsformen (8 kap. 9 § 2) som gör det möjligt för riksdagen att ”bemyndiga en kommun att meddela föreskrifter [om] skatt som syftar till att reglera trafikförhållanden

i kommunen". Någon sådan delegation har dock inte gjorts.

Kommunerna har däremot sedan länge rätt att ta ut parkeringsavgifter enligt lagen om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats m.m. Enligt lagen får en kommun ta ut parkeringsavgifter på gatumark för att "ordna trafiken", det vill säga dels för att utbud och efterfrågan ska matcha varandra, dels för att besöksparkering ska kunna prioriteras framför långtidsparkering vid platsbrist. Avgifter får endast tas ut när de kan motiveras utifrån dessa syften. Högsta förvaltningsdomstolen har exempelvis funnit att avgiftsbefrielse för miljöbilar inte är förenlig med lagen (HFD 2014 ref 57). Kommuner får alltså inte ta ut parkeringsavgifter på gatumark i intäktssyfte.

Det finns även lagstiftning som reglerar avgifter inom järnvägs-, flygplats-, hamn- och lotsverksamhet. Flera av dessa regelverk grundar sig på EU-direktiv (se nästa avsnitt). För flyg- och sjöfartssektorn anger lagstiftningen generellt en inriktning mot kostnadstäckning och icke-diskriminering snarare än mot marginalkostnadsprissättning. Samtidigt finns ett visst utrymme för differentiering utifrån miljöaspekter. I förarbetena till lagen om flygplatsavgifter framhålls exempelvis att avgifter kan differentieras utifrån faktorer som miljöprestanda eller buller. Hamn- och lotsavgifter har ett mer uttalat finansierings- och kostnadstäckningssyfte. Enligt Sjöfartsverkets instruktion ska sjöfartsverksamheten finansieras med avgifter. För järnvägen stipulerar däremot EU-direktiv att banavgifterna åtminstone ska täcka de externa marginalkostnaderna.

3.3 EU:s regelverk

Denna rapport riktar sig till en svensk publik och svenska beslutsfattare. EU-lagstiftningen tas därför som given och betraktas som en restriktion för vad som går att göra på nationell nivå. I detta avsnitt beskrivs ett flertal olika regelverk på unionsnivå som påverkar skatterna och avgifterna på transportområdet.

Beskattningen och avgifterna i transportsektorn styrs av flera direktiv. Brukaravgifterna inom väg- och järnvägssektorn regleras genom eurovinjettdirektivet (1999/62/EG, senast ändrat genom 2022/362) samt järnvägspaketet (2012/34/EU). Dessa direktiv tillåter brukaravgifter på väg så länge avgifterna är kopplade till de faktiska kostnaderna för infrastrukturen – även drift och underhåll – eller kan motiveras av

externa kostnader. Järnvägspaketet stipulerar att banavgifter är obligatoriska och att grundprincipen är att infrastrukturavgiften ska baseras på marginalkostnader (det vill säga de kostnader som varje extra tåg ger upphov till). Finansierande avgifter får tas ut för att täcka delar av de fasta kostnaderna, så länge de inte snedvrider konkurrensen. Avgifterna får även differentieras utifrån exempelvis miljöpåverkan, buller eller trängsel. Tilläggsavgifter är tillåtna för att täcka fasta kostnader eller främja investeringar. Enligt EU:s lagstiftning ska brukaravgifter i princip vara kopplade till kostnaderna (för infrastruktur och eventuella externa effekter), inte utformas som rena fiskala skatter. Detta gäller även flygplatsavgifter, luftfartsavgifter samt hamn- och lotsavgifter. Däremot kan medlemsstaterna fortfarande ta ut fordonsskatter, bränsleskatter och andra skatter utanför ramen för vägavgiftssystemet, och dessa kan vara fiskala eftersom de regleras av andra direktiv (till exempel energiskattedirektivet).

Momsen är harmoniserad genom mervärdesskattedirektivet (2006/112/EC), med begränsat utrymme för nationell utformning. Fordonsskatten är dock helt upp till medlemsstaterna, och är inte obligatorisk.

EU:s statsstödsregler påverkar också transport- och klimatpolitiken. Enligt artikel 107 i Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt är statligt stöd som riskerar att snedvrida konkurrensen som huvudregel förbjudet. Som statsstöd räknas också riktade skattenedsättningar. Den medlemsstat som vill ge statsstöd måste ha tillstånd av EU-kommissionen. Kommissionen publicerar riktlinjer för statligt stöd till miljöskydd och energi, och dessa är viktiga för hur reglerna tillämpas i praktiken.

Sverige har i dag statsstödsgodkännanden för skattenedsättningar för bland annat biogas och rena biobränslen (som hydrerad vegetabilisk olja, HVO). Tidigare var också låginblandade biobränslen i bensin och diesel skattebefriade, men denna politik byggde på tidsbegränsade statsstödsgodkännanden från EU-kommissionen och övergavs därför till förmån för en EU-rättsligt mer hållbar politik. Samtidigt som denna möjlighet till skattenedsättning avskaffades infördes i stället reduktionsplikten, enligt vilken en viss mängd biobränslen måste blandas in i drivmedlen. I dag är bensin- och dieselskatten alltså lika hög oavsett hur stor andel biobränsle som har blandats in. Det innebär att drivmedlen inte kan beskattas utifrån deras koldioxidutsläpp, vilket

inte är i linje med marginalkostnadsprincipen. Detta är ett av skälen till införandet av reduktionsplikten i Sverige.

VÄGAVGIFTER OCH TRÄNGSELSKATTER

EU-regleringen av hur medlemsstaterna får ta ut väg- och infrastrukturavgifter skiljer sig mellan tunga fordon (över 3,5 ton) och lätta fordon (max 3,5 ton). Det beror på att tung trafik i större utsträckning är gränsöverskridande och på att EU vill undvika att snedvrida konkurrensen för godstransporter på den inre marknaden.

Eurovinjettdirektivet (1999/62/EG, senast ändrat genom 2022/362) reglerar hur medlemsstaterna får ta ut vägavgifter för tunga fordon på det transeuropeiska transportnätet (TEN-T). Syftet är att internalisera externa kostnader, som slitage, buller och utsläpp. Medlemsstaterna får införa tidsbaserade avgifter (så kallade vinjetter) eller distansbaserade vägtullar. På TEN-T och större motorvägar måste dock de tidsbaserade vinjetterna för tunga fordon fasas ut senast år 2030 och ersättas med distansbaserade vägtullar, eftersom de sistnämnda bättre svarar mot marginalkostnaden. Sedan 2022 tillåts även en differentiering av avgifterna baserad på fordonens energieffektivitet och utsläpp. Sverige har sedan länge haft en tidsbaserad vinjett för lastbilar över 12 ton, och trots att systemet ska fasas ut till år 2030 har Sverige valt att utvidga det: från och med 2027 ska vinjetten även omfatta fordon över 3,5 ton och differentieras efter vikt- och utsläppsprofil. Många EU-länder har redan infört distansbaserade avgiftssystem för tunga fordon: Tyskland, Österrike, Belgien, Frankrike, Italien, Spanien, Portugal, Polen, Tjeckien, Slovakien, Ungern och Bulgarien.

För lätta fordon finns ingen särskild EU-lagstiftning om vägavgifter eller trängselskatter. EU-fördragets krav på icke-diskriminering innebär dock att inhemska och utländska fordon måste behandlas lika. EU-kommissionen har också gett icke-bindande rekommendationer om att även lätta fordon borde betala avgifter som reflekterar användningen och miljöpåverkan, särskilt på TEN-T.

DRIVMEDELSSKATTER OCH REDUKTIONSPLIKT

Allt mer av beskattningen av drivmedel styrs av EU-lagstiftning genom flera direktiv. Energiskattedirektivet (2003/96/EG) fastställer minimiskattenivåer för bränslen och elektricitet. Direktivet har dock inte reformerats sedan 2003 och är i dag föråldrat – minimiskattenivåerna

är uttryckta i volym och tar inte hänsyn till energiinnehåll eller miljöpåverkan. EU-kommissionen har därför föreslagit en omarbetning och modernisering av direktivet. Skattenivåerna föreslås uttryckas per energienhet och bli enhetliga för fossil bensin och diesel, vilket skulle eliminera den skattefördel som dieseln har med dagens miniminivåer. Förhandlingarna är dock politiskt känsliga, och i skattefrågor krävs enhällighet bland medlemsländerna, så i skrivande stund finns ingen överenskommelse.

Ett annat centralt regelverk är förnybartdirektivet, RED II och RED III. Detta ställer krav på att en viss del av den energi som används i transportsektorn ska komma från förnybara källor, såsom biodrivmedel och el. Enligt RED II (direktiv (EU) 2018/2001) ska minst 14 procent av den energi som används i transportsektorn år 2030 komma från förnybara källor. RED III, som antogs 2023, skärper kraven ytterligare genom att höja ambitionsnivån för förnybar energi i transportsektorn. I praktiken innebär det att medlemsstaterna måste nå en högre andel förnybar energi eller en större minskning av växthusgasintensiteten i transporter än enligt RED II. Hur detta exakt omsätts i nationell politik – via kvotplikt, reduktionsplikt, stöd till elfordon och laddinfrastruktur eller andra styrmedel – är i stor utsträckning upp till medlemsländerna.[6]

EU:S UTSLÄPPSHANDEL: EU ETS

EU ETS är EU:s system för handel med utsläppsrätter. Systemet, som sätter ett tak som gradvis sänks till noll år 2050, berör exempelvis industri och elproduktion och omfattar ungefär hälften av alla utsläpp. Företag inom dessa sektorer får sig tilldelade eller köper utsläppsrätter och måste överlämna en rättighet för varje ton koldioxid de släpper

6. För att biodrivmedel ska få räknas in i uppfyllandet av dessa mål krävs att de möter särskilda hållbarhetskriterier. De får exempelvis inte komma från avskogning, och de måste uppfylla krav på markanvändning och biologisk mångfald. Dessutom måste de vara certifierade enligt av EU godkända system, såsom ISCC eller REDcert. Vidare får medlemsländerna inte räkna in mer än sju procent av den energi som kommer från konventionella biodrivmedel, exempelvis rapsdiesel eller spannmålsbaserad etanol. Däremot gynnas användningen av avancerade biodrivmedel som tillverkas av särskilt godkända rest- och avfallsprodukter, genom så kallad dubbelräkning. Samma förmån gäller för el från förnybara energikällor, som också får dubbelräknas enligt både RED II och RED III.

ut, samtidigt som de kan köpa och sälja utsläppsrätter på en marknad. Detta skapar ett pris på utsläpp som stiger över tid i takt med att taket sänks, vilket minskar tillgången på utsläppsrätter. EU ETS fungerar som en priskorrigerande mekanism där den som släpper ut koldioxid måste betala för sina utsläpp – det kan alltså ses som en koldioxidskatt. Priset som etableras på utsläppsmarknaden blir det skuggpris på koldioxid som krävs för att EU ska uppnå sina klimatmål. I skrivande stund är priset 70 euro per ton.

Även om EU ETS inte direkt omfattar vägtransporter, ingår i systemet produktionen av den el som används i eldrivna transportslag, däribland elfordon och järnväg. Utsläpp från luftfart inom EU- och EES-länderna ingår i EU ETS sedan 2012, vilket innebär att flygbolagen måste lämna in utsläppsrätter som motsvarar deras faktiska utsläpp. Tidigare var utsläppshandeln för flyg delvis separerad från övriga EU ETS, men sedan 2021 är den helt integrerad. Den fria tilldelningen av utsläppsrätter till flyget upphör år 2026.

Sjöfarten har stegvis fasats in i EU ETS under perioden 2024 till 2026. År 2024 omfattade systemet 40 procent av utsläppen, år 2025 steg andelen till 70 procent och från och med år 2026 omfattas 100 procent. Detta gäller sjöfart inom och mellan EU-länder, medan andelen är 50 procent för transporter mellan EU och länder utanför unionen. Endast stora fartyg på minst 5 000 bruttoton som transporterar gods eller passagerare omfattas av reglerna.

NY UTSLÄPPSHANDEL: EU ETS II

År 2028 ska ytterligare ett handelssystem införas, EU ETS II, som i grunden är uppbyggt på samma sätt som det existerande. Det kommer att omfatta vägtransporter och uppvärmning som inte drivs av el, vilket innebär att bränsleleverantörer måste köpa utsläppsrätter och varje år lämna in utsläppsrätter som motsvarar de faktiska utsläppen. EU ETS II riktar sig till bränsleleverantörer, inte till slutkonsumenter, men kostnaden för utsläppsrätterna kommer att föras vidare till transportsektorn i form av högre bränslepriser. Tilldelningen av utsläppsrätter kommer att minska successivt varje år för att nå noll några år efter 2040. Precis som i EU ETS kommer priset på dessa rättigheter att bestämmas av marknaden, och därför är det ännu inte känt.

För att fasa in prissättningen i EU ETS II införs en så kallad prisbroms för perioden 2028–2030. Om priset överstiger 45 euro per ton

(i 2020 års priser, indexerat med inflationen – i dag motsvarande cirka 600 kronor), kommer fler utsläppsrätter att släppas ut på marknaden så att priset sänks. EU-kommissionen räknar i sin prognos med att det faktiska priset kommer att hamna runt pristaket åren 2028–2030 (Konjunkturinstitutet, 2024). Det skulle i så fall innebära en kostnad om 1,50 kronor per liter diesel och något mindre för bensin. Vid pump tillkommer moms på detta belopp.

Priserna på terminsmarknaden ICE pekar dock på en högre prisnivå, runt 65 euro i skrivande stund, vilket motsvarar en kostnad om 1,90 kronor per liter diesel. Enligt analysföretaget Veyt (2024) kan kostnaden stiga till upp till 5–6 kronor per liter år 2031. Naturvårdsverket (2025) påpekar att det råder stor osäkerhet om priset fram till 2031, men att vissa uppskattningar pekar på att priset kan bli så högt som 8,50 kronor per liter.

EU ETS II kommer att vara bindande för alla EU-länder från år 2028. Länder med en redan hög nationell koldioxidskatt, som Sverige, får dock undanta vissa sektorer under perioden 2028–2030 om skatten överstiger priset inom EU ETS II. Den svenska regeringen har hittills planerat för att det nya systemet ska börja tillämpas så snart som möjligt, eftersom det ursprungligen var tänkt att träda i kraft 2027, men EU:s beslut om att skjuta upp systemet till 2028 innebär att en faktisk utsläppshandel inte kan starta tidigare än 2028. EU ETS II kommer att överlappa med den svenska koldioxidskatten, vilket skapar ett dub-

Tabell 3. Jämförelse av EU:s två utsläppshandelssystem.

	EU ETS	EU ETS II
I kraft från	2005	2028
Sektorer	Industri, el- och värmeproduktion, flyg inom EU (2012–), sjöfart (2026–)	Vägtransporter, uppvärmning av byggnader, mindre industrier, arbetsmaskiner
Utsläpp i Sverige	17 miljoner ton	19 miljoner ton
Pris per ton koldioxid	70 euro (mars 2026)	50–70 euro (prognos för 2028)

belt prissystem. Den svenska koldioxidskatten på drivmedel uppgår i dagsläget till cirka 3 kronor per liter.

Därutöver har Sverige ett tredje styrmedel i form av reduktionsplikten – en av staten påtvingad utsläppsminskning genom obligatorisk inblandning av biobränslen i bensin och diesel. Som nämndes ovan är ett av skälen till att Sverige har en reduktionsplikt att det är EU-rättsligt tveksamt att differentiera bensin- och dieselskatten i proportion till hur stor andel biobränsle som har blandats in. Men detta åstadkoms med EU ETS II: utsläppsrätter betalas bara i proportion till utsläppen. Det innebär att reduktionsplikten blir mindre viktig när EU ETS II är på plats, eftersom det då uppstår incitament att blanda in biodrivmedel även utan reduktionsplikt.

Bortsett från hur låginblandade biodrivmedel beskattas är effekterna av en koldioxidskatt och av EU ETS II ekvivalenta från ett ekonomiskt perspektiv – båda höjer priset för bilister och transportörer. Däremot skiljer de sig åt när det gäller hur intäkterna fördelas. Intäkterna från koldioxidskatten tillfaller staten direkt. Av intäkterna från EU ETS II däremot stipulerar EU-lagstiftningen att ungefär en fjärdedel ska gå till EU:s sociala klimatfond, medan resten stannar hos medlemsländerna men är öronmärkta för klimatmässiga och sociala åtgärder. För Sveriges del uppskattar Finansdepartementet de samlade EU ETS II-intäkterna under perioden 2027–2030 till cirka 2,34 miljarder euro, varav runt 25 procent alltså går till den sociala klimatfonden och resten stannar i Sverige (prop. 2023/24:142, s. 43).[7] Den del som går till svenska statskassan motsvarar därmed omkring 5 miljarder kronor per år i snitt under perioden.

Parallellt med EU ETS II kommer medlemsländerna även att omfattas av den redan befintliga ansvarsfördelningsförordningen (ESR), som reglerar utsläppen i samma sektorer – främst landtransporter, uppvärmning, arbetsmaskiner och jordbruk, men inte sådana som ingår i den första EU ETS – fram till 2030. ESR kräver att växthusgasutsläppen minskar med 40 procent till 2030 jämfört med 2005, med individuella mål för varje land, till stor del baserade på BNP per capita.

7. Enligt förordning (EU) 2023/955 fastställs en finansiell ram för den sociala klimatfonden om cirka 65 miljarder euro för perioden 2026–2032, finansierad genom auktionering av utsläppsrätter inom EU ETS II. I kommissionens ursprungliga förslag till förordningen anges uttryckligen att denna ram ”i princip motsvarar 25 procent av de förväntade intäkterna” från EU ETS II.

Sverige har bland de tuffaste kraven, 50 procent, medan till exempel Bulgarien endast behöver minska utsläppen med 10 procent.

Eftersom EU ETS II inledningsvis kommer att ha en prisbroms, och Sverige har ett mer ambitiöst mål om utsläppsminskningar än de flesta andra medlemsländer, blir EU ETS II sannolikt inte tillräckligt för att Sverige ska kunna uppnå sitt ESR-mål till 2030. För att målet ska nås kommer det att behövas kompletterande nationella styrmedel, såsom reduktionsplikt och koldioxidskatt. Det ska dock noteras att inte bara transportsektorn omfattas av ESR, utan även exempelvis jordbruket. Dessutom finns möjligheten att köpa utsläppsutrymme från andra EU-länder eller att öka kolinlagringen inom LULUCF-sektorn (mark- och skogsbruk) för att uppnå ESR-målet.

En konsekvens av EU ETS II är dessutom att alla direkta utsläppsminskningar i den svenska transportsektorn (eller i sektorerna som omfattas av ESR i stort) i princip leder till ökade utsläpp någon annanstans inom handelssystemet, givet ett fast utsläppstak.

EU ETS II kommer som sagt att överlappa med den svenska koldioxidskatten. Konjunkturinstitutet (2021) drar slutsatsen att införandet av EU ETS II rimligen innebär att både den svenska koldioxidskatten på drivmedel och reduktionsplikten bör avvecklas på sikt, efter 2030. Visserligen ökar statens intäkter när utsläppsrätter auktioneras ut till distributörerna, men som framgick ovan är dessa öronmärkta och tillfaller inte bara den svenska staten utan också EU:s sociala klimatfond. Det är därför rimligt att anta att intäkterna från den svenska koldioxidskatten gradvis kommer att försvinna. Men det skulle troligen ha skett ändå, eftersom transportsektorn enligt svensk klimatlagstiftning ska vara utsläppsfri redan år 2045, vilket innebär en helt elektrifierad fordonsflotta.

Regeringen har tillsatt ”Utredningen om styrmedel för ett fossilfritt samhälle”. Den ska analysera hur Sverige kan uppnå EU:s klimatkrav och hur styrmedlen på nationell nivå och EU-nivå samverkar. Den ska vara färdig i maj 2026.

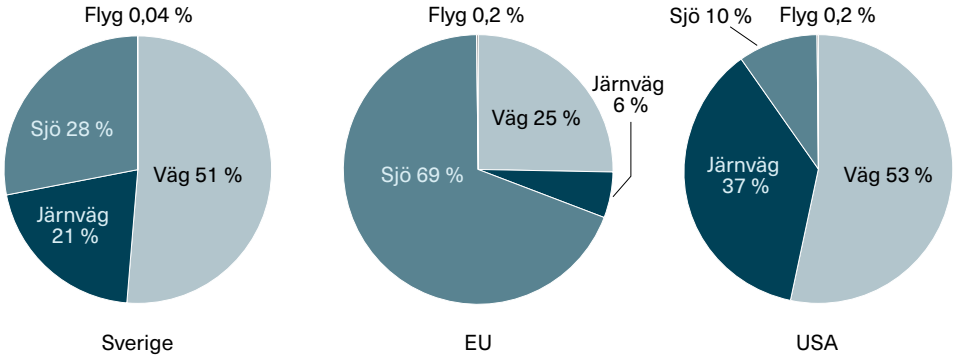
4. Resor och transporter i Sverige och jämförbara länder

4.1 Sammansättningen hos dagens resor och transporter

För att öka kunskapen om viktiga faktorer som påverkar skatteintäkterna och avgifterna i transportsektorn ska vi i detta kapitel ge en översiktlig beskrivning av resor och transporter i Sverige samt deras utveckling över tid. I transportsektorn utgörs skattebasen i stor utsträckning av trafikvolymen, och hur den har utvecklats belyser även hur stabil skattebasen är. Tillsammans med de externa marginalkostnader per kilometer som redovisas i kapitel 6 ger dessutom trafikvolymen en bild av den samlade omfattningen av de externa kostnader som transporterna ger upphov till. Vi ska även sätta den svenska utvecklingen i ett internationellt perspektiv genom jämförelser med EU som helhet, USA och Japan. Jämförelserna visar att resorna och transporterna i Sverige i stora drag följer samma mönster som i andra utvecklade ekonomier, särskilt i andra EU-länder. Analysen av skatter, avgifter och externa kostnader kan därmed tolkas mot bakgrund av en transportstruktur som inte avviker nämnvärt från den i andra europeiska länder. Eftersom mycket av lagstiftningen som reglerar skatter och avgifter i transportsektorn bestäms på EU-nivå är detta en fördel.

Vi börjar med godstransporter. Figur 1 visar fördelningen av transportarbetet – i form av andelar av det totala antalet tonkilometer – i Sverige, EU som helhet och USA. I Sverige sker över hälften av transportarbetet på väg, drygt en femtedel med järnväg och resten med sjöfart. Flyget har en försumbar andel. Sett till varuvärde (kronor per kilometer) får dock väg en ännu större andel, eftersom varor med högre

Figur 1. Godstransportarbete i Sverige, EU som helhet och USA, andelar av det totala antalet tonkilometer.



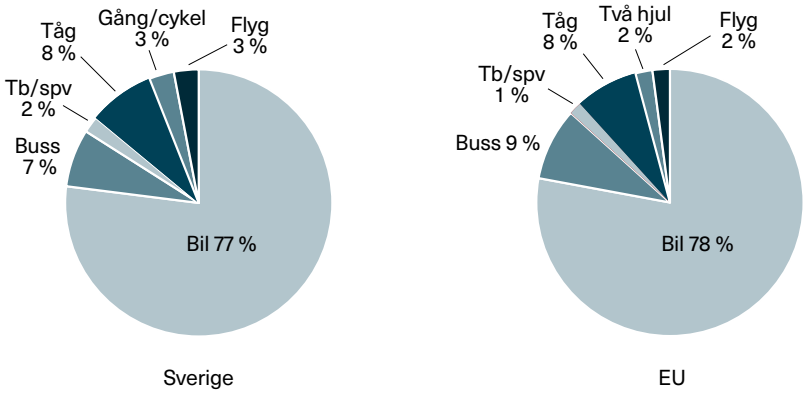
Anm.: För Sveriges del avses det trafikarbete som sker inom landets gränser samt den del av utrikestransporterna som sker på svensk mark, i svenskt territorialvatten och i svenskt luftrum.

Källor: Sverige: Statistik från Trafikanalys (2025c), baserad på den nationella resvaneundersökningen åren 2019–2024 (Trafikanalys 2025a); EU: ALICE (2025); USA: ICCT (2022).

värden – och därmed högre tidsvärden – oftare transporteras på väg, till exempel jordbruksprodukter, elektronik och industrivaror. Sjö- och järnvägstransporterna är ofta längre och domineras av varor med lägre värde per ton, såsom malm, virke och skogsprodukter. En betydligt större andel av transportarbetet sker sjövägen i EU än i USA. Däremot är andelen järnvägstransporter i USA högre, trots att godsjärnvägarna där till största delen drivs utan offentlig finansiering. Dessa skillnader kan bero på en mängd faktorer, såsom historia, ägandeförhållanden, konkurrens- och regleringsstruktur, geografi, den tekniska och administrativa integrationen av transportsystemet mellan länder samt transportpolitik.

Fördelningen av persontransporter i Sverige och i EU som helhet illustreras i figur 2. Mer än tre fjärdedelar av alla personkilometer tillryggaläggs med bil i både Sverige och EU. Som jämförelse görs i USA 90 procent av personkilometerna med privat bil eller pickup, 9 procent med buss och mindre än 1 procent med tåg, medan motsvarande siffror för Japan är 63 procent för bil, 32 procent för tåg och 5 procent för buss (OECD, 2024; U.S. Department of Transportation, 2014).

Figur 2. Persontransporter i Sverige och EU, färdmedelsandelar av det totala antalet personkilometer.



Anm.: I Sverige sker mindre än 1 procent av personresorna med motordrivna tvåhjulingar (motorcykel och moped). I diagrammet för EU saknas gång och cykelresor. Tb/spv = tunnelbana/spårväg.

Källor: Sverige: Trafikverket (2021, fig. 7), som bygger på de nationella resvaneundersökningarna från 2005, 2011, 2012, 2014 och 2019; EU: ERF (2023), som sammanställer statistik från EU-kommissionen.

I både Sverige och EU görs cirka 8 procent av personkilometerna med tåg, varav hälften utgörs av regional- och pendelstågsresor i storstadsområdena.[8] Långväga tågresor står alltså för endast 4 procent av det totala antalet personkilometer. De långväga tågtransporterna genomförs normalt av vinstdrivande operatörer, som statliga SJ eller MTR, medan regional- och pendeltågstransporterna subventioneras av regionerna via kollektivtrafikhuvudmännen. Över 80 procent av påstigningarna i den subventionerade kollektivtrafiken görs i de tre storstadsregionerna (Trafikanalys, 2025b).

Färdmedelsandelarna ser annorlunda ut om vi ser till antalet resor i stället för antalet personkilometer. Bland annat blir andelen för gång och cykel större, medan andelen för långväga tågresor sjunker och den för flygresor blir mycket liten. Även andelen för bil minskar när man ser

8. Varken tåg- eller bussresandet i Sverige domineras av låginkomsttagare eller av personer utan bil (Trafikanalys, 2018b). I Stockholmsregionen (och förmodligen även i övriga storstadsområden), där mer än hälften av tågresandet äger rum, används kollektivtrafiken brett inom alla inkomstgrupper (Börjesson m.fl., 2020).

till antalet resor, eftersom bilfärderna är längre än genomsnittsresan.

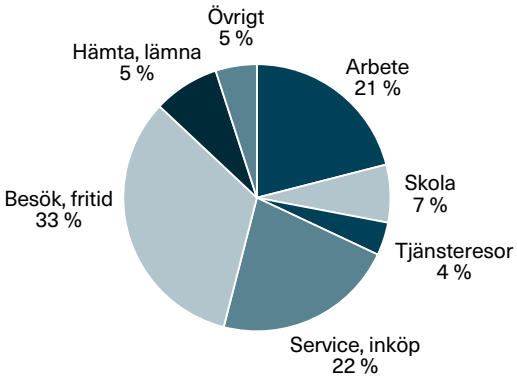
Att undersöka fördelningen i fråga om antalet resor är givetvis intressant, men i de flesta sammanhang är det trots allt mer relevant att analysera person- eller tonkilometerna, eftersom dessa bättre speglar trafikens sammansättning. Person- eller tonkilometer är även ett bättre mått på storleken på de resurser som resenärer och transportörer avsätter till sina resor, liksom på den skattebas som finns för beskattning av resor och transporter, såsom drivmedelsskatt och banavgifter. Måttet ger en god bild av hur transportsystemet används i stort och kan ställas i relation till resurserna som det offentliga avsätter till olika delar av transportsystemet.

Ett vanligt missförstånd är att en överflyttning från bil till gång eller cykel skulle minska biltrafiken avsevärt. Sannolikt grundar sig det just på en sammanblandning av antalet resor och antalet fordonskilometer. Just eftersom de korta resorna är korta utgör de en liten andel av de totala fordonskilometerna. Och mindre än 5 procent av den totala biltrafiken utgörs av resor kortare än 5 kilometer (Börjesson & Eliasson, 2026), vilket innebär att en överflyttning till gång eller cykel på kortare sträckor bara skulle ge en marginell effekt på bilresandet mätt i fordonskilometer.

Vägtrafiken står för sju åttondelar av den offentliga sektorns intäkter från transporter (se tabell 4, s. 57). Det gör det speciellt intressant att studera vägtrafikens sammansättning. Mätt i fordonskilometer består vägtrafiken till 82 procent av resor med personbil, 16 procent av godstransporter och 2 procent av resor med övriga fordon som bussar och motorcyklar (OECD, 2015). Eftersom godstransporter drar mer bränsle per fordonskilometer än persontransporter, bidrar de till skatteintäkterna med en större andel än 16 procent, men som vi ska se har de också större externa effekter.

Trängselskatterna genererar inte intäkter i samma storleksordning som drivmedelsskatterna, helt enkelt eftersom nästan tre fjärdedelar av allt bilresande görs av personer som bor utanför de tre storstäderna och deras förorter. Runt en tredjedel av Sveriges befolkning bor i storstäderna och dess förorter, men även en del av storstadsbornas bilresande sker utanför tätort, vilket innebär att över 70 procent av all vägtrafik sker utanför tätorterna (Trafikverket, 2024). Dessutom görs merparten av resorna utanför rusningstid. Även om det ofta är stort fokus på arbets- och skolresor visar figur 3 att dessa bara utgör runt en

Figur 3. Andelar personkilometer av all vägtrafik per ärende.



Källa: Trafikverket (2021, fig. 8).

fjärdedel av det totala resandet; resten utgörs främst av resor för besök, fritidsaktiviteter, inköp och serviceärenden.

4.2 Utveckling över tid

Generellt kan man säga att det totala resandet, mätt i personkilometer, har ökat under många decennier, såväl i Sverige som i hela västvärlden (EEA, 2024; U.S. Department of Transportation, 2016; OECD, 2024), åtminstone fram till covid-19-pandemins utbrott år 2020. Denna ökning har drivits av det stigande välståndet, som har möjliggjort förbättringar av hela transportsystemet, inklusive själva fordonen. Den ökande urbaniseringen och centraliseringen av arbetsplatser och service samt den växande specialiseringen – som för med sig krav på ökat resande och transporter – har ytterligare bidragit till utvecklingen.

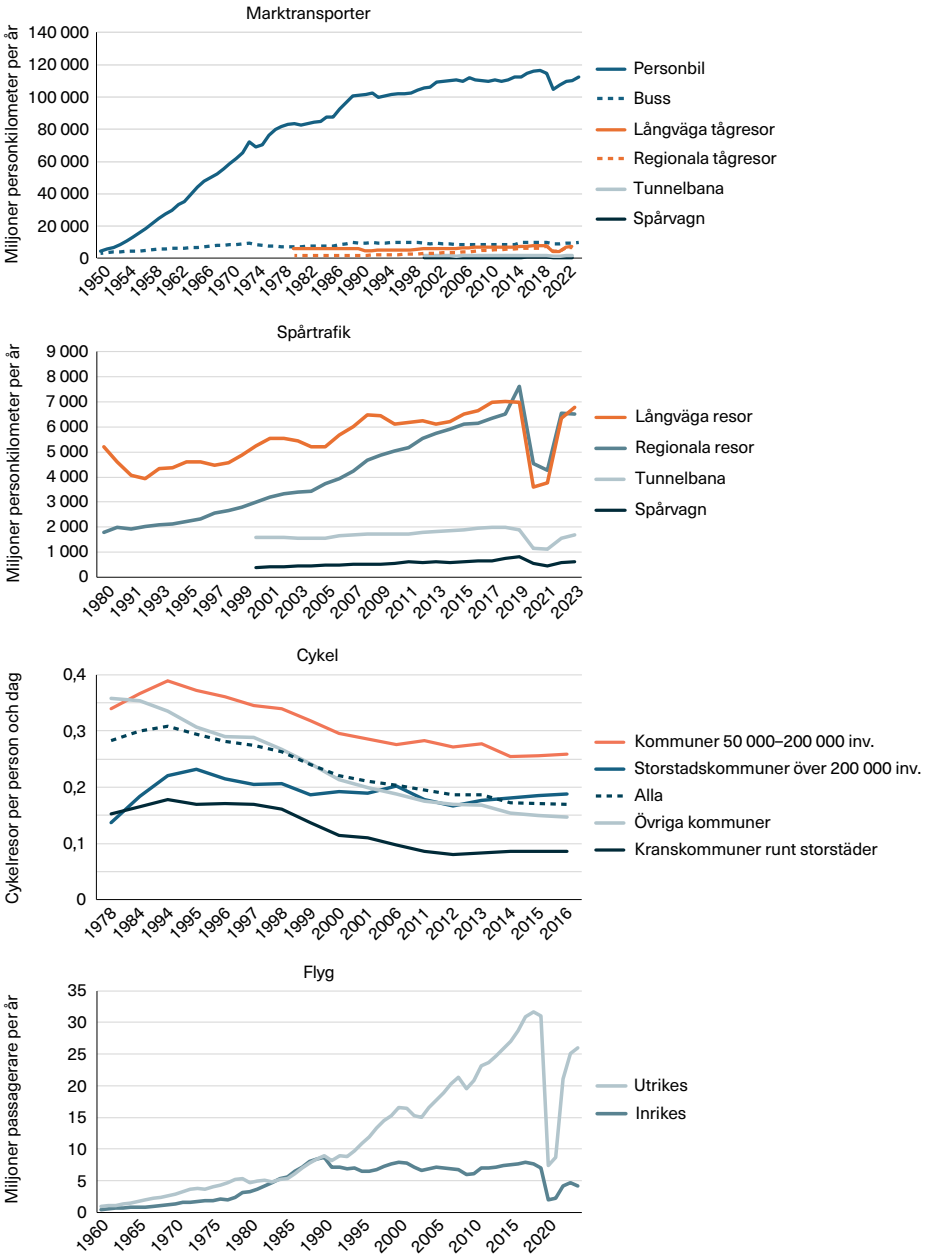
Förbättringar av transportsystemet som har minskat den så kallade reseuppoffringen – det vill säga inte bara de pekuniära resekostnaderna utan även sådant som restid, väntetider, bekvämlighet, punktlighet samt transaktions- och informationskostnader – har ägt rum tack vare en mängd faktorer under de senaste fyrtio åren. I Sverige har tåg- och flygmarknaderna avreglerats, vilket har lett till lägre biljettpriser och

ett större utbud. Kollektivtrafiken har blivit dyrare, men har också förbättrats – utbudet av regionaltåg och annan kollektivtrafik har vuxit kraftigt (till stor del tack vare offentliga subventioner), och appar har möjliggjort förenklade betalsystem och realtidsinformation. Bränslepriserna har ökat avsevärt, trängselskatter har införts i Stockholm och Göteborg, parkeringsavgifterna har höjts kraftigt i många städer, fordonen har blivit mer effektiva och bekväma, logistikkedjorna har effektiviserats och stora offentliga resurser har lagts på att utveckla infrastrukturen. En mängd nya former av så kallad mikromobilitet, såsom elsparkcyklar, har lanserats. Dessutom har flera konjunkturcykler passerat, vilket har påverkat både inkomster och drivmedelspriser, de två faktorer som har störst påverkan på bilanvändandet (Bastian m.fl., 2016).

Men trots dessa genomgripande samhällsförändringar är det slående hur förhållandevis robusta färdmedelsandelarna, resandet och transporterna generellt har varit. Detta illustreras i figur 4, som visar utvecklingen av personkilometer per färdmedel i Sverige under den period som täcks i Trafikanalys (2025b) officiella statistik.[9] Bilresandet har haft en dominerande andel sedan tidigt 1960-tal och ökade snabbt fram till början av 1990-talet, varefter ökningen var mer måttlig. Även antalet passagerare med inrikesflyg ökade fram till tidigt 1990-tal, men har minskat sedan dess. I stället har antalet passagerare med utrikesflyg ökat kraftigt. Även tågresandet har ökat sedan tidigt 1990-tal, men notera att det regionala tågresandet (resor under 10 mil) har ökat snabbare än det långväga (resor över 10 mil), något som har drivits av det ökade utbudet av och de offentliga subventionerna till regional tågtrafik. Även resandet med tunnelbana och spårvagn har ökat, men å andra sidan har cyklandet minskat på de flesta ställen. Antalet cykelresor per person sjunker i alla kommuntyper. Detta är i linje med data från Trafikanalys (2015, 2025b), som visar att cyklandet minskade mellan mitten av 1990-talet och 2025. Detta motsäger den allmänt spridda uppfattningen att cyklandet ökar, som kan komma av att cyklandet ökar i centrala Stockholm. Men samtidigt minskar cyklandet i områden med lägre täthet och mindre trängsel, även utanför de mest

9. Se också Europeiska miljöbyrån (EEA) (2024) och U.S. Department of Transportation (2016) för utvecklingen inom EU och USA, samt Trafikverket (2024, figur 1) för utvecklingen i Sverige sedan 1950.

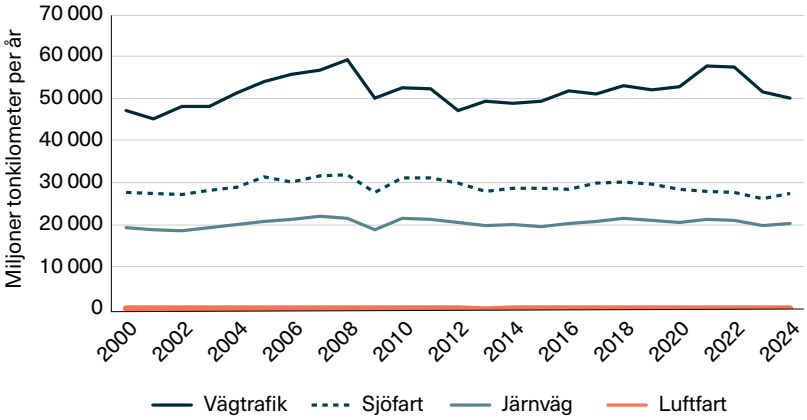
Figur 4. Personresandets utveckling över tid i Sverige.



Anm.: Spårtrafiken finns med på båda de övre diagrammen, men med olika skalor på y-axeln.

Källa: Trafikanalys (2025b).

Figur 5. Godstransportarbetets utveckling över tid i Sverige.



Källa: Trafikanalys (2025a).

centrala delarna av Stockholms län. Det finns få tecken på att det ökade spårbundna resandet har lett till minskat bilresande.

För godstransporter är färdmedelsandelarna ännu mer robusta (se figur 5). Det beror i stor utsträckning på att färdslagen i det fallet främst bestäms av typen av gods, varuvärdet och transportavståndet.

Den jämförelsevis stabila utvecklingen av transportmönstren tyder på att dessa främst bestäms av strukturella faktorer i markanvändnings- och transportsystemen – faktorer som har utvecklats under decennier och århundraden – samt av relativt stabila resepreferenser (Bastian m.fl., 2016), och inte lika mycket av beskattning eller statens utveckling av transportinfrastruktur. Ny transportinfrastruktur kan i dag inte bidra med mer än marginella tillskott, just eftersom transportsystemet redan är så omfattande. En konsekvens av detta är att det inte är troligt att resandet och färdmedelsandelarna kommer att påverkas i någon större utsträckning vare sig av förändringar i transportsystemets beskattning eller av nya transportinvesteringar.

5. Intäkter och kostnader per transportslag

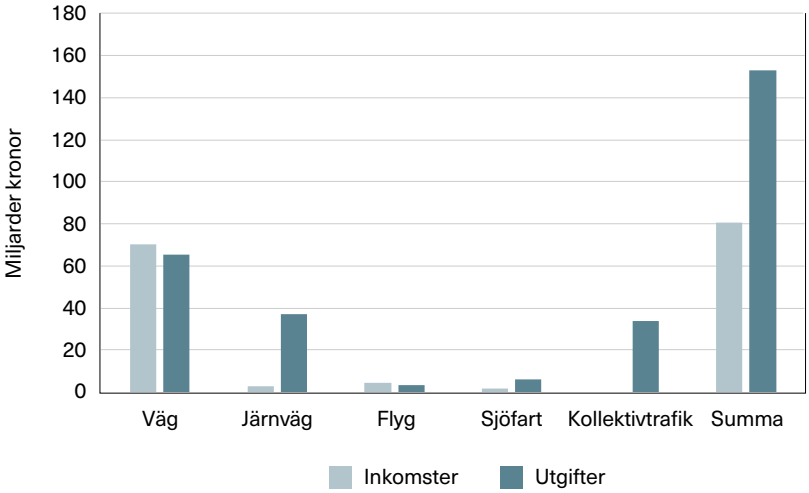
5.1 Offentliga intäkter och kostnader i dag

Även om vi förordar marginalkostnadsprincipen förhåller vi oss också till självkostnadsprincipen, eftersom den ofta uppfattas som viktig av rättviseskäl, på så vis att användarna bör bidra till att täcka de fasta kostnaderna. För vissa delar av transportsystemet kan självkostnadsprincipen vara rimlig, exempelvis där utländska aktörer i hög grad nyttjar infrastrukturen, som i sjöfarten, eller när kostnadstäckning är en förutsättning för att samhällsekonomiskt motiverade investeringar över huvud taget ska kunna genomföras. I detta kapitel sammanställer vi därför de offentliga intäkterna och kostnaderna för olika transportslag i Sverige, med fokus på hur väl självkostnadsprincipen uppnås och vilka subventioner som förekommer. Genom att jämföra inkomster och utgifter för väg, järnväg, flyg, sjöfart och kollektivtrafik belyser vi hur transportsektorn påverkar de offentliga finanserna och vilka ekonomiska styrmedel som används.

Figur 6 är en sammanställning av de totala offentliga inkomsterna och utgifterna per transportslag år 2024.[10] Den visar att transportsektorn i Sverige är kraftigt subventionerad. De offentliga utgifterna uppgår till 153 miljarder kronor, medan intäkterna är 81 miljarder kronor.

10. Figuren är en uppdatering och modifiering av en liknande kalkyl i Trafikanalys (2018a). Den största skillnaden mellan vår kalkyl och Trafikanalys är att vi inte räknar med moms på transporter eftersom moms är en generell konsumtionsskatt. Beloppen kommer främst från statsbudgetens utfall samt SCB:s kommunalekonomiska statistik. Sammanställningen är i huvudsak kassamässig, utom för kommunerna, där siffrorna kommer från resultaträkningen. Detta påverkar framför allt periodiseringen av investeringsutgifter.

Figur 6. Offentliga inkomster och utgifter per transportslag år 2024.



Källa: Egna beräkningar utifrån data från Ekonomistyrningsverket, Trafikverket, Trafikanalys, SCB m.fl. (se de separata tabellerna i detta kapitel).

Skillnaden om drygt 70 miljarder kronor förklaras nästan helt av stödet till järnväg och regional kollektivtrafik. Vägtrafiken är det enda transportslaget som i stort sett uppfyller självkostnadsprincipen, medan järnvägen och kollektivtrafiken kommer långt ifrån kostnadstäckning.

För vägtrafiken överstiger intäkterna från drivmedelsskatter, fordonsskatt och avgifter utgifterna med cirka fem miljarder kronor. Den absoluta merparten av utgifterna utgörs av Trafikverkets utgifter och kommunernas kostnader – cirka 30 miljarder vardera. I detta ingår kostnader för gågator och cykelvägar.

Flyget och sjöfarten ligger nära balans, det vill säga i linje med praxis om självkostnad för dessa transportslag. Flygets inkomster överstiger utgifterna något till följd av att flygskatten (som avskaffades 2025) fortfarande fanns år 2024. För sjöfarten är utgifterna något större än inkomsterna på grund av det statliga sjöfartsstödet.

Den största diskrepansen mellan inkomster och utgifter syns för järnvägen, där banavgifterna uppgår till 2,5 miljarder kronor och de statliga utgifterna är 15 gånger större.

Tabell 4. Offentliga inkomster per transportslag år 2024, miljarder kronor.

Väg	**70,3**
Energiskatt, bensin	7,0
Energiskatt, diesel	8,1
Koldioxidskatt, bensin	8,6
Koldioxidskatt, diesel	15,3
Fordonsskatt	14,6
Vägavgifter	1,5
Trängselskatt	2,8
Skatt på trafikförsäkringspremier	2,8
Kommunala parkeringsavgifter*	2,7
Övriga kommunala intäkter för gator**	7,1
Järnväg	**2,5**
Banavgifter	2,5
Flyg	**4,4**
Flygskatt***	1,7
Luftfartsverkets avgifter	2,7
Sjöfart	**1,9**
Sjöfartsverkets farleds- och lotsavgifter	1,9
Övrigt och ofördelat	**1,6**
Transportstyrelsens avgifter	1,6
Summa	**80,7**

* Uppgift från Sveriges Radio (2019), uppräknad till 2024.

** Avser intäktsposten "Väg- och järnvägsnät, parkering" i SCB:s räkenskapssammandrag för kommuner, med beräknade intäkter för parkeringsavgifter subtraherade. Kan avse exempelvis markupplåtelse.

*** Avskaffad 1 juli 2025.

Källor: Ekonomistyrningsverket (utfall för statsbudgeten), SCB:s räkenskapssammandrag, Sjöfartsverkets och Luftfartsverkets årsredovisningar.

Tabell 5. Offentliga utgifter per transportslag år 2024, miljarder kronor.

Väg	**65,4**
Investeringar i statliga vägar	15,1
Underhåll av statliga vägar	18,6
Kommunala gator*	29,5
Klimatbonus	1,4
Klimatpremier	0,4
Stöd till laddinfrastruktur	0,1
Administration av trängselskatt	0,3
Järnväg	**37,3**
Investeringar i järnvägar	20,5
Underhåll av järnvägar	16,8
Internationell tågtrafik	0,1
Flyg	**3,1**
Luftfartsverkets avgiftsfinansierade verksamhet	2,5
Statligt anslag för infrastruktur för flygtrafiktjänst	0,3
Ersättning avseende icke-statliga flygplatser	0,3
Sjöfart	**5,9**
Trafikverkets sjöfartsinvesteringar	1,6
Sjöfartsverkets avgiftsfinansierade verksamhet	2,3
Ersättning för sjöräddning och fritidsbåtsändamål	0,5
Ersättning för viss kanal- och slussinfrastruktur	0,1
Sjöfartsstöd	1,4
Kollektivtrafik	**33,5**
Regionernas subventioner**	32,6
Statligt anslag till trafikavtal	1,0
Övrigt och ofördelat	**8,0**
Trafikverket	1,5
Statens väg- och transportforskningsinstitut	0,1
Transportstyrelsen	3,6
Trafikanalys	0,1
Investeringar finansierade med trängselskatt	2,1
Från EU-budgeten finansierade stöd till det transeuropeiska transportnätet (TEN-T)	0,7
Summa	**153,2**

* Avser kommunernas kostnader för "Väg- och järnvägsnät, parkering" enligt SCB:s räkenskapssammandrag. Redovisas periodiserat enligt resultaträkningen, dvs. investeringar ingår inte men avskrivningar ingår.

** Uppgift från Trafikanalys.

Källor: Ekonomistyrningsverket (utfall för statsbudgeten), Trafikanalys, SCB:s räkenskapssammandrag, Trafikverkets, Sjöfartsverkets och Luftfartsverkets årsredovisningar.

Den regionala kollektivtrafiken består av bussar och tåg, och kostnaderna för dessa två färdslag är ungefär lika stora. I detta kapitel redovisar vi utgifterna för kollektivtrafiken netto, det vill säga kostnaderna med avdrag för biljettintäkter, och separat. I genomsnitt täcker biljettintäkter ungefär hälften av den regionala kollektivtrafikens kostnader, medan subventioner täcker den resterande hälften. De totala subventionerna från regionerna uppgick år 2024 till drygt 30 miljarder kronor. En del av dessa avser regionaltåg som använder det statliga järnvägsnätet, vilket i sig är subventionerat. Subventionerna till kollektivtrafiken diskuteras mer utförligt i nästa avsnitt.

5.2 Subventioner till kollektivtrafiken

Den regionala kollektivtrafiken i Sverige subventioneras med i genomsnitt cirka 50 procent, men andelen varierar mellan olika regioner. Det betyder att ungefär hälften av kostnaderna täcks av offentliga medel, främst genom regionala skatter och statsbidrag. Det är effektivt att ha någon form av subvention eftersom kollektivtrafiken har positiva externa effekter (Mohring, 1972), men på platser där trängseln är stor kan det vara optimalt att ha lägre subventionsgrader eller att låta trafiken gå med vinst (Börjesson m.fl., 2017). Dessutom är många resor inom kollektivtrafiken arbetsresor, vilket är ytterligare skäl till en viss subvention.

På många ställen där bussar och regionaltåg har en låg beläggningsgrad är dock subventionsgraden sannolikt för hög. I snitt reser 10 personer per buss i Sverige, och då är många bussar i centrala lägen fulla (Trafikanalys, 2025d). Även i Stockholm körs för få bussar i rusningstid och för många utanför rusningstid (Börjesson m.fl., 2017) än vad som är samhällsekonomiskt optimalt. Dessutom kan det påpekas att åtminstone i Stockholm är subventioner till kollektivtrafiken inte ett effektivt omfördelningsinstrument mellan inkomstgrupper, eftersom både hög- och låginkomsttagare nyttjar den och eftersom fler höginkomsttagare tenderar att köpa månads- eller säsongskort (Bondemark, 2019; Börjesson m.fl., 2020).

I Sverige används olika typer av subventioner för att säkerställa att transportförbindelser upprätthålls även på sträckor där efterfrågan är för låg för att motivera kommersiell drift. Det gäller framför allt delar av flyg-, tåg- och färjetrafiken.

Inom flyget subventioneras olönsamma inrikeslinjer till glesbygd genom så kallade *public service obligation*-avtal (PSO), där Trafikverket upphandlar och ersätter operatörer för att upprätthålla trafik som annars inte skulle bli av. Sådana linjer förekommer exempelvis till Torsby, Lycksele och Hemavan. Även inom järnvägstrafiken används PSO-avtal för att möjliggöra trafik på olönsamma sträckor, exempelvis viss nattågstrafik från övre Norrland till Stockholm och Malmö samt den nya nattågslinjen till Berlin. Här bedömer Trafikverket att marknaden inte kan bära trafikupplägget själv, och att det finns samhällsekonomiska motiv att säkra tillgängligheten.

Färjetrafiken, särskilt i skärgårdar och till öar, är nästan uteslutande offentligt finansierad. Trafikverket upphandlar färjelinjer som betraktas som en del av det allmänna vägnätet och där ingen privat operatör skulle kunna bedriva verksamheten utan statligt stöd. Exempel är färjorna till Gotland och till mindre öar i Bohuslän och Stockholms skärgård.

Dessa subventioner är en central del av svensk transportpolitik och motiveras med att hela landet ska ha god tillgänglighet till grundläggande transporttjänster – även där marknaden inte förmår leverera sådana på egen hand.

5.3 Intäkter från transportskatter över tid

Övergången till mer energisnåla och elektrifierade transporter kommer att innebära minskade och i slutändan obefintliga skatteintäkter från klimatrelaterade skatter. För att undersöka hur detta påverkar de offentliga finanserna, och i vilken utsträckning ökade elskatteintäkter kan kompensera bortfallet, har vi gjort en långtidsprognos för skatteintäkterna från el och drivmedel fram till år 2060 (se figurerna 7 till 9). Prognosen bygger på ett framtidsscenario för drivmedels- och elskatter från Energimyndigheten. Beräkningen är grov, men som vi ska se påverkar det inte slutsatsen: elektrifieringen kommer att ha en knappt märkbar effekt på de totala skatteintäkterna.[11]

År 2026 uppgår intäkterna från bensin- och dieselskatten till 33 mil-

11. Fordonsskatten omfattas inte av beräkningarna. Med dagens regelverk kommer även merparten av fordonsskatteintäkterna, åtminstone från personbilar, att falla bort med tiden. Detta påverkar dock inte den övergripande slutsatsen.

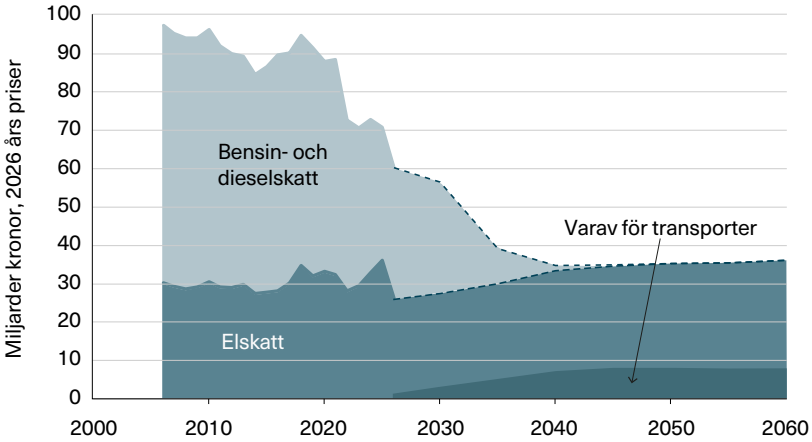
jarder kronor. Fram till 2040 beräknas dessa falla bort i princip helt. Under 2030-talet beräknas staten erhålla intäkter från EU ETS II om uppskattningsvis 5 miljarder kronor årligen, men även dessa faller med tiden bort. Samtidigt ökar elanvändningen i transportsektorn, och därmed skatteintäkterna från elskatten. Efter fullbordad elektrifiering beräknas de årliga elskatteintäkterna från transportsektorn, i huvudsak elbilar, uppgå till 8 miljarder kronor i dagens penningvärde.[12] Netto blir det statsfinansiella bortfallet alltså cirka 25 miljarder kronor år 2040 jämfört med 2026. Detta bortfall materialiseras gradvis över femtonårsperioden som en årlig försvagning av statsfinanserna om ungefär 1,5 miljarder kronor. Detta ska ställas i relation till att BNP-tillväxten varje år beräknas leda till en ökning av skatteintäkterna om 60 miljarder kronor under samma tidsperiod, enligt Konjunkturinstitutets prognos. Effekten på det årliga reformutrymmet blir därmed knappt märkbart. Som andel av BNP minskar el- och bränsleskatterna från 0,8 till 0,3 procent.

Beräkningen utgår från dagens skattesatser. Drivmedels- och elskatterna antas alltså vara konstanta i reella termer. Vi räknar med fortsatt total skattebefrielse för rena biodrivmedel, vilket innebär minskade skatteintäkter under övergångsfasen mellan fossila drivmedel och elbilar. Tre fjärdedelar av intäkterna från EU ETS II antas tillfalla den svenska statskassan (redovisat som drivmedelsskatt i figurerna). Av Energimyndighetens fyra scenarier använder vi det ("Lokal miljöhänsyn") som innebär den snabbaste utfasningen av fossila drivmedel och samtidigt den lägsta elanvändningen, och som därmed är det värsta scenariot för statsfinanserna.

Figurerna visar också utvecklingen sedan 2006. Intäkterna från el- och drivmedelsskatt har sedan dess minskat från 2 till 0,8 procent av BNP. Det beror på att skattebaserna har vuxit långsammare än BNP, samt på att drivmedelsskatterna har minskat i reala termer. Merparten av klimatomställningens påverkan på statsfinanserna har alltså redan ägt rum.

12. Cirka 25 TWh per år enligt Energimyndigheten, multiplicerat med dagens skattesats 36 öre/kWh.

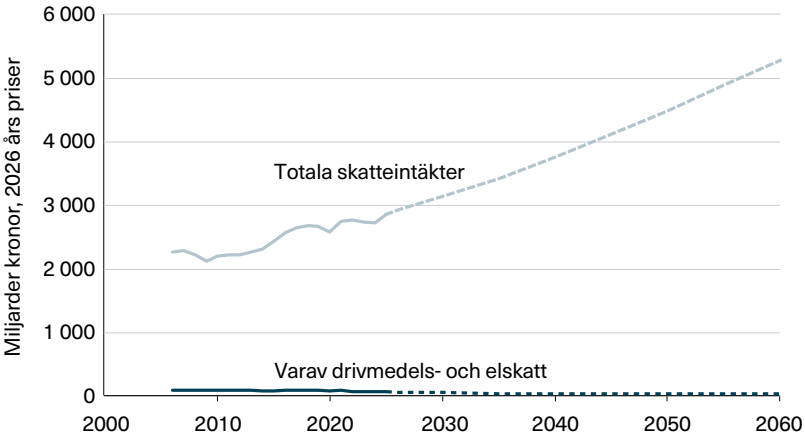
Figur 7. Intäkter från bensin- och dieselskatten (den ljusare ytan) och elskatten (den mörkare ytan), fasta priser.



Anm.: Beräkningen grundas på ett antagande om konstanta reala skattesatser i framtiden.

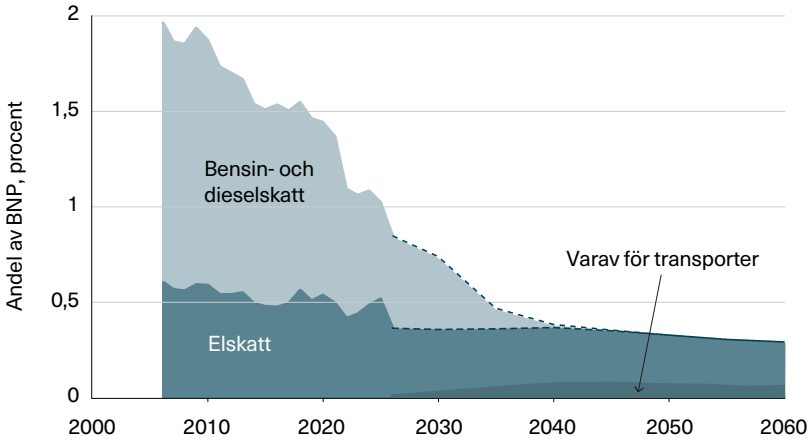
Källor: Ekonomistyrningsverket (historik), egna beräkningar baserade på data från Energimyndigheten (prognos).

Figur 8. Totala skatteintäkter, fasta priser.



Källor: Konjunkturinstitutet (totala intäkter), Ekonomistyrningsverket (historik för drivmedels- och elskatter), egna beräkningar baserade på data från Energimyndigheten (prognos för drivmedels- och elskatter).

Figur 9. Intäkter från bensin- och dieselskatten (den ljusare ytan) och elskatten (den mörkare ytan) som andel av BNP.



Källor: Konjunkturinstitutet (BNP), Ekonomistyrningsverket (historik för drivmedels- och elskatter), egna beräkningar baserade på data från Energimyndigheten (prognos för drivmedels- och elskatter).

6. Samhällsekonomiska marginalkostnader per transportslag

I detta kapitel redovisar vi de externa marginalkostnader samt den internaliseringsgrad för olika transportslag som beräknas av Trafikanalys (2025c). De speglar den samhällskostnad som inte bärs av den enskilde resenären eller transportören. Med marginalkostnad avses hur den totala samhällskostnaden ökar när ytterligare en fordonskilometer körs eller en extra person- eller tonkilometer sker. De viktigaste externa effekterna är olycksrisker, luftföroreningar, klimatpåverkan, buller och det extra slitage som en ytterligare fordonskilometer orsakar på infrastrukturen.

Att beräkna externa marginalkostnader kräver ofta omfattande ekonometriska studier.[13] Sådana studier görs sällan, och flera av värdena som används av Trafikanalys bygger på äldre underlag. Ett exempel är vägtrafikens marginalkostnad för olyckor i tätort, där riskelasticiteterna härrör från en studie från 1990-talet, då risken för dödsfall i trafiken var avsevärt högre än i dag.

För att empiriskt beräkna de externa marginalkostnaderna går man i huvudsak till väga på följande sätt. Först uppskattas hur mycket en extra transport orsakar per enhet – i form av till exempel utsläpp av kväveoxider, ökad sannolikhet för olycka, höjd bullernivå eller extra underhållsbehov. Därefter multipliceras detta med ett värde på skadan, i form av monetära kostnader för sjukdom och förtida död, betalningsvilja för lägre buller, koldioxidpriser samt schabloner för hur mycket en extra axellast sliter på vägytan. Värdet på flera av effekterna beror på hur

13. Ett undantag är klimatutsläpp, där man vanligen utgår från ett politiskt bestämt skuggpris eller en skadekostnad.

många personer som exponeras för dem, och därför redovisas vägkostnaderna i Sverige ofta separat för tätort och landsbygd. EU-handboken hävdar att den för vägtrafiken främst redovisar genomsnittliga EU-värden för hela nätet, inte separata standardvärden för tätort respektive landsbygd. I praktiken är dock dessa genomsnittsvärden starkt präglade av tätortstrafiken, inte av landsbygdstrafiken. Värdena är därför snarare jämförbara med de svenska tätortsvärdena än med de svenska landsbygdsvärdena.

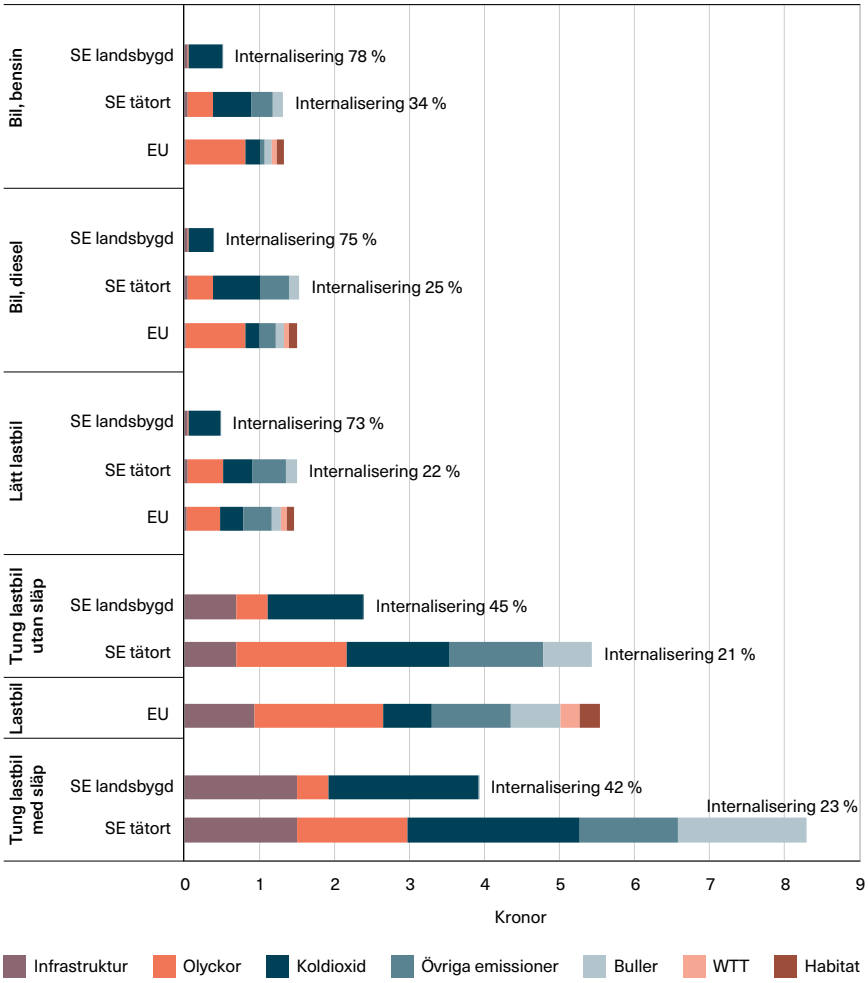
Eftersom osäkerheten är betydande jämför vi de svenska uppskattningarna med värdena i EU:s handbok om transportslagens externa kostnader (EU-kommissionen, 2019) och handboken om externa kostnader för infrastrukturslitage (CE Delft, 2019). Det är också relevant eftersom allt mer av klimat- och transportpolitiken styrs på EU-nivå.

Figur 10 visar de externa marginalkostnaderna för vägtrafik i Sverige och EU som helhet, uttryckta per fordonskilometer och uppdelade på kostnadskomponenter: infrastrukturslitage, olyckor, koldioxid, övriga emissioner, buller, well-to-tank (WTT), det vill säga utsläpp från drivmedlets produktion och distribution, samt habitat, det vill säga påverkan på naturmiljöer. Staplarna illustrerar hur stor den externa kostnaden blir av ytterligare en körd kilometer och hur denna fördelas mellan olika typer av samhällskostnader. Dessutom redovisas i figuren en beräknad internaliseringsgrad, det vill säga hur stor del av den externa marginalkostnaden som i genomsnitt täcks av befintliga skatter och avgifter.[14]

Som framgår av figuren är de rapporterade externa marginalkostnaderna för vägtrafik i tätort generellt högre i Sverige än i EU som helhet. Det beror framför allt på högre svenska värderingar av klimatutsläpp, andra emissioner, buller och infrastrukturslitage. EU-handboken värderar däremot de externa olyckskostnaderna högre, vilket kan hänga samman med att Sverige har betydligt färre dödsfall per fordonskilometer än många andra EU-länder. Det ska dock sägas att underlaget i båda fallen bygger på äldre och osäkra studier.

14. Med internaliseringsgrad avses kvoten mellan skatter och avgifter per fordons-, ton- eller personkilometer och den externa marginalkostnaden per kilometer. Måttet visar alltså i vilken utsträckning trafikens externa marginalkostnader internaliseras i användarnas beslut.

Figur 10. Externa marginalkostnader per fordonskilometer för personbils- och lastbilstransporter i Sverige och EU, uppdelade på kostnadskomponenter.



Anm.: För att kostnaderna ska kunna jämföras med dem för andra färdslag (se figur 11) kan de konverteras till person- eller tonkilometer med följande antagna faktorer: Personbil SE 1,5 personer/bil, EU 1,6 personer/bil. Lätt lastbil SE 1,0 ton/fordon, EU 0,7 ton/fordon. Tung lastbil utan släp SE 4,1 ton/fordon. Lastbil EU 12 ton/fordon. Tung lastbil med släp SE 19 ton/fordon. WTT (well-to-tank) avser utsläpp från drivmedlens produktion och distribution. Habitat avser påverkan på naturmiljöer.

Källor: Trafikanalys (2025c); EU-kommissionen (2019), tabell 1; CE Delft (2019), tabell 8, 69, 70, 73, 91 och 106.

Internaliseringsgraden ligger ganska långt under 100 procent för de flesta fordonstyper, vilket innebär att systemet i dag har en bra bit till det optimala läge som följer av marginalkostnadsprincipen. I Sverige domineras vägtrafikens externa kostnader av koldioxidutsläpp. Eftersom antagandena om priset på dessa utsläpp har en stor påverkan på den totala internaliseringsgraden och därmed på slutsatserna om optimal beskattning är det här motiverat med en kort diskussion i frågan.

Kostnaden för koldioxidutsläpp kan beräknas på flera sätt. I Sverige värderas koldioxidutsläpp med ett skuggpris, det vill säga det utsläppspris som krävs för att klimatmålet om nollutsläpp i transportsektorn ska uppnås till år 2045 (klimatmålen beskrivs i större detalj i avsnitt 8.1). Skuggpriset har beräknats av ASEK-gruppen vid Trafikverket (2024) och uppgick år 2024 till 3,05 kronor per kilo koldioxid, vilket är baserat på Trafikverkets beräkningar av hur skuggpriset utvecklas över tid.[15]

Trafikverkets antaganden om skuggprisets utveckling utgår från att ökad användning av biodrivmedel är den dyraste utsläppsminskningsåtgärd som kommer att vidtas för att nå målet om utsläppsfrihet till 2045. Samtidigt är produktionskostnaden för biodrivmedel osäker, och det är inte säkert att målet nås genom biodrivmedelsinblandning just till 2045, vilket är fem år före det motsvarande målet för hela EU. Om Sverige i stället når målet något senare, exempelvis genom en elektrifiering som blir effektivare med tiden eftersom det tar tid att ställa om en fordonsflotta, kan det använda skuggpriset visa sig vara för högt. Sammantaget innebär detta att det finns betydande osäker-

15. För att härleda detta pris uppskattar ASEK-gruppen vid Trafikverket (2024) hur dyrt det måste bli att släppa ut fossil koldioxid för att målet om ett fossilfritt transportsystem ska uppnås till 2045 – detta är alltså värderingen av utsläppen. För landbaserad trafik antar Trafikverket att den extra kostnaden för fossilfritt bränsle år 2045 är drygt 10 kr/l och att varje liter minskar utsläppen med ca 2,5 kg koldioxid, vilket översätts till ett pris på koldioxidekvivalenter om strax under 5 kr per kg koldioxid. Man beräknar värderingen för basåret 2019 genom att först ta reda på hur mycket reduktionsplikten höjde priset per liter bensin respektive diesel jämfört med ett fossilt referensbränsle, och sedan dividera denna merkostnad per liter med utsläppskoefficienten (kg koldioxid per liter) för respektive bränsle. Det ger en implicit koldioxidskatt (kr/kg) från reduktionsplikten, som sedan läggs ihop med den explicita koldioxidskatten per kg koldioxid för bensin och diesel. Dessa två marginalincitament (bensin respektive diesel) vägs därefter samman utifrån bränslevolymer till ett volymvägt genomsnitt: ca 1,37 kr/kg. Detta pris används som koldioxidvärdering i ASEK för basåret 2019. ASEK konstruerar prisbanor som kopplar ihop 2019 (1,37 kr/kg) och 2045 (5 kr/kg). För sjöfart och luftfart utgår ASEK också från åtgärdskostnadsansatsen, men använder priset på utsläppsrätterna i EU ETS.

heter i värderingen av koldioxidutsläpp och därmed i beräkningen av internaliseringsgraden.

Ett annat tydligt mönster är att de externa marginalkostnaderna, och särskilt internaliseringsgraden, skiljer sig markant mellan tätort och landsbygd. I tätort är den externa marginalkostnaden högre, framför allt därför att fler människor exponeras för buller, luftföroreningar och olycksrisker, men också för att trängseln och störningarna brukar vara större i tätorter. Vidare är den externa marginalkostnaden väsentligt större för tunga lastbilar än för personbilar, vilket beror på att tunga lastbilar medför större kostnader för infrastruktur och olyckor (och i vissa fall även för högre buller och emissioner).

Men flera av de externa kostnaderna i tätorter är osäkra. Som nämnts ovan gäller det särskilt olyckor, där beräkningarna bygger på äldre underlag och därför är osäkra. Även trängselkostnaden (den kostnad som uppstår när ett extra fordon försenar alla andra) är svår att uppskatta, men det finns inga starka skäl att tro att trängselskatterna i Stockholm och Göteborg ligger under den optimala nivån. I många städer tillkommer dessutom parkeringsavgifter, som också har en viss internaliserande funktion.

Trängsel är en central marginalkostnad för vägtrafik i städer. EU-handboken redovisar marginalkostnader endast för vägavsnitt som ligger nära eller över sitt kapacitetstak. Enligt EU-handboken ligger trängselkostnaden för personbilar typiskt i intervallet 0,5–3 kronor per fordonskilometer i urbana miljöer med hög trängsel, och något lägre på interurbana motorvägar. För tunga lastbilar är kostnaderna högre, ofta i intervallet 2–11 kronor per fordonskilometer på motorvägar med hög belastning. Det visar att trängselkostnaden per kilometer kan variera mycket, men säger inget om hur stor del av vägnätet som faktiskt är utsatt för trängsel och under vilka tider på dygnet. Värdena är därför svåra att direkt omsätta i praktisk prissättning.

Ett exempel på en mer detaljerad ansats är Börjesson med flera (2023), som använder den nationella transportmodellen SamPers för att uppskatta den externa kostnaden för trängsel år 2040 på ett mycket stort vägnät i Mälardalen (över 52 000 länkar), i ett läge där en stor andel av trafiken antas vara elektrifierad och trafikvolymerna högre än i dag. SamPers beräknar trafikflöden och restider. Modellen körs i två scenarier för att uppskatta hur restiderna påverkas när trafikvolymerna förändras. Restidernas känslighet för trafikvolymen härleds genom en

uppskattning av hur de förändras med avseende på flödet. Dygnet delas in i fyra tidsperioder: morgon, dag, eftermiddag och natt.

Resultaten (se tabell 6) visar att trängselkostnaden varierar kraftigt både mellan vägavsnitt och mellan tider på dygnet. När kostnaderna viktas med den faktiska trafiken (i fordonskilometer) blir den genomsnittliga trängselkostnaden i Mälardalen 0,83 kronor per fordonskilometer, men medianen är endast 0,30 kronor per kilometer. Under morgon- och eftermiddagsrusningen är kostnaderna betydligt högre än mitt på dagen och på natten, då trängselkostnaden är låg.

Hälften av vägnätet har en trängselkostnad om under 0,01 kronor per kilometer, vilket innebär att märkbar trängsel saknas. Även under rusningstid är medianen låg, eftersom en stor del av vägkilometerna ligger i mindre städer och på landsbygden. Samtidigt finns ett litet antal länkar – framför allt kring centrala Stockholm och delvis Uppsala – där trängselkostnaden är mycket hög.

I figur 11 visas en uppdelning i kostnadskomponenter av de externa marginalkostnaderna för flyg-, sjö- och tågtransporter. Kostnaderna är här uttryckta per personkilometer för persontrafik och per tonkilometer för godstrafik. Beräkningen bygger på de antaganden om

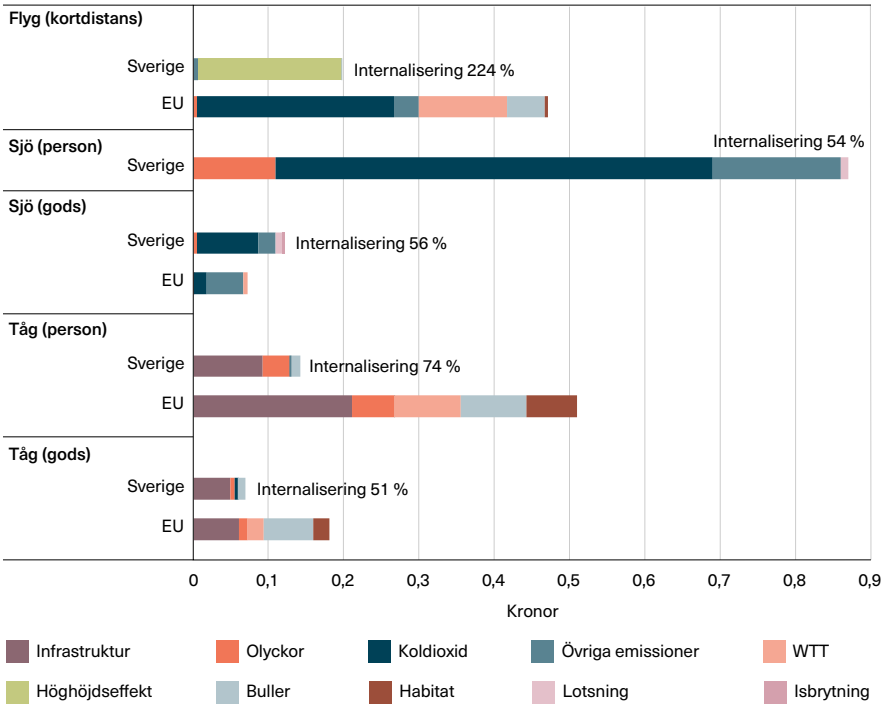
Tabell 6. Prognostiserad genomsnittlig trängselkostnad i Mälardalen år 2040.

Tidsperiod	Genomsnittlig trängselkostnad (kr/fkm)	Median trängselkostnad (kr/fkm)	Percentil 25–75 trängselkostnad (kr/fkm)
Morgonrusning (7–9)	1,18	0,43	0,15–1,59
Dagtid (9–15)	0,81	0,50	0,14–1,01
Eftermiddagsrusning (15–18)	1,46	0,39	0,17–1,75
Kväll/natt (18–7)	0,23	0,14	0,06–0,31
Dygnsgenomsnitt	0,83	0,30	0,09–0,84

Anm.: Värdena är vägda för trafikvolym. Fkm = fordonskilometer. Percentil 25–75 avser intervallet mellan den 25:e och den 75:e percentilen, det vill säga där de mittersta 50 procenten av observationerna ligger.

Källa: Börjesson m.fl. (2023).

Figur 11. Externa marginalkostnader för flyg-, sjö- och tågtransporter per personkilometer (persontrafik) eller tonkilometer (godstrafik) i Sverige och EU som helhet, uppdelade på kostnadskomponenter.



Anm.: Kategorin flyg gäller kortare distanser, upp till 50 mil. Antagen beläggning/lastgrad: Flyg SE 104 passagerare/flyg, EU 150 passagerare/flyg. Persontåg SE 104 passagerare/tåg, EU 104 passagerare/tåg. Godståg SE 600 ton/tåg, EU 341 ton/tåg. För sjöfarten har Sveriges värden beräknats utifrån Trafikanalys referensfartyg, där lastgraden varierar mellan cirka 41 och 88 procent beroende på fartygstyp. För EU bygger sjöfartsvärdet på CE Delfts genomsnitt för "freight ship", men detta anges inte i källan. WTT (well-to-tank) avser utsläpp från drivmedlens produktion och distribution. Habitat avser påverkan på naturmiljöer.

Källa: se figur 10.

beläggning och lastgrad som anges i anmärkningen under figuren. Precis som för vägtrafiken varierar graden av internalisering stort mellan transportslagen.

För järnvägstransporter är bilden den motsatta gentemot vägtrafiken i tätort: här är de svenska uppskattningarna av externa marginalkostnader lägre än EU-värdena, för i princip samtliga komponenter: slitage, buller, klimat och övriga emissioner. För järnväg är internaliseringsgraden också relativt låg i Sverige. Här utgör slitaget på infrastrukturen den största externa kostnaden. Nya beräkningar tyder dessutom på att marginalkostnaderna för slitage är underskattade för Sveriges del, vilket innebär att internaliseringsgraden sannolikt är ännu lägre än vad tabellvärdena antyder. Inom sjöfarten ligger internaliseringsgraden generellt under 60 procent. Varken klimatkostnaderna eller de andra externa effekterna – till exempel vinterrelaterade kostnader som lotsning och isbrytning – täcks fullt ut av dagens avgifter.

Det enda transportslag där skatterna och avgifterna tydligt överstiger de uppskattade externa marginalkostnaderna är inrikesflyget. Här är de externa kostnaderna för koldioxidutsläpp till stor del internaliserade genom EU ETS samt kompletterande skatter och avgifter, medan de övriga externa effekterna (höghöjdseffekt, utsläpp av kväveoxider, buller) är förhållandevis små i relation till det totala skatteuttaget.

För flygets del beror jämförelsen med EU i hög grad på hur man behandlar klimatpåverkan. I de svenska värdena för flygtransporter inom EU sätts koldioxidposten till noll, eftersom EU ETS antas internalisera den. I stället domineras de externa kostnaderna av höghöjdseffekter. EU-handboken däremot bortser från att flyget inom EU numera ingår i EU ETS, vilket ger högre externa kostnader per personkilometer. Beläggningsgraden spelar också roll: de svenska beräkningarna utgår från 104 passagerare per flyg, vilket ger en högre kostnad per personkilometer än om man använder EU-schablonen 150 passagerare per flyg, allt annat lika.

Enligt underlagen från Trafikanalys och EU-handboken är de externa marginalkostnaderna för sjöfart betydligt högre i Sverige än i EU som helhet. En orsak kan vara vinterförhållandena i Sverige, som ger högre kostnader för lotsning och isbrytning. Dessutom är de svenska värderingarna av koldioxidutsläpp högre, samtidigt som EU redovisar relativt låga olycks- och bullerkostnader för sjöfart.

Sammanfattningsvis skiljer sig marginalkostnaderna åt mellan Sverige och EU som helhet i några avseenden: för vägtrafik i tätort och sjöfart är de svenska värdena högre, för järnväg är EU-värdena högre och för flyg är värdena ungefär likvärdiga, om man beaktar att koldioxidutsläppen i EU är prissatta inom ramen för EU ETS. Att värdena skiljer sig åt beror delvis på faktiska skillnader i exempelvis olycksrisker och vinterförhållanden. Men det kan även förekomma skillnader i prissättningen av de externa effekterna, till exempel på grund av inkomstskillnader. En del av skillnaderna är dock svårare att förklara och kan bero på att uppskattningarna är osäkra, delvis eftersom de bygger på gamla och svagt underbyggda studier. Vår bedömning är att dagens uppskattningar är alltför osäkra för att ensamma kunna ligga till grund för en finmaskig och träffsäker marginalkostnadsbeskattning, särskilt av vägtrafiken.

En jämförelse mellan uppskattningarna av externa marginalkostnader och dagens skatter och avgifter tyder dock på att internaliseringsgraden skiljer sig markant mellan olika transportslag och miljöer. Vad gäller vägtrafiken förefaller i dag endast den utanför tätorterna vara relativt väl internaliserad.

7. Analys av transportslagsövergripande skatter och avgifter

Så här långt i rapporten har vi diskuterat möjliga principer för transportbeskattning, beskrivit de administrativa och juridiska förutsättningarna samt givit en översikt över dagens transporter och transportskatter. Mot bakgrund av detta kommer vi i detta och kommande fyra kapitel att gå igenom transportslagen vägtrafik, järnväg, sjöfart och flyg, skatt för skatt beskriva dagens skatteregler och vad forskning och teori säger om deras effekter, samt lägga fram våra egna reformförslag för optimal beskattning. Optimala skatter leder till att den totala samhällsekonomiska välfärden maximeras. För punktskatter innebär detta att skattesatsen motsvarar den externa marginalkostnaden. Mest utrymme ägnas åt vägtrafiken, eftersom det är det mest komplexa området och det största sett till transportvolymen och skatteintäkterna. Vi inleder med att i detta kapitel analysera de övergripande reglerna för reseavdrag och moms.

7.1 Reseavdrag

En grundläggande princip i inkomstbeskattningen är nettoinkomstprincipen, enligt vilken man ska beskattas för den inkomst man faktiskt har, efter avdrag för kostnader för inkomstens förvärvande. Avdraget för resor till och från arbetet följer naturligt av denna princip.

Argumenten för reseavdrag grundar sig på både rättvise- och effektivitetsaspekter. Anta att Lisa tjänar 33 000 kronor i månaden men lägger 3 000 kronor på att pendla till jobbet, medan Kalle tjänar 30 000 kronor och går till jobbet. Deras nettoinkomst är då densamma, och enligt principen om horisontell rättvisa bör de betala lika mycket skatt.

Anta vidare att Kalle får ett jobberbjudande som skulle ge honom 2 000 kronor mer i månaden, men kosta 1 500 kronor i ökade resekostnader. Det samhällsekonomiskt effektiva är att han tar jobbet (givet att han inte föredrar det ena jobbet framför det andra av andra skäl än ekonomiska). Om Kalle får göra avdrag för resekostnaden kommer han också att tacka ja till jobbet. Men om han inte får göra reseavdrag och hans marginalskatt är 30 procent skulle han förlora 100 kronor i månaden på att ta jobbet, vilket skulle leda till att han tackar nej och en samhällsekonomisk förlust uppstår.

Det starkaste argumentet mot reseavdrag är administrations- och kontrollkostnaderna. Historiskt har reseavdraget omgärdats av en hel del fusk och fel. Sedan 2023 ska dock arbetsgivarna rapportera arbetsplatsens adress i kontrolluppgiften som skickas till Skatteverket, vilket har ökat möjligheterna till kontroll. Dessutom får avdrag numera endast göras för den del av kostnaderna som överstiger 15 000 kronor, vilket också har minskat administrationen genom att antalet reseavdrag har blivit mindre. De senaste åren har cirka 900 000 personer gjort reseavdrag varje år.

Reseavdraget beräknas utifrån den faktiska kostnaden för kollektivtrafik, alternativt ett schablonavdrag om 25 kronor per mil för den som kör egen bil. Avdrag för bilpendling får dock endast göras om tidsbesparingen är minst två timmar per dag jämfört med att resa med kollektivtrafik. Dessa begränsningar kan ifrågasättas mot bakgrund av den teoretiska motiveringen för reseavdraget: att man ska få dra av de faktiska kostnaderna. Reseavdraget är inte ett effektivt verktyg för att uppmuntra till att resa med kollektivtrafik och därmed minska miljöpåverkan. Dessutom är kollektivtrafiken generellt subventionerad med cirka 50 procent i hela Sverige, delvis för att underlätta arbetsresor. Det innebär att alla som reser till arbetet med kollektivtrafik i praktiken får en effektiv skattenedsättning för sina arbetsresor. Att ersätta kostnaden för alla arbetsresor för hela arbetskraften skulle innebära en stor administrativ börda och sannolikt leda till en betydande risk för fusk.

En utredning (SOU 2019:36) föreslog att reseavdraget skulle ersättas med en avståndsbaserad skattereduktion som inte beror på de faktiska kostnaderna eller skattebetalarens marginalskatt. Riksdagen röstade igenom denna modell, med en skattereduktion på 5 kronor per mil (prop. 2021/22:228). Tidöregeringen rev dock upp reformen vid sitt tillträde år 2022 och behöll det gamla systemet, men med en

höjd milersättning från 18,50 till 25 kronor per mil (prop. 2022/23:18). Med tanke på vad vi konstaterade ovan om reseavdragets teoretiska bakgrund i nettoinkomstprincipen anser vi att nuvarande modell är den teoretiskt korrekta: ett avdrag, inte en skattereduktion, och inte en generell subvention av resesträckan oavsett färdmedel.

7.2 Moms

Momsen påverkar transportsektorn på flera olika sätt. En väl utformad moms har goda förutsättningar att uppfylla de principer om optimal beskattning som beskrevs i avsnitt 2.2 och därmed finansiera den offentliga sektorn till en låg samhällsekonomisk kostnad. För att uppnå detta bör momsen vara enhetlig och tas ut på alla färdiga produkter som säljs till slutkonsumenter, men inte belasta insatsvaror som säljs till företag, genom att momsen på inköp får dras av. Transportbeskattningen innehåller ett antal avvikelser från detta.

Den mest uppenbara avvikelsen är nedsättningen av momsen på inrikes persontransporter, som buss, tåg, inrikesflyg och taxi, till 6 procent. Det är svårt att se något hållbart argument för denna nedsättning. Taxiresor, exempelvis, finns det knappast skäl att skattegynna.

En höjning till normalmomsen, 25 procent, skulle i praktiken innebära en mer neutral skattebas. Om det finns en politisk vilja att stödja vissa typer av transporter är det mer transparent och träffsäkert att använda utgiftssidan. Ett sådant stöd behöver i så fall utformas olika beroende på vilka motiv som ligger bakom det extra stödet till kollektiva färdmedel.

Det kan exempelvis handla om ökade subventioner till kollektivtrafiken. Styrningen av transporternas samhällskostnader bör dock ske med instrument som är direkt kopplade till externaliteter (trängsel, olyckor, utsläpp, buller med mera), särskilt för vägtrafiken. Om det i stället är fördelningseffekter som eftersträvas kan även dessa hanteras mer träffsäkert genom riktade kompensationer eller genom kollektivtrafikens utformning, snarare än genom en generell skattesubvention.

Empirin ger dessutom inte stöd för att kollektivtrafiksubventioner i första hand tillfaller låginkomsttagare. Trafikanalys (2018b) visar exempelvis att personer med högre inkomster i genomsnitt gör fler kollektivtrafikresor än personer med lägre inkomster, även om kollektivtrafikens andel av resandet kan vara likartad mellan grupper. I en

studie av Stockholms kollektivtrafik finner Börjesson med flera (2020) att subventionen per person är ungefär lika stor i de flesta inkomstgrupper, vilket innebär att generella subventioner är ett trubbigt verktyg om syftet är att rikta stödet till hushåll med låga inkomster.

En differentiering av momssatserna ger också upphov till gränsdragningsproblem. Luftballongsfärder, sightseeing och fisketurer räknas som persontransporter och har nedsatt moms, men inte hundspanns- och ridturer. Transport av avlidna är persontransporter, men inte hemkörning av levande personer i egen bil (Sjöberg, 2020). Transporter i skidlift gav vid ett tillfälle upphov till så många diskussioner att de kom att regleras särskilt i lagen som persontransporter, med 6 procents moms.

Utrikes flygresor är helt momsbefriade. Den skattebefrielsen har historiska och praktiska skäl, närmare bestämt att flygbranschen är konkurrensutsatt. EU-rätten tillåter att internationella flygresor momsbeläggs, men inget EU-land gör det i dagsläget, och i praktiken behövs det sannolikt samordning på EU-nivå för att möjliggöra en momsbeläggning.

En betydande avvikelse från syftet med momsen – en skatt som endast belastar försäljning till slutkonsument – är avdragsförbudet vid inköp av bilar. Företag får som huvudregel inte dra av momsen vid inköp av bilar, till skillnad från vid inköp av i princip alla andra investeringsvaror. Det innebär en extrabeskattning som år 2016 uppgick till drygt 7 miljarder kronor (Lundberg, 2019). Vissa branscher, som taxi, körskolor och biluthyrning, har dock undantag från avdragsförbudet. Tunga lastbilar och lätta lastbilar med separat lastutrymme har också undantag från förbudet. Vid leasing av personbil får halva momsen dras av.

Avdragsförbudet för bilar innebär en snedvridning av företagens investeringsbeslut och skapar gränsdragningsproblem. Motivet till reglerna är att förhindra att bilar köps in med avdragsrätt och sedan används privat, men sådana situationer uppkommer ofta i skattesammanhang och lösningen är i regel att tillämpa uttagsbeskattning, inte att neka avdrag helt. I exempelvis Tyskland och Nederländerna tillåts fullt avdrag, men med schablonbeskattning vid privat användning (Blomquist, 2023).

REFORMFÖRSLAG

- Höj momsen på persontransporter till 25 procent.
- Verka för en EU-överenskommelse som momsbelägger internationella persontransporter.
- Medge fullt momsavdrag för inköp av bilar.

8. Analys av skatter och avgifter inom vägtrafiken

8.1 Drivmedelsskatter

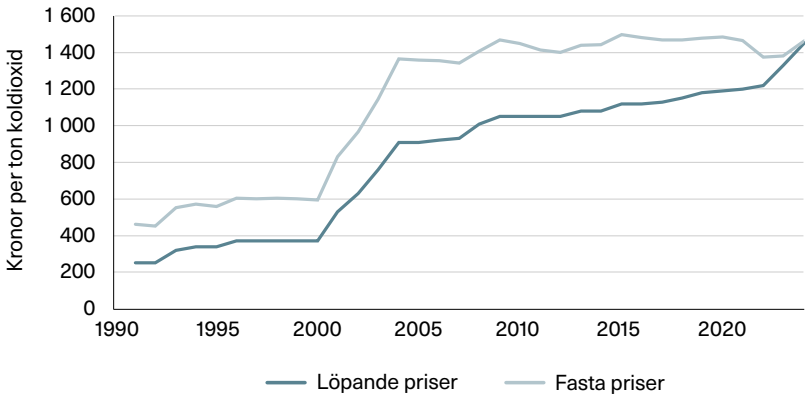
DRIVMEDELSBESKATTNINGEN I DAG OCH HISTORISKT

Bensin har beskattats i Sverige sedan 1929. Som andra land i världen efter Finland införde Sverige dessutom en särskild koldioxidskatt år 1991, utöver energiskatten på bensin och diesel. Drivmedelsbeskattning är ett effektivt verktyg för att internalisera koldioxidutsläpp, eftersom drivmedelskonsumtionen är nära nog direkt proportionell mot koldioxidutsläppen och det inte spelar någon roll var eller när utsläppen sker. Koldioxidskatten sattes initialt till 250 kronor (450 kronor i dagens penningvärde) per ton koldioxid. Det räknas sedan om till skatt per liter utifrån det kemiska faktumet att en liter bensin vid förbränningen genererar 2,3 kilo koldioxid (prop. 1989/90:111, s. 150). Det är denna literskatt som sedan skrivs in i lagen.

Som figur 12 visar höjdes koldioxidskatten framför allt under regeringen Perssons gröna skatteväxling i början av 2000-talet. Eftersom energiskatten samtidigt sänktes var dock påverkan på pumppriset marginell (se figur 13 och Brännlund, 2006). Sedan dess har koldioxidskatten legat konstant på omkring 1 400 kronor per ton i dagens penningvärde.

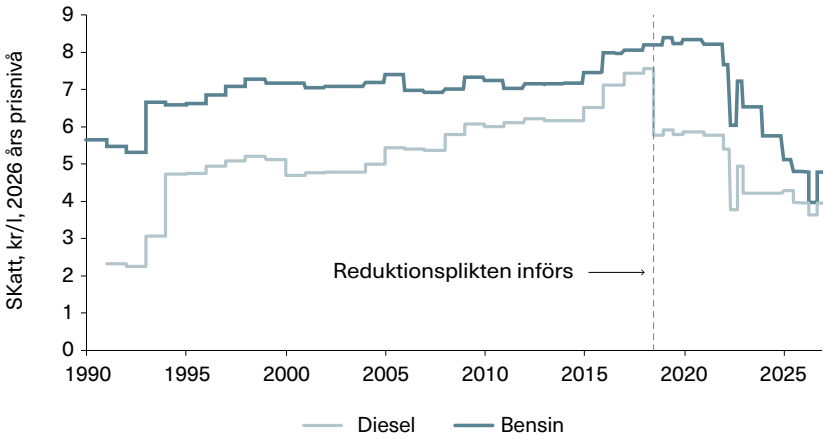
När reduktionsplikten infördes 2018 uttalade regeringen att koldioxidskatten löpande ska justeras så att den endast beräknas utifrån den fossila delen av bränslet, inte det inblandade biobränslet. En sådan justering har dock endast gjorts 2018 och 2020, trots att reduktionsplikten har både höjts och sänkts vid andra tillfällen. Det har medfört att kopplingen mellan koldioxidskattens teoretiska nivå per ton och den faktiska beskattningen per liter har försvagats.

Figur 12. Koldioxidskatten sedan införandet 1991.



Källa: Egen sammanställning utifrån Finansdepartementets beräkningskonventioner.

Figur 13. Real bensin- och dieselskatt över tid.



Anm.: Avser skatt vid pump, exklusive moms. Dieselskatten sänktes 2018 som kompensation för införandet av reduktionsplikten. Under perioden maj–september 2022 var skattesatserna tillfälligtvis kraftigt sänkta för att kompensera för de stora prisökningarna till följd av Rysslands invasion av Ukraina. En liknande tillfällig sänkning gäller under perioden maj–september 2026.

Källor: Drivkraft Sverige, Skatteverket, Ekonomifakta, egna beräkningar.

Kopplingen har försvagats ytterligare av Tidöregeringens förändrade beskattning av drivmedel. För 2024 redovisade Finansdepartementet olika koldioxidskattenivåer för olika bränslen. För 2025 och 2026 redovisas ingen koldioxidskattenivå (per ton) över huvud taget för bensin och diesel (Finansdepartementet, 2023, 2024, 2025). Mot den bakgrunden, och med tanke på att en utsläppshandel för landtransporter ska införas år 2028, anser vi att uppdelningen i energi- och koldioxidskatt har spelat ut sin roll. Det är mer meningsfullt att tala om en sammanhållen bensin- och dieselskatt, så som redan sker i debatten. Det är den totala skattesatsen som påverkar skatteintäkterna, hushållsekonomin och utsläppen. I praktiken kan en sådan förändring göras genom att avskaffa koldioxidskatten och samtidigt höja energiskatten på drivmedel.

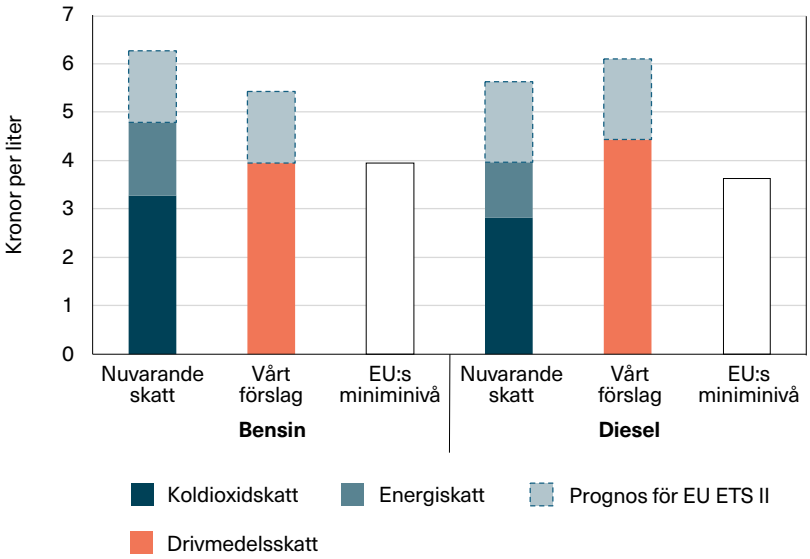
Under Tidöregeringen har drivmedelsskatterna sänkts kraftigt och är nu i nominella termer tillbaka på 2007 års nivåer. I reala termer har skatterna inte varit så låga som i dag på över trettio år (se figur 13). Drivmedelsskatterna i Sverige är numera bland de lägsta i EU och ligger runt 1 krona per liter lägre än EU-genomsnittet (se figurerna 15 och 16). I synnerhet vad gäller dieselskatten ligger Sverige lågt, bara strax över miniminivån i EU:s energiskattedirektiv. Endast Malta och Bulgarien har lägre dieselskatter.

I skrivande stund har regeringen dessutom aviserat en ytterligare tillfällig sänkning av bensin- och dieselskatterna till EU:s miniminivåer. Sänkningen är i kraft mellan maj och september 2026, och därefter ska skatten återgå till den tidigare nivån. Våra diagram och reformförslag utgår från lagens normalskattesatser, inte de tillfälligt sänkta skattesatserna.

Det nya utsläppshandelssystemet EU ETS II, som ska träda i kraft år 2028, kan initialt förväntas höja dieselpriset med uppskattningsvis 2 kronor per liter inklusive moms, och bensinpriset med något mindre (se avsnitt 3.3 och figur 14). Men priset är tänkt att stiga över tid. Eftersom det är politiskt känsligt med dyrare drivmedel bör det finnas en beredskap att justera de svenska drivmedelsskatterna, men högre bränslepriser är oundvikliga om klimatmålen på sikt ska kunna uppnås.

Balansen mellan bensin- och dieselskatt är en viktig policyfråga. Skattesatsen uttrycks i dag per volymenhet, i både svensk rätt och EU-rätt. Per liter är vikten, energiinnehållet och koldioxidutsläppen cirka 10 procent högre för diesel än för bensin. Trots det är

Figur 14. Bensin- och dieselskatt i början av 2026, prognoser om prisökningar till följd av införandet av EU ETS II år 2028 samt våra föreslagna skattesatser.

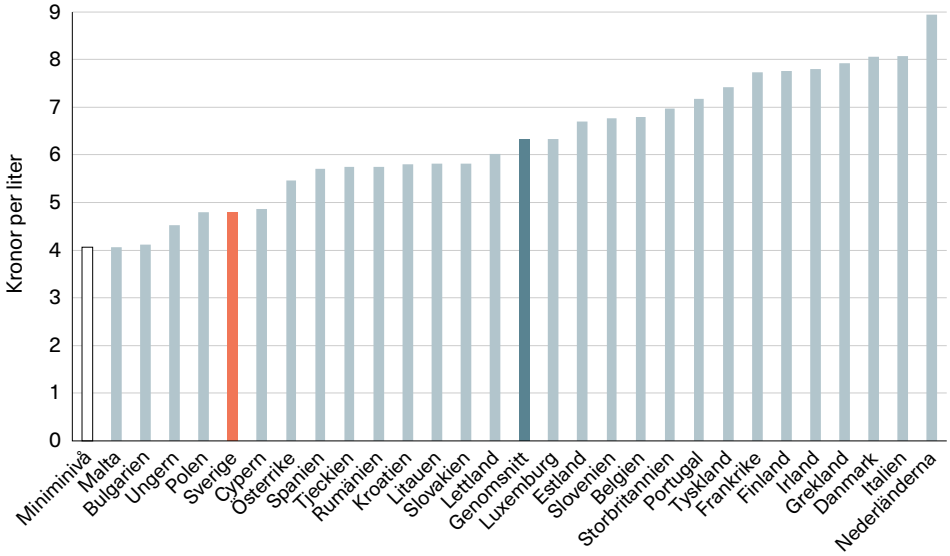


Anm.: Skatterna är angivna exklusive moms. Under perioden maj–september 2026 är skattesatserna tillfälligt sänkta till EU:s miniminivå, men diagrammet visar normalskattesatserna enligt gällande lag i skrivande stund. EU ETS II-priset antas vara 65 euro per ton (terminspris i skrivande stund) och eurokursen som används är 11 kronor. EU ETS II-tillägget har justerats ned med 10 procent på grund av den rådande reduktionsplikten. EU:s miniminivå avser dagens miniminivåer enligt energiskattedirektivet. Vårt indikativa förslag är tänkt att träda i kraft samtidigt med EU ETS II. Förslaget innebär att indelningen i koldioxid- och energiskatt upphör, att bensinskatten sänks till EU:s miniminivå och att dieselskatten höjs så att skattesatserna står i relation till energiinnehållet.

dieselskatten lägre än bensinskatten. EU-kommissionen har föreslagit att energiskattedirektivet ska skrivas om så att minimiskattesatserna uttrycks per energienhet och är desamma för bensin och diesel. Den föreslagna nivån skulle innebära en betydlig höjning av dieselskatten, men ingen förändring av bensinskatten.[16] Om förslaget blir verklighet

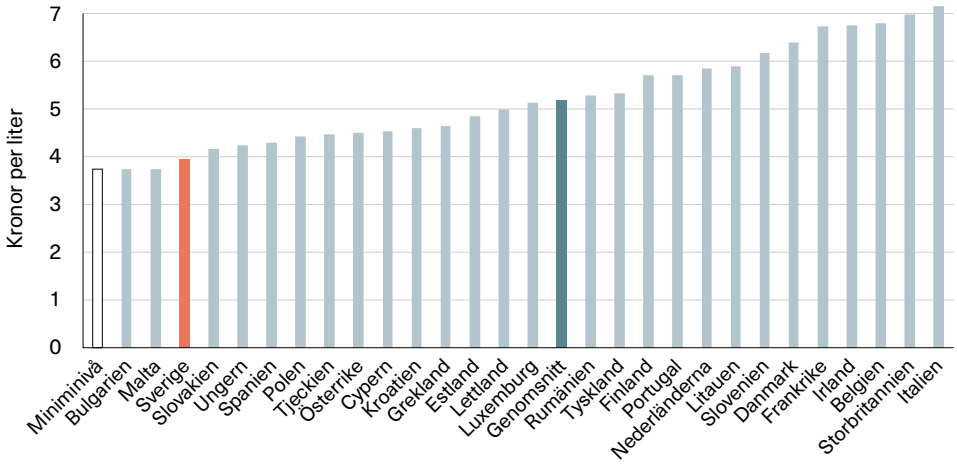
16. I dag är miniminivån 0,33 euro per liter diesel och 0,359 euro per liter bensin. Förslaget är en gemensam nivå på 10,75 euro per gigajoule, vilket för diesel (som innehåller 36 megajoule energi per liter) leder till en skatt om 0,39 euro per liter, medan skatten för bensin (som innehåller 33 megajoule energi per liter) blir i princip oförändrad.

Figur 15. Bensinskatt i EU-länderna och Storbritannien, juli 2025.



Källa: EU-kommissionen via Tax Foundation.

Figur 16. Dieselskatt i EU-länderna och Storbritannien, juli 2025.



Anm.: Figuren visar de generella skattesatserna – en del länder tillämpar nedsatt skatt på godstransporter.

Källa: EU-kommissionen via Tax Foundation.

kommer Sverige alltså att behöva höja dieselskatten. Men oavsett vad som händer på EU-nivå är principen rimlig, och Sverige bör justera drivmedelsskatterna så att bränslena beskattas lika i förhållande till sitt energiinnehåll. Det innebär i praktiken att de också beskattas i förhållande till sina koldioxidutsläpp.

Ett sätt att uppnå paritet mellan bensin- och dieselskatten i relation till energiinnehållet är att justera normalskatteskatterna: en sänkning av bensinskatten till EU:s miniminivå, cirka 4 kronor med dagens växelkurs, och en höjning av dieselskatten med 50 öre till cirka 4,50 kronor, exklusive moms (se figur 14).[17] De exakta nivåerna är i slutändan en politisk bedömning och bör sättas med beaktande av priset på utsläppsrätter inom EU ETS II och de klimatåtgärder som vidtas i övrigt. I avsnitt 8.2 visar vi hur en sänkt fordonsskatt kan kompensera för höjda drivmedelspriser till följd av EU ETS II. Eftersom fordonsskatten är förhöjd för dieselbilar är den också ett bra instrument för att kompensera för dieselskattehöjningen.

HUR PÅVERKAR DRIVMEDELSPRISERNA EFTERFRÅGAN PÅ VÄGTRANSPORTER?

Hur vägtrafiken svarar på förändringar av drivmedelspriserna – alltså priselasticiteten för drivmedel till biltrafik – är en nyckelparameter för hur verksam drivmedelsskatten är som ett sätt att minska klimatutsläppen och eventuella andra externa effekter. Sterner (2012) sammanfattar den internationella litteraturen om pris- och inkomstelasticiteter för bränsle och konstaterar att även om skattningarna varierar en hel del, är konsensus att den långsiktiga priselasticiteten ligger runt –0,8 och inkomstelasticiteten runt 1.[18] Det ska tolkas som att efterfrågan minskar med 0,8 procent om priset ökar med 1 procent, respektive att efter-

17. Som nämnts ovan var avsikten från början att koldioxidskatten skulle justeras för reduktionsplikten, som fram till nyligen var betydligt högre för diesel än för bensin. Så skedde också vid ett par tillfällen. Sedan 2024 är dock reduktionsplikten lika hög för bensin och diesel, så det finns inte längre anledning att ha nedsatt dieselskatt.
18. För riktigt stora bränsleprishöjningar kan man förvänta sig en priselasticitet på 1 eller högre. Detta följer logiskt av definitionen av elasticitet. Om elasticiteten är lägre än 1 kommer konsumenten att lägga mer pengar på produkten ju högre priset blir. Det är dock inte hållbart att spendera mer och mer pengar i takt med att priset stiger – vid någon punkt kommer konsumentens totala utgift att vara konstant (elasticiteten är 1) och förmodligen sedan minska (en elasticitet över 1). Elasticiteten bör alltså rent teoretiskt öka med priset – så är exempelvis fallet vid en linjär efterfrågekurva.

frågan ökar med 1 procent om inkomsten ökar med 1 procent. Detta är högre än exempelvis pris- och inkomstelasticiteterna för livsmedel, som i höginkomstländer ligger på –0,6 respektive 0,3 (Clements & Si, 2016; Green m.fl., 2013).

Efterfrågan på körsträckor är relativt okänslig för prisförändringar, särskilt på kort sikt, eftersom bilresande för många hushåll är fundamentalt i vardagen. På längre sikt blir efterfrågan något mer elastisk, eftersom hushåll med tiden kan ändra resvanor, flytta, byta till snålare bil, minska bilinnehavet och så vidare. Men för många är det kostsamt att minska bilkörandet substantiellt. De flesta äldre studier finner en långsiktig körsträckeelasticitet inom intervallet –0,3 till –0,5 – det vill säga att körsträckan minskar med mellan 0,3 och 0,5 procent om bränslepriset ökar med 1 procent – där elasticiteten i USA ligger i den lägre delen av intervallet och den i Europa i den högre (Goodwin m.fl., 2004; Graham & Glaister, 2002). Nyare studier som använder europeisk och bättre data (mikropaneldata) har funnit elasticiteter för privat resande på lång sikt om ungefär –0,5 (Berry & Börjesson, 2024; De Borger m.fl., 2016; Frondel m.fl., 2012; Tilov & Weber, 2023). På kort sikt är dock elasticiteterna betydligt lägre. Dessa elasticiteter gäller alltså privatbilister. För bilar som ägs av juridisk person och för lastbilar är elasticiteten nära noll.

Intressant nog är körsträckeelasticiteterna lägre för storstadsbor (Berry & Börjesson, 2024). Det stämmer alltså inte att landsbygdsbefolkningen har svårare att anpassa sig till högre drivmedelspriser – i stället verkar det vara storstadsbefolkningen som har det. Det kan bero på att storstadsbor, oavsett bränslepriser, sedan lång tid tillbaka har haft starka incitament att minska bilresandet, såsom trängsel och långa restider, parkeringsavgifter, trängselskatter (i Stockholm och Göteborg) samt väl utbyggd kollektivtrafik.[19]

Existerande forskning visar på relativt stabila elasticiteter i Sverige och övriga västvärlden. Efter pandemin tycks förändringar ha inträffat som indikerar lägre elasticiteter, men detta är ännu outforskat.

Sammanfattningsvis bidrar en höjning av drivmedelsskatterna

19. Denna hypotes stöds också av att elasticiteten var lägre när trängselskatten höjdes än när den först infördes, i både Stockholm och Göteborg (Börjesson & Kristoffersson, 2018), och så var också fallet i städer i andra länder (Evans, 2008; Foreman, 2016; Janson & Levinson, 2014; Olszewski & Xie, 2002). Detsamma verkar gälla parkeringsavgifter (Nissan m.fl., 2020; Eliasson & Börjesson, 2022, Cats m.fl., 2016).

endast marginellt till minskade utsläpp. Det beror på att vägtrafiken generellt är relativt okänslig för prisförändringar. Visserligen är priselasticiteten på lång sikt runt –0,5 för privat biltrafik med icke-elektrifierade fordon. Men närmare 25 procent av biltrafiken i Sverige genomförs med bilar som ägs av juridiska personer (däribland förmånsbilar), och dessa är nästan helt okänsliga för drivmedelspriset. Runt 30 till 35 procent av utsläppen kommer dessutom från lastbilar, som också är relativt okänsliga för bränslepriser. Mer än hälften av utsläppen härrör alltså från trafik med mycket låg priselasticitet.

Trafikens kostnadskänslighet minskar dessutom med tiden i takt med att de lätta fordonen elektrifieras och en allt större andel av utsläppen därmed kommer från lastbilstrafiken, som har lägre elasticitet. Eftersom regleringarna för koldioxidutsläpp från nya fordon är bindande i EU kan inte heller högre drivmedelspriser påskynda elektrifieringen i EU som helhet. För ett enskilt land som Sverige skulle höjda bränslepriser påskynda elektrifieringen, men den effekten skulle bli mycket liten jämfört med andra anpassningsmekanismer (Börjesson & Eliasson, 2026).

DEN OPTIMALA DRIVMEDELSSKATTEN

Som vi såg i kapitel 6 är vägtrafiken underinternaliserad, vilket till stor del beror på att den inte betalar sina klimatkostnader. Dessa kostnader beräknas utifrån det pris på koldioxidutsläpp (skuggpris på utsläpp) som följer av kravet att Sverige ska nå nettonollutsläpp till år 2045. I denna beräkning antas biodrivmedel utgöra den marginella åtgärden – det vill säga den dyraste åtgärden per utsläppsminskning som behöver vidtas för att målet ska nås. (Elektrifiering är sannolikt ett billigare sätt, men kan inte ge nettonollutsläpp till 2045 eftersom hela fordonsflottan då behöver elektrifieras, vilket tar längre tid.) Eftersom utsläppspriset är beräknat utifrån klimatmålet är en full internalisering av vägtrafikens klimatkostnader ekvivalent med ett uppfyllande av transportsektorns klimatmål till år 2045.

Utgångspunkten att klimatmålet ska nås kan alltså användas för att beräkna den optimala drivmedelsskatten. Eftersom den externa marginalkostnaden för vägtrafik som drivs med fossila drivmedel i stort sett bestäms av utsläppspriset, och detta i sin tur beror på vilket klimatmål som ska nås och hur målet uppnås på marginalen, blir den optimala drivmedelsskatten beroende av dessa faktorer. Därför gör vi här en

kort utvikning om sambandet mellan den optimala drivmedelsskatten och klimatmålen.

I Sverige står vägtransporterna för 31 procent av de territoriella utsläppen. I EU som helhet är andelen 25 procent, och den högre siffran i Sverige beror främst på att utsläppen i andra sektorer är lägre i Sverige än i andra europeiska länder. EU har ett mål om att minska utsläppen inom de sektorer som omfattas av ansvarsfördelningsförordningen (ESR) med 40 procent till 2030 jämfört med 2005 (se avsnitt 3.3). Dessutom är EU:s mål nettonollutsläpp till år 2050, medan Sverige har ett nationellt mål om nettonollutsläpp redan till 2045. Trafikverket tolkar detta som att transportsektorn ska ha nollutsläpp till 2045 när de härleder skuggpriset på koldioxidutsläpp. Sverige är dessutom speciellt genom att ha ett specifikt nationellt mål för utsläppsminskningar i transportsektorn, nämligen 70 procent till år 2030. Det beror delvis på att Sverige har ett tuffare ESR-mål för 2030 än EU som helhet och på att utsläppen i andra sektorer än transport och jordbruk hade minskat till låga nivåer redan före 2005. Det innebär att det krävs en betydligt större minskning av utsläppen i transportsektorn i Sverige än i EU som helhet.

Minskningar av koldioxidutsläppen inom vägtransportsektorn kan uppnås på flera sätt: minskad trafik, en ökad andel biodrivmedel och fler fordon med lägre bränsleförbrukning (inklusive elfordon). Börjesson och Eliasson (2026) analyserar vilken kombination av dessa sätt som är mest kostnadseffektiv för att nå transportsektorns klimatmål i både Sverige och EU som helhet.[20] De beräknar vilken skatt på fossila bränslen och andel biodrivmedel som krävs för att klimatmålet ska uppnås, och hur en sådan samhällsekonomiskt optimal skatt skulle påverka trafikvolymerna, elektrifieringstakten och biodrivmedelsvolymerna. De visar att det största bidraget till minskade utsläpp på sikt kommer

20. Medan Sverige har ett specifikt mål för transportsektorn, gäller EU:s mål som sagt hela ESR-sektorn. Därför undersöker författarna vad som krävs för att transporterna i EU ska minska i proportion till ESR-målet. Resultatet är en större transportminskning än vad Europeiska miljöbyrån (EEA) (2023) bedömer är nödvändigt för att EU ska nå ESR-målet. EEA bedömer nämligen att potentialen för utsläppsminskningar är större för bostäder, arbetsmaskiner och avfall än för transportsektorn och jordbruket, och att det kan räcka med att vägtransportsektorn minskar sina utsläpp med 25 procent till 2030 för att ESR-målet ska nås. Sedan 2005 har utsläppen minskat mer i de tre nämnda sektorerna (20 procent) än i transportsektorn (11 procent) (Europeiska miljöbyrån, 2023).

från elektrifiering. De nya EU-regleringarna för koldioxidutsläpp från nya fordon, som beslutades åren 2023–2024, är avgörande för att EU ska kunna nå sitt mål om nettonollutsläpp till år 2050. Med dessa regleringar på plats är det möjligt att nå målet till måttliga samhällskostnader, även om bränslepriserna ser ut att behöva nära nog fördubblas till 2050 jämfört med 2019. Under de antagna fordonsregleringarna i författarnas huvudscenario kommer 90 procent av koldioxidutsläppen i EU att elimineras till 2050, och ännu mer i Sverige.

Det krävs dock betydande mängder biodrivmedel för att Sverige ska uppnå målet om 70 procents minskade utsläpp till 2030. Sverige beräknas behöva använda ungefär dubbelt så mycket biodrivmedel som i dag för att nå målet, något som ungefär motsvarar den volym som landet använde 2023, före sänkningen av reduktionsplikten. I Sverige kommer de nödvändiga biodrivmedelsvolymerna att minska snabbt efter 2030, trots målet om nettonollutsläpp 2045. Det beror på att elektrifieringen gör att andelen bränsledriven trafik sjunker snabbt. Kravet på användning av biodrivmedel för att nå målen är också det antagande som ligger bakom det höga priset för koldioxidutsläpp i de svenska marginalkostnadsberäkningarna (se kapitel 6). Om målen nås senare, till följd av elektrifiering i stället för biodrivmedel, är marginalkostnaderna sannolikt överskattade. Det skulle i sin tur innebära att internaliseringsgraden enligt Trafikanalys beräkningar är underskattad.

Om man med olika styrmedel underlättar elektrifieringen på lång sikt, hur ska man då göra en avvägning mellan drivmedelsskatter som minskar vägtrafiken och en ökad användning av biodrivmedel på kortare sikt? Och hur ska användningen av biodrivmedel styras?

Det finns två huvudsakliga styrmedelsstrategier för biodrivmedel. Antingen sätter man ett pris på fossila utsläpp via en skatt eller ett handelssystem och låter marknaden avgöra hur mycket biodrivmedel som ska blandas in, eller också inför man en reduktionsplikt med en förutbestämd inblandningsnivå, oavsett pris. Om marknadsstrategin råder avgör marginalkostnaden för utsläppsminskningar användningen av biodrivmedel, baserat på koldioxidskatten. Då behövs ingen reduktionsplikt, och biodrivmedel kan blandas in så länge det är billigare än att betala för utsläppsminskningarna. Detta är optimalt.

Svensk drivmedelsbeskattning utgick från marknadsstrategin fram till 2018. Men det året infördes reduktionsplikten, och därefter fasades

marknadsstrategin ut, eftersom EU inte tillåter att drivmedel med låg inblandning av biodrivmedel befrias från koldioxidskatt.[21] Sedan 2018 gäller att skatten är lika hög oavsett biobränsleinblandning, samtidigt som reduktionsplikten tvingar fram en viss inblandning.

Nackdelen med reduktionsplikten är att den är ett kvantitetsinstrument som kräver att politikerna har god information om marknaden, till exempel hur den utvecklas över tid och påverkar efterfrågan. Den marginella produktionskostnaden kan inte heller observeras på en marknad som är hårt reglerad. Vidare begränsar reduktionsplikten möjligheten att agera på förändringar av priset på fossila eller biogena bränslen. EU ETS II kommer också att ge incitament till biobränsleinblandning eftersom endast fossila utsläpp omfattas av systemet.

Med tanke på det höga priset på biodrivmedel i dag tyder mycket på att man snarare borde höja skatten än öka reduktionsplikten. I dag är en liter biodiesel (HVO) ungefär 10 kronor dyrare, exklusive skatt, än fossil diesel. Eftersom en liter diesel ger upphov till utsläpp av cirka 2,6 kilo koldioxid kostar det omkring 4 kronor att minska utsläppen med ett kilo genom att byta ut fossil diesel mot biobränsle. Upp till 4 kronor per kilo är trafikminskning den samhällsekonomiskt billigaste åtgärden, men därutöver sker en utsläppsminskning mest effektivt genom ökad inblandning av biobränsle. Drivmedelsskatten bör därför ha nått 10 kronor per liter eller 4 kronor per kilo koldioxid innan reduktionsplikten aktiveras. Reduktionsplikten bör således initialt vara noll (eller ligga på den lägsta nivå som krävs för att uppfylla kraven i förnybartdirektivet). Drivmedelsskatten bör gradvis höjas för

21. I teorin är det en rimlig ordning att sätta ett pris på utsläpp och låta marknaden sköta resten. Det kan dock finnas fler skäl än EU:s regelverk att ha en reduktionsplikt som extra styrmedel utöver priset på koldioxid. För det första är det en gigantisk koordinationsutmaning att förändra transportsystemet i grunden. En stor mängd aktörer är inblandade på marknader som utmärks av både skaleffekter, nätverkseffekter och långsiktiga investeringar som i hög grad styrs av det framtida priset på utsläpp: infrastrukturförvaltare, drivmedelsproducenter, ägare av bensinstationer och laddinfrastruktur, förvaltare av distributionssystem, fordonsproducenter och konsumenter. Här finns flera potentiella marknadsmisslyckanden. För det andra beror lönsamheten av stora investeringar på framtidens klimatpolitik och därmed på priset på utsläppsrätter. I teorin fungerar ett utsläppspris väl om marknaden med rimlig säkerhet känner till förutsättningarna för framtidens klimatpolitik och utsläppspriser. I praktiken är denna förutsägbarhet emellertid begränsad. Det är förmodligen också ett skäl till att EU tillämpar någon form av reduktionsplikt även i andra sektorer, till exempel sjöfarten.

att utsläppen gradvis ska minska. Det leder till högre pris vid pump, vilket dämpar trafiken och därmed utsläppen. Reduktionsplikten bör aktiveras först när skatten har nått den nivå där fossila bränslen kostar lika mycket som biobränslen vid pump. Efter att detta har skett sker ytterligare utsläppsminskningar genom att reduktionsplikten skruvas upp, medan skatten är konstant per kilo koldioxid men minskande per liter drivmedel eftersom de fossila utsläppen minskar.

Det ska noteras att när skatten används som instrument faller bördan för klimatomställningen på bilisterna. När reduktionsplikten används faller den i stället på statskassan genom minskade skatteintäkter. Om utsläppsmålet fortfarande inte är uppnått när skatten höjts till 10 kronor per liter kan reduktionsplikten höjas, samtidigt som skattesatsen per liter börjar sänkas så att pumppriset blir oförändrat – lika högt som för rena biobränslen – vilket håller bilisterna skadeslösa (om inte en ökad efterfrågan på biobränslen driver upp priset). För att nettonoll ska uppnås krävs 100 procents reduktionsplikt, vilket innebär att skatteintäkterna uteblir helt. En så hög inblandning är med dagens teknik bara möjlig för dieselfordon.

Huruvida Sverige kommer att nå sina klimatmål just till 2030 och 2045 är osäkert. Men oavsett de exakta åren då målen kan uppnås är vår rekommendation att höjda drivmedelsskatter (dit vi även räknar in utsläppsrätterna inom EU ETS II) bör vara det primära styrmedlet i närtid för att minska utsläppen (och därmed öka internaliseringsgraden). Först när drivmedelsskatten har nått den merkostnad som biodrivmedel medför bör reduktionsplikten höjas till den nivå där merkostnaden sammanfaller med den marginella kostnaden för utsläppsminskningar. Om den marginella kostnaden för utsläpp beräknas som ett skuggpris som krävs för att ett givet mål ska nås, innebär detta att målet då också är uppnått.

Eftersom vägtrafiken – framför allt yrkestrafiken och trafiken med fordon ägda av juridiska personer – har en relativt låg priskänslighet, som vi såg ovan, kommer skatten dock att behöva höjas ganska snabbt så länge den marginella kostnaden för utsläppsminskningar härleds utifrån att Sverige ska nå nettonollutsläpp år 2045 med hjälp av biodrivmedel på marginalen. Nackdelen med detta är förstås relativt stora omfördelningseffekter, som det egentligen inte går att kompensera för i efterhand (se avsnitt 8.4).

INTERNALISERINGSGRADEN AV KLIMATKOSTNADER OCH ANDRA EXTERNA EFFEKTER

Kan man då internalisera även andra externa effekter med hjälp av drivmedelsskatter, för att öka internaliseringsgraden? Egentligen inte, eftersom de externa kostnaderna för buller, hälsofarliga utsläpp och olyckor främst uppstår i tätorter, där endast omkring 30 procent av trafiken sker. Därför är drivmedelsskatter inte särskilt träffsäkra för att internalisera dessa effekter. I storstäder är dessutom trängsel den helt dominerande externa kostnaden för personbilar, särskilt under rusningstid, medan trängseln är mer begränsad utanför centrala Stockholm och andra större städer. Och eftersom trängseln varierar så starkt i tid och rum kan den inte internaliseras med drivmedelsskatter på något träffsäkert sätt.

För tung trafik är vägslitage en stor del av de externa kostnaderna, och dessa internaliseras relativt väl genom drivmedelsskatter, eftersom skatten åtminstone samvarierar med körsträckan. Problemet är dock att man måste ha samma drivmedelsskatt för person- och godstransporter, eftersom båda till stor del använder diesel. Det gör att skatten ändå blir mindre träffsäker.

För tung trafik finns därför eurovinjetter, som i Sverige dock är tidsbaserade i stället för distansbaserade, vilket gör att avgiften blir mindre träffsäker. Från och med 2030 ska de vara distansbaserade även i Sverige, vilket skapar förutsättningar att öka graden av internalisering av den tunga trafikens vägslitage (se vidare avsnitt 8.4).

REFORMFÖRSLAG

- Höj dieselskatten i relation till bensinskatten, så att bränslena beskattas lika i förhållande till energiinnehåll och koldioxidutsläpp.
- Avskaffa drivmedelsskatternas indelning i koldioxid- och energiskatt och ersätt denna med en mer enhetlig struktur.
- Höj drivmedelsskatterna, där EU ETS II ingår, i stället för reduktionsplikten, så att de bättre speglar vägtrafikens samhällskostnader.

8.2 Fordonsskatt

Fordonsskatten infördes år 1922 med syftet att bilisterna skulle bidra till kostnaderna för vägnätet. Tidigare var fordonsskatten viktbaserad, men för personbilar och lätta lastbilar med årsmodell 2006 och senare beror den på bilens koldioxidutsläpp per kilometer – det vill säga bränsleförbrukningen (se figur 17). Tunga fordon beskattas fortfarande efter vikt.

För en bensindriven bil beräknas den årliga skatten enligt följande:

Fordonsskatt = 360 kr (grundbelopp) + 22 kr × koldioxidutsläpp per kilometer över 111 gram

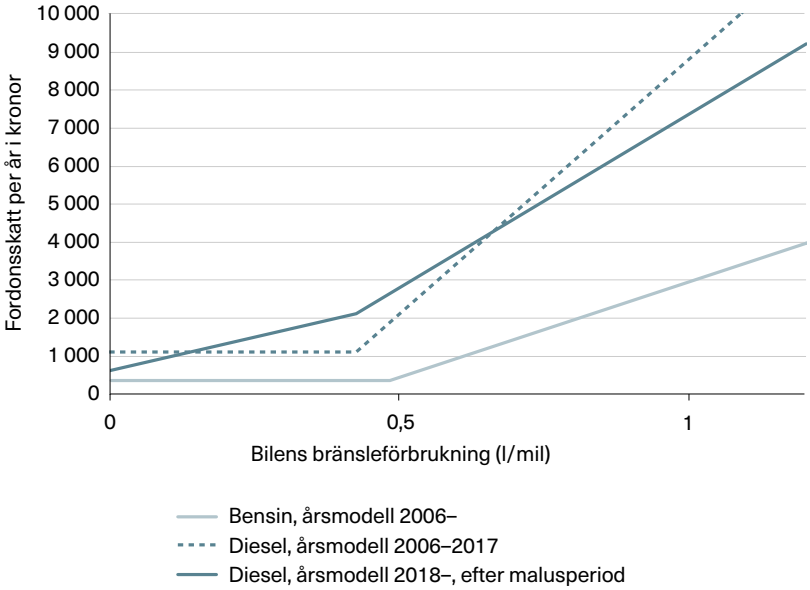
En liter bensin genererar cirka 2,3 kilo koldioxidutsläpp, och en bil som drar en liter bensin per mil släpper således ut 230 gram koldioxid per kilometer. För en sådan bil blir fordonsskatten därmed strax under 3 000 kronor per år, alltså 360 + 22 × (230 – 111). För dieseldrivna bilar är fordonsskatten ungefär 2,5 gånger högre, som en kompensation för att dieselskatten är lägre än bensinskatten. Fordonsskatten är också förhöjd under de tre första åren för nya bilar, i relation till koldioxidutsläppen. Denna förhöjda fordonsskatt kallas malus.

För bilar med låga utsläpp, exempelvis elbilar, betalas endast grundbeloppet om 360 kronor per år, och dessa bilar står därmed för bara en liten del av de totala fordonsskatteintäkterna. I takt med elektrifieringen kommer därför fordonsskatten att i princip försvinna som intäktskälla.

En årlig, koldioxiddifferentierad fordonsskatt höjer i första hand den fasta kostnaden för att äga bil, inte den rörliga kostnaden per körd kilometer. Det innebär att skatten främst påverkar beslutet om man ska äga bil eller inte och hur många bilar ett hushåll har. En fordonsskatt kan inte fullt ut internalisera de externa effekter som varierar med körsträckan, även om den i viss mån kan påverka körsträckan och därigenom externaliteterna genom bilägandet. Likt fastighetsskatten kan man förvänta sig att fordonsskatten kapitaliseras i form av lägre värde på begagnade bilar.

Mot denna bakgrund har vi tre reformförslag gällande fordonsskatten. För det första föreslår vi att fordonsskatten generellt sänks för det befintliga beståndet, som en kompensation för de dyrare driv-

Figur 17. Fordonsskatt.



Anm.: Fordonsskatten är betydligt högre än diagrammet visar under de första tre åren för nya bilar med höga utsläpp, som omfattas av malus.

medlen. För det andra förespråkar vi att extrabeskattningen av dieselbilar avskaffas. För det tredje förespråkar vi att malus för nya bilar kvarstår. Syftet är att uppnå en mer träffsäker och likformig beskattning och samtidigt öka legitimiteten för höjda klimatskatter.

Drivmedelspriserna kommer att öka framöver till följd av EU ETS II, och EU-kommissionen föreslår att minimiskatten för diesel ska höjas. Erfarenheten visar dock att sådana prisökningar är politiskt känsliga och impopulära. Därför är en sänkt fordonsskatt nog det närmaste man kan komma en reform som kompenserar de berörda grupperna. Tabell 7 visar hur hög kompensationen potentiellt skulle kunna bli för olika kategorier om fordonsskatten avskaffades helt. Som framgår av tabellen skulle kompensationen bli mer än hundraprocentig för körsträckor om drygt tusen mil per år för både diesel- och bensindrivna personbilar.

Tabell 7. Avskaffad fordonsskatt som potentiell kompensation för ökade bränslepriser.

	Bensin, småbil	Bensin, SUV	Diesel, småbil	Diesel, SUV/lätt lastbil	Tung lastbil**
Fordonsskatt i dag, kr/år	448	2 978	2 094	8 872	9 491
Bränsleförbrukning, l/mil	0,5	1	0,5	1	3
Höjd literkostnad i kronor pga EU ETS II och vårt förslag till bränsleskatte-justering*	0,80	0,80	2,68	2,68	2,15
Kostnadsökning per år i kronor pga ökade bränslepriser, beroende på körsträcka:***					
1 000 mil/år	399	799	1 341	2 682	6 437
2 000 mil/år	799	1 598	2 682	5 364	12 874
5 000 mil/år	1 997	3 994	6 705	13 410	32 185
Graden av kompensation för kostnadsökningen som en helt avskaffad fordonsskatt skulle innebära:****					
1 000 mil/år	112 %	373 %	156 %	331 %	147 %
2 000 mil/år	56 %	186 %	78 %	165 %	74 %
5 000 mil/år	22 %	75 %	31 %	66 %	29 %

Anm.: Bensinbilarna antas ha årsmodell 2006–2023 (och alltså inte omfattas av malus), dieselbilarna antas ha årsmodell 2006–2017.

* EU ETS II antas höja bensinpriset med 1,48 kr och dieselpriset med 1,67 kr. Vårt förslag till bränsleskattejustering är en sänkning av bensinskatten med 84 öre (till EU:s miniminivå) och en höjning av dieselskatten med 47 öre, i syfte att uppnå energiparitet (se figur 14, s. 81). I tabellen är moms inräknad för alla kategorier utom lastbil.

** Dragbil, tre axlar, över 20 ton, vägavgiftspliktig, euro VI. Vägavgiften enligt eurovinjettdirektivet påverkas inte av förändringen.

*** Beräknat som körsträcka × bränsleförbrukning × höjd literkostnad.

**** Beräknat som fordonsskatt i dag / kostnadsökning per år.

Den förhöjda fordonsskatten för dieselbilar har sin bakgrund i att dieselskatten under lång tid varit lägre än bensinskatten. Vi föreslår att denna skillnad avskaffas genom höjd dieselskatt (se avsnitt 8.1). Då finns inte heller någon anledning till förhöjd fordonsskatt för dieselbilar. En sådan skatteväxling gör skattesystemet mindre snedvridande och höjer kostnaden för koldioxidutsläpp på marginalen.

Det finns också klimatskäl att ifrågasätta påslaget på dieselbilar. Det krävs betydande mängder biodrivmedel för att Sverige ska kunna uppnå sina klimatmål, och det går att blanda in upp till 100 procent biodrivmedel i dieselfordon, men endast en mycket begränsad mängd i bensinfordon.

På en perfekt fungerande marknad hade det räckt att prissätta koldioxid, och instrument som malus hade inte behövts. Vi ser ändå en roll för malus, av två skäl.

För det första finns indikationer på att vissa bilköpare vid inköpstillfället inte fullt ut beaktar de framtida driftskostnaderna, utan lägger större vikt vid inköpspriset. En del studier finner att bilköpare i viss utsträckning undervärderar de framtida bränslekostnaderna, vilket kan leda till att mer bränslesnåla fordon köps i mindre omfattning än vad som vore optimalt om hushållen fullt ut internaliserade de framtida kostnaderna (Allcott & Wozny, 2014). Samtidigt är forskningen inte entydig. Andra studier finner att bilköpare i stor utsträckning väger samman inköpspris och framtida bränslekostnader på ett rationellt sätt (Busse m.fl., 2013; Grigolon m.fl., 2018). Osäkerhet om framtida drivmedelspriser och förändringar i politiska styrmedel kan dessutom göra det svårare för hushåll att bedöma fordonens totala livscykelkostnader. ICCT (2021) och OECD/ITF (2023) pekar dessutom på att osäkerhet kring batteriers livslängd och bristen på standardiserad information om batterihälsa kan försvaga begagnatmarknadens funktion. Och om andrahandsmarknaden för elbilar fungerar svagt kan spridningen av ny teknik till hushåll med lägre inkomster gå långsammare, vilket riskerar att både fördröja omställningen och förstärka de fördelningseffekter som högre drivmedelspriser kan ge upphov till.

För det andra präglas bilmarknaden av tydliga nätverks- och koordinationsproblem: efterfrågan på elbilar ökar först när laddinfrastrukturen är utbyggd, samtidigt som investeringar i laddning blir lönsamma först när många elbilar finns i trafik. Detta skapar en potentiell inlåsning i ett fossilt jämviktsläge som enbart höga drivmedelsskatter

inte nödvändigtvis bryter. Direkta incitament till elbilar kan därför hjälpa marknaden att korrigera för detta.

Vår reform av fordons- och drivmedelsbeskattningen leder sammantaget till höjd skatt på fossila drivmedel och därmed lägre utsläpp, samtidigt som bilisterna som helhet kompenseras genom lägre fordonsskatt. Man kan se det som en klumpsummeöverföring som ökar den politiska acceptansen för dyrare bränslen. Med vår reform avskaffas dagens ordning med låg dieselskatt och hög fordonsskatt på dieselbilar till förmån för en likformig skattestruktur där fördelningen mellan diesel- och bensinbilar avgörs av marknaden och där koldioxidutsläpp beskattas lika högt oavsett bränsle. Samtidigt behålls incitamenten för miljövänliga nya bilar, med hänvisning till marknadsmisslyckanden på fordonsmarknaden.

REFORMFÖRSLAG

- Sänk fordonsskatten som kompensation för de högre drivmedelsskatterna, men behåll malus på nya bilar.
- Avskaffa dieseltillägget i fordonsskatten.

8.3 Trängselskatter

Eftersom trängsel inte kan internaliseras genom drivmedelsskatter har transportekonomer i decennier förespråkat trängselavgifter som styrmedel för att internalisera vägtrafikens externa effekter. Utgångspunkten är att när trängsel råder leder varje tillkommande bil till ökad restid för alla andra. Och ju större trängseln är, desto mer ökar restiden normalt för varje tillkommande bil. Med andra ord ökar den marginella externa kostnaden med ökad trängsel.

Trots enigheten bland transportekonomer har dock trängselskatter införts i endast ett fåtal städer världen över, eftersom de är eller antas ha lågt folkligt stöd. Sverige (tillsammans med Singapore) sticker dock ut och har infört ett av världens mest träffsäkra trängselskattesystem, i både Stockholm och Göteborg. I båda städerna är betalstationerna främst placerade vid centrala flaskhalsar, vilket innebär att man betalar just när man orsakar som mest trängsel.[22] Avgiftens storlek varierar dessutom med tid på dygnet, veckodag och säsong, i takt med träng-

22. Syftet med en del av betalstationerna är dock att undvika att smitvägar uppstår.

selnivån och därmed de externa effekterna.

Trängselskatter kommer dessutom förmodligen att vara det centrala styrmedlet i vägtransportsystemet om vi blickar framåt. För personbilar är trängsel sannolikt den enda externa kostnaden som på sikt kommer att öka, medan utsläppen och olycksriskerna minskar med tiden, inte minst i takt med att fordonsflottan elektrifieras och så småningom automatiseras. För tung trafik kan dock även slitaget på infrastrukturen komma att öka, dels för att lasterna blir allt större, dels för att batterier är tunga. Samtidigt är trängsel den externalitet som är svårast att prissätta, eftersom den varierar så kraftigt över tid och rum. Vid vissa tider och på vissa platser kan trängselkostnaden dessutom vara betydligt större än övriga externa kostnader. Det gör utformningen av styrmedlet särskilt komplex.

I detta avsnitt går vi därför först igenom effekterna av trängselskatten på trängseln och trafikvolymen, liksom hur det folkliga och politiska stödet för skatten har förändrats över tid. Syftet är att redovisa både för- och nackdelarna med en eventuell utvidgning av trängselskattesystemen. Det ger också en indikation på hur politikerna och allmänheten kan tänkas ställa sig till en statlig kilometerskatt, som diskuteras i nästa avsnitt. Därefter går vi kort igenom lagen om trängselskatt för att klargöra de juridiska förutsättningarna. Slutligen diskuterar vi om trängselskatterna i dag ligger på en optimal nivå, eller om de bör förändras, till exempel genom att utvidgas eller höjas.

EFFEKTER AV TRÄNGSELSKATTERNA I SVERIGE

Stockholms trängselskatt infördes på försök 2006, på vardagar mellan 06.30 och 18.30, för fordon som åkte in i eller ut från innerstaden. Resultatet blev att trafiken minskade med mellan 20 och 25 procent (Börjesson m.fl., 2012), vilket ledde till minskade restider i vägtrafiken. Utvärderingar visar att systemet skapade en samhällsekonomisk vinst (Eliasson, 2009). Trängselskatten i Stockholm gjordes permanent år 2007.

År 2016 höjdes maxavgiften från 20 till 35 kronor per passage, medan minimiavgiften steg marginellt från 10 till 11 kronor och även Essingeleden avgiftsbelades, med en maxavgift om 30 kronor. Efter denna höjning och utvidgning minskade trafiken i innerstaden under maxtimmarna bara måttligt, omkring 5 procent, och priselasticiteten var betydligt lägre än vid införandet 2006, sannolikt eftersom den mest

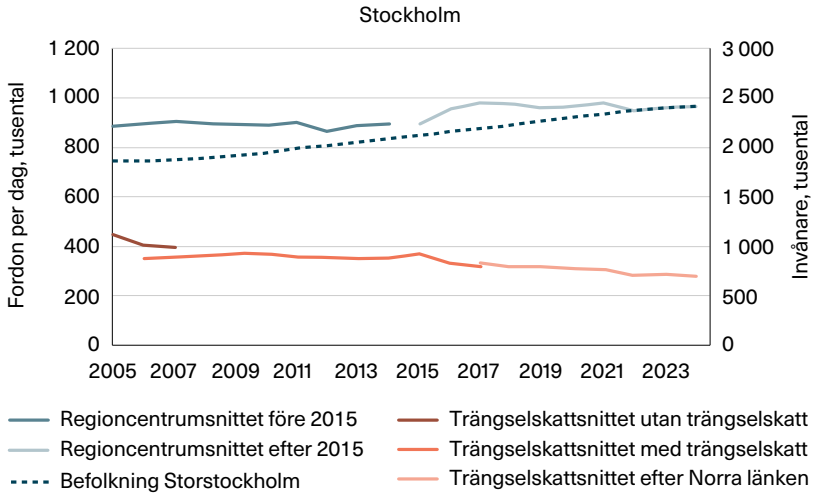
priskänsliga trafiken redan hade försvunnit. Samtidigt ökade andelen juridiskt ägda bilar, bland annat förmåns- och tjänstebilar, vilket troligen beror på att arbetsgivaren ofta står för kostnaden för dessa och tidsvärdet är högt för sådana resor. Lätta lastbilar visade låg priselasticitet, och tunga lastbilar påverkades nästan inte alls. Den 1 januari 2020 trädde ytterligare höjningar i kraft, och även de hade bara marginella effekter på trafiken (Trafikverket, 2020).

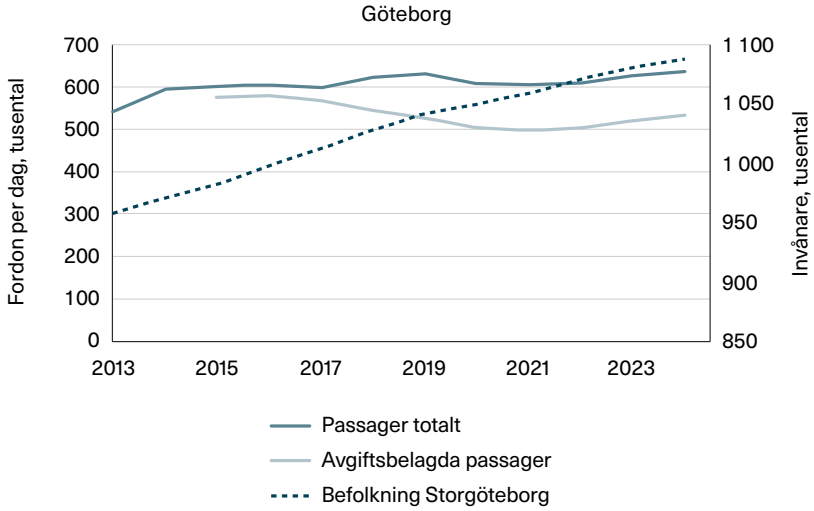
I Göteborg infördes ett liknande system år 2013. Där minskade trafiken med cirka 10 procent, och restiderna sjönk, men effekterna blev mer geografiskt begränsade än i Stockholm. När maxavgiften höjdes år 2015 blev effekten liten, med låg priselasticitet och endast marginella förändringar i trafikutfallet.

Figur 18 visar utvecklingen av trafiken som passerar betalstationerna i Stockholm och Göteborg samt hur denna förhåller sig till befolkningsutvecklingen. Intressant är att trafiken i Stockholms trängselskatteområden har minskat sedan 2020, trots en nominellt oförändrad trängselskatt och trots att både befolkningen och biltrafiken i Storstockholm som helhet har ökat. Och detta är inget nytt: trafiken genom betalstationerna minskade under flera perioder även före 2020, trots att trängselskatten inte hade höjts. Trafiken till och från innerstaden ligger i dag långt under 2005 års nivåer, trots en stadig befolkningsökning sedan dess. I Göteborg är antalet passager i dag ungefär lika stort som strax efter införandet av trängselskatten, om man endast räknar de passager som faktiskt är avgiftsbelagda, trots en betydande befolkningsökning, ekonomisk tillväxt och inflation som har urholkat skattens reala nivå. Det finns många potentiella förklaringar till detta. En är att kapaciteten för biltrafik har minskat i takt med att mer utrymme allokerats till andra färdslag och aktiviteter. En annan är att anpassningsförmågan ökar över tid, till exempel till följd av en geografisk självsortering av individer utifrån efterfrågan på bilresande. En tredje är att allt fler jobbar mer hemma.

Befolkningens stöd för trängselskatt har varierat över tid. I Stockholm var stödet strax under 40 procent precis före införandet 2006. När avgiften väl var på plats vände dock opinionen, och i folkomröstningen hösten 2006 röstade 53 procent av stockholmarna för att behålla trängselskatten. Därefter steg stödet successivt till över 70 procent år 2013. Efter höjningen av avgifterna och utvidgningen till Essingeleden år 2016 bröts dock trenden, och stödet föll till omkring 60 procent.

Figur 18. Trafikutvecklingen i Stockholm och Göteborg.





Anm.: Den mörkblåa kurvan i diagrammet för Göteborg visar samtliga registrerade passager genom betalstationerna per avgiftsbelagd dag, medan den ljusblåa visar endast de passager som faktiskt blir belagda med trängselskatt. Skillnaden mellan serierna beror främst på flerpassageregeln (endast en skatt per fordon och 60-minutersperiod), men också på Backaundantaget, som infördes 2018 och som innebär att lokala resor inom Backaområdet inte beskattas utan endast genomfartstrafik, liksom på att vissa fordon är skattebefriade och på dygnstaket för trängselskatten.

Källor: Transportstyrelsen och Stockholms stad. Befolkningen i Storstockholm och Storgöteborg från SCB (Stockholms län respektive 13 kommuner i Göteborgsområdet).

I Göteborg var stödet i utgångsläget lägre: drygt 30 procent år 2011 och 27 procent precis före starten år 2013. Liksom i Stockholm ökade stödet efter införandet, men i folkomröstningen i september 2014 röstade 55 procent för att avskaffa trängselskatten, och stödet har fortsatt nedåt, särskilt efter höjningen av avgifterna år 2015, i takt med att avgiften alltmer uppfattas som ett skatte- eller finansieringsinstrument och inte ett styrmedel för framkomlighet. Trots detta är trängselskatten i Göteborg kvar.

Det politiska stödet för trängselskatter har varierat ännu mer över tid. Innan trängselskatterna infördes i Stockholm fanns ett kompakt politiskt motstånd mot dem i både Stockholms och Göteborgs stad. Ingen av städerna ville riskera att förlora statliga pengar till infrastruktur, vilket de misstänkte kunde bli följden om de införde trängselskatter. Endast Miljöpartiet förespråkade trängselskatter. Nyckeln till ett stort politiskt stöd i båda städerna blev att intäkterna från trängselskatterna skulle öronmärkas som medfinansiering till stora infrastrukturpaket som till stora delar var finansierade av staten: Stockholmsförhandlingen respektive Västsvenska paketet.[23] Detta innebar dock att även investeringspaket med delvis mycket svag lönsamhet, särskilt Västlänken, kopplades till avgifterna.

LAGEN OM TRÄNGSELSKATTER

I förarbetena till lagen om trängselskatt (prop. 2003/04:145) framgår att syftet med trängselskatter i första hand är att minska trängseln i vägtrafiken, i andra hand att minska miljöbelastningen. Det står ingenting om fiskala syften. Som vi såg i avsnitt 3.1 är det också dyrt med trängselskatter rent administrativt. Eftersom kommuner enligt regeringsformen endast får ta ut avgifter när det finns en direkt motprestation – vilket inte anses vara fallet med redan existerande infrastruktur – valdes statlig skatt som konstruktion (se avsnitt 3.2). Att trängselskatten är en skatt innebär att intäkterna tillfaller staten via statskassan. I början användes benämningen trängsel- eller miljöavgift, just för att visa att man faktiskt får vägutrymme och kortare restid för pengarna,

23. När trängselskatten i Stockholm gjordes permanent beslutades att intäkterna skulle öronmärkas till infrastruktursatsningar i länet (prop. 2006/07:109, s. 26). Redovisningen sker genom ett särskilt anslag på statsbudgetens utgiftssida. Vilka investeringar det skulle handla om beslutades senare inom ramen för Stockholmsförhandlingen.

på samma sätt som med parkeringsavgifter. Att den blev en statlig skatt beror till stor del på att staten ville försäkra sig om att kommuner inte tar ut trängselavgifter var som helst och på så sätt avgiftsbelägger andra kommuners invånare (till exempel att Nacka kommun sätter upp betalstationer vid gränsen till Värmdö).

DEN OPTIMALA TRÄNGSELSKATTEN

Men vilken är då den samhällsekonomiskt optimala trängselskatten i Stockholm och Göteborg? Man kan lätt få intrycket att eftersom trängseln är stor bör trängselskatten höjas ytterligare. Allt annat lika stämmer det att den samhällsekonomiska nyttan av en höjd trängselskatt ökar med trängselnivån, och att en högre trängselskatt reducerar trafikflödet så att genomsnittshastigheten ökar. Men det är inte optimalt att höja trängselskatten så mycket att ingen trängsel alls finns kvar (så som fallet är nattetid). Att minska trafiken så kraftigt skulle innebära ett ineffektivt utnyttjande av vägarna.

Formeln för en optimal trängselskatt (se härledning i appendix B) är:

Trängselskatt = tidsvärdering × optimal trafikvolym × ökad restid orsakad av ett extra fordon

Anta exempelvis att bilisterna värderar sin tid till 100 kronor per timme och att trafikflödet uppgår till 1 000 fordon per timme, givet att trängselskatten är optimalt satt. Anta vidare att en ytterligare bilist ökar den genomsnittliga restiden med 1 sekund (1/3 600 av en timme). Den optimala trängselskatten är då 100 x 1 000 x 1/3 600 ≈ 30 kronor.

Under normala förhållanden är sambandet mellan hastighet och trafikflöde negativt: restiden sjunker när trafikflödet minskar, till exempel på grund av en ökad trängselskatt.[24] Det finns alltså normalt en avvägning mellan hur många som kan använda vägen och hur snabbt det går att köra. Hur hög den optimala trängselskatten är beror därför på hur mycket restiden på marginalen minskar när en bil faller ifrån, samt hur högt bilisterna värderar sin tid. Om tidsvärderingen är låg är

24. På vissa sträckor och vid vissa tider är trängseln så stor att vägens kapacitet minskar, vilket innebär att ett lägre trafikflöde kan ge kortare restider och samtidigt ett högre genomflöde. I så fall kan det finnas ett positivt samband mellan hastighet och trafikflöde, och det finns ingen avvägning utan en trängselskatt skulle både öka trafikflödet och höja snitthastigheten. Det kan hända i exempelvis storstäder i utvecklingsländer.

den optimala trängselskatten också låg eller noll – det samhällsekonomiska värdet av vägen är då att många kan utnyttja den, inte att det går fort. Samtidigt gäller att om restiden minskar mycket på marginalen för varje bil som faller ifrån är den optimala trängselskatten hög – det samhällsekonomiska värdet för alla som är kvar på vägen blir då stort av att en bil försvinner. Ofta är denna marginella effekt på restiden större ju högre trängseln är. Vid lägre trängselnivåer påverkas restiderna inte lika starkt av flödet, och det samhällsekonomiska värdet av minskad trafik är då lägre.

Figur 20 i appendix B visar trängselskattens samhällsekonomiska nyttor och kostnader, samt hur dessa fördelar sig mellan bilkollektivet och skatteintäkterna. En viktig lärdom är att den första trängselskattekronan gör betydligt större nytta än den sista kronan som krävs för att trängselskatten ska bli optimal. Det innebär att det är viktigare att det över huvud taget finns en trängselskatt än att den är optimal. Figuren visar också att trängselskatten, utöver att den kan ge en stor samhällsekonomisk nytta, innebär att bilkollektivet totalt sett förlorar och att stora summor omfördelas från bilisterna till staten. Ju mindre trängseln är, desto större blir omfördelningen av resurser i relation till nyttan. Omvänt gäller att ju större trängseln är, desto mindre blir omfördelningen av resurser i förhållande till nyttan.

MÖJLIGA REFORMER AV TRÄNGSELSKATTEN

Utökningar av trängselskatten har analyserats av Trafikverket, men inte genom beräkningar av den samhällsekonomiskt optimala nivån eller utformningen. Den samhällsekonomiska vinsten är inte heller satt i relation till den omfördelande effekten. Bäst effekt på framkomligheten i Stockholm skulle en trängselskatt i Södra länken ha, enligt Trafikverkets analys. Denna tunnel söder om Södermalm är i dag hårt drabbad av trafikstockningar, och måste ofta stängas av trafiksäkerhetsskäl. Trängseln sprider sig också ofta från Södra länken till E4 och Nynäsvägen. Trafikverket (2017a) bedömde därför att en trängselskatt där skulle vara samhällsekonomiskt lönsam, även efter öppnandet av Förbifart Stockholm och en eventuell Östlig förbindelse. Även ett införande av trängselskatt på Västerbron, Centralbron och Slussen bedömdes ge en samhällsekonomisk vinst, men inte i Förbifart Stockholm, enligt preliminära kalkyler. Trafikverket (2017b) beräknar också att ett trängselskattesystem som omfattar närförorterna, till exempel

Bromma och Solna, potentiellt kan ge en samhällsekonomisk vinst.

I Göteborg är nyttan av en högre eller utvidgad trängselskatt sannolikt lägre, eftersom trängselnivåerna där är lägre och mindre spridda. Tabell 11 i appendix C visar ett trängselindex för fyra svenska städer och några utländska städer som jämförelse. I det perspektivet är trängseln i svenska städer förhållandevis låg, särskilt i Göteborg.

Eftersom effekten på restiderna av det förändrade trafikflödet inte har följts upp sedan införandet av trängselskatterna i Stockholm och Göteborg känner vi inte till hur ett tillkommande fordon påverkar restiden, och därmed kan vi inte beräkna den optimala nivån i dagsläget. Men det finns ett par studier (utöver Trafikverkets utvärdering som nämndes ovan) som har försökt simulera den. Beräkningarna av Börjesson med flera (2023) som vi återgav i kapitel 6 visar att den optimala trängselskatten i Mälardalen varierar starkt i både tid och rum: de flesta vägavsnitt har en mycket låg optimal skatt, medan en liten del av nätet – framför allt i Stockholmsregionen men även i Uppsala – har höga värden under rusningstid. Den genomsnittliga pigouvianska skatten blir därmed låg när man väger in hela regionen, men välfärdspotentialen är ändå betydande om skatten utformas tids- och platsdifferentierat.

I en äldre studie beräknar också Ekström med flera (2014) den optimala nivån och utformningen av trängselskattesystemet i Stockholm. Resultaten visar att de optimala avgifterna för det nuvarande systemet inklusive Essingeleden låg mellan 8,70 och 47,90 kronor år 2012. Även om det har gått en tid sedan dess visar figur 18 att trafiken i dag inte är nämnvärt högre än då. Ekström med flera visar alltså att även om man inte når ett fullt samhällsekonomiskt optimalt system på alla länkar i systemet kan man i praktiken, med dagens systemstruktur, komma nära optimala nivåer med avgifter som utifrån plats och tid på dygnet varierar mellan 8,70 och 47,90 kronor.

SLUTSATSER

Vi drar ett antal slutsatser gällande trängselskatten. Trängselskattens införande i Göteborg och särskilt Stockholm var lyckosamt. Framkomligheten har förbättrats, vilket har inneburit en samhällsekonomisk vinst.

Det är inte självklart att trängselskatten bör höjas eller utökas. Trängselskatten bör sättas så att en tillkommande bilist betalar för restidsförseningen som hen orsakar andra, varken mer eller mindre.

Befintliga metoder och kunskapsunderlag är inte tillräckligt utvecklade för att man ska kunna dra slutsatsen att dagens trängselskatter tydligt avviker från den optimala nivån. Resurser bör därför läggas på förfinade beräkningar av i synnerhet hur restiderna påverkas av ett förändrat trafikflöde. Det är möjligt att slutsatsen av sådana beräkningar blir att trängselskatten bör höjas eller utökas, särskilt i en framtid där elektrifiering och automatisering leder till ökad trafik. Men det är också möjligt att beräkningarna visar att trängselskatten bör sänkas på vissa platser och tider.

Slutligen bör trängselskatten utformas med hänsyn till just trängseln, inte i syfte att finansiera infrastruktursatsningar. Risken är annars att trängselskatten används som finansieringsinstrument för samhällsekonomiskt olönsamma projekt.

REFORMFÖRSLAG

› Utforma trängselskatten mer träffsäkert med bättre metoder.

8.4 Kilometerskatter

KILOMETERSKATTER FÖR LÄTT TRAFIK

Det argumenteras ofta för behovet att i en nära framtid införa en kilometerskatt, som skulle betalas av alla fordon oavsett bränsle. Ett exempel är Hennlock med flera (2020), som redovisar resultaten från en Delfistudie där experter från näringsliv, akademi, politik och intresseorganisationer deltog. Studien visade att en majoritet förespråkade införandet av en kilometerskatt omkring år 2030 (Hult, 2018).

Som vi såg i kapitel 6 utgörs externaliteter från bilar körda utanför tätort främst av koldioxidutsläpp, där cirka 70 procent av kilometerna körs (se avsnitt 4.1). Dessutom sjunker risken för trafikolyckor över tid, vilket även minskar den externa kostnaden för bilar i tätort. Det innebär att elbilars externa marginalkostnader bortsett från trängsel är måttliga. En eventuell kilometerskatt för att internalisera främst trängselproblem på specifika tider och platser måste dessutom vägas mot de höga administrationskostnader den medför (se avsnitt 3.1).

Skälen till att en kilometerskatt skulle vara fördelaktig är sällan tydliga, men det verkar ofta delvis handla om fiskala motiv: när intäkterna från drivmedelsskatter minskar i takt med att elbilarna blir fler, tycks många mena att något annat behöver införas. Men som vi visat i tidi-

gare kapitel är fiskal beskattning av trafik, utöver marginalkostnaden, ineffektiv i den meningen att den leder till att transportinfrastrukturen inte utnyttjas maximalt. Fiskal beskattning av vägtrafik, annat än genom drivmedelsskatter, är inte heller tillåten enligt EU:s lagstiftning. Ytterligare argument mot en sådan beskattning är negativa fördelningseffekter och bristande horisontell rättvisa.

I stort sett alla politiska partier framhåller att det är centralt att både transport- och klimatpolitiken genomförs på ett rättvist sätt. I debatten diskuteras därför ofta vilka grupper som drabbas hårdast och om och i så fall hur dessa kan kompenseras. Vi argumenterar för att marginalkostnadsprissättning ändå bör gälla, just eftersom det rör sig om en priskorrigering: det rättvisa är att de som orsakar utsläpp får betala för dem. Kompensation till utsatta grupper ges bäst i form av riktade stöd. Det är därför relevant att undersöka hur förändringar av drivmedelspriser påverkar olika grupper, inte minst eftersom frågan ofta återkommer i debatten. Vår genomgång i detta avsnitt visar att det vore tämligen lönlöst att försöka kompensera drabbade grupper genom generella åtgärder, inte minst eftersom de drabbade grupperna är svåra att identifiera.

Tabell 8 visar körsträckorna för olika grupper som medelvärden, medianer och 90-percentiler. I de flesta grupper är det mindre än hälften av de vuxna som inte äger någon bil (det gäller även om man tittar på hushållsnivå), även om det inte explicit framgår av tabellen: alla vuxna är med, oavsett bilinnehav (medianen är 0). Samtidigt visar tabellen att inkomstgrupperna *i genomsnitt* betalar en ungefär lika stor andel av sin inkomst i drivmedelsskatt (om vi bortser från skillnader i bränsleeffektivitet). Eliasson med flera (2018) visar i en mer detaljerad analys att drivmedelsskatten i Sverige är progressiv över större delen av inkomstfördelningen, men svagt regressiv i de lägsta och högsta inkomstgrupperna.

Tabellen visar också att personer med barn kör i genomsnitt drygt 30 procent mer bil än personer utan barn. Boende i de tre storstadskommunerna kör betydligt mindre än andra grupper – med en medelkörsträcka på under 400 mil per år – men detta gäller inte storstadsförorterna, som i genomsnitt har liknande körsträckor som boende i andra tätorter. De längsta körsträckorna återfinns bland boende i landsbygdsområden, där medelvärdet överstiger 1 000 mil per år. Landsbygd finns dock inte bara i Norrland med sina större avstånd utan

Tabell 8. Körsträcka i mil per person och år.

Region/grupp	Medel	Median	P90	Län	Medel	Median	P90
Landsbygd	1 076	888	2 680	Stockholm	483	0	1 690
Blandad bebyggelse	917	604	2 431	Uppsala	689	0	2 077
Tätort	675	0	1 999	Södermanland	761	234	2 139
Storstadsförort	593	0	1 936	Östergötland	717	0	2 063
Storstad	385	0	1 469	Jönköping	818	321	2 274
Inga barn (<18 år)	632	0	1 948	Kronoberg	817	350	2 257
Barn i hushållet (<18 år)	828	0	2 333	Kalmar	831	453	2 255
Inkomstdecil 1	322	0	1 296	Gotland	786	515	2 044
Inkomstdecil 2	372	0	1 325	Blekinge	803	405	2 190
Inkomstdecil 3	505	0	1 588	Skåne	677	0	1 999
Inkomstdecil 4	597	0	1 825	Halland	815	400	2 231
Inkomstdecil 5	725	109	2 018	Västra Götaland	697	0	2 043
Inkomstdecil 6	866	585	2 267	Värmland	846	451	2 292
Inkomstdecil 7	981	818	2 437	Örebro	754	158	2 132
Inkomstdecil 8	1 053	927	2 556	Västmanland	751	194	2 111
Inkomstdecil 9	1 001	798	2 522	Dalarna	871	562	2 291
Inkomstdecil 10	564	0	1 999	Gävleborg	795	373	2 175
				Västernorrland	819	438	2 212
				Jämtland	859	474	2 329
				Västerbotten	746	204	2 092
				Norrbotten	822	412	2 256

Anm.: Alla körsträckor är beräknade per capita i den vuxna befolkningen (20–84 år). Bostadens plats baseras på DeSO-klassningen och ett storstadsindex. Landsbygd avser DeSO-områden med suffix "A", blandad bebyggelse avser DeSO-områden med suffix "B", där både tätort och landsbygd förekommer i betydande omfattning, och tätort avser DeSO-områden med suffix "C", med högre befolkningstäthet och urban karaktär. Storstadsförort avser hela Stockholms län. Storstad avser de tre kommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö.

Källa: Egna beräkningar utifrån SCB:s individdata.

över hela landet – bland kommunerna med högst genomsnittlig körsträcka återfinns många i de västra delarna av landet, ofta med små och relativt svaga centralorter. Umeå å sin sida är en av kommunerna med lägst medelkörsträckor. På länsnivå är skillnaderna i medelkörsträcka förhållandevis små, och variationen mellan länen är mycket mindre än variationen inom dem, även om Stockholm ligger lägre än övriga län. Det är alltså inte så enkelt att invånarna i norra Sverige generellt skulle drabbas hårdare av drivmedelsskatter. Den individuella variationen är stor, och på aggregerad nivå beror körsträckorna främst på om man bor i tätort eller inte, snarare än vilken del av landet man bor i.

Att medianen är noll i de flesta grupper, medan 90-percentilen ofta ligger runt 2 000 mil, visar hur starkt högerskev fördelningen är. I många grupper är det fler än hälften som inte kör alls, medan en mindre andel kör mycket och därmed dominerar medelvärdet. Det gäller både storstadsbor och låginkomsttagare.

Den stora variationen inom grupperna är central för frågan om kompensation. Två personer med samma inkomstnivå, boendekategori och familjesituation kan ha helt olika körsträckor och därmed helt olika skattebördor. Om kompensationsåtgärderna utformas så att de riktas till breda grupper – exempelvis alla i en viss inkomstdecil, alla på landsbygden eller alla i norra Sverige – kommer en stor del av bidragen att gå till personer som påverkas relativt lite av högre drivmedelsskatter, samtidigt som vissa med mycket stora körsträckor inom samma grupp ändå inte blir fullt kompenserade. Den stora inomgruppsliga variationen gör det därför mycket svårt att utforma träffsäkra kompensationssystem baserade på breda socioekonomiska eller geografiska kategorier.

VÄGAVGIFTER FÖR TUNGA LASTBILAR

År 1998 infördes i Sverige en vägavgift för tunga fordon, inom ramen för det europeiska eurovinjettsystemet. Avgiften är tidsbaserad och betalas per dag, vecka, månad eller år. Således fungerar den på ett liknande sätt som fordonsskatten, men med skillnaden att den även betalas av utländska fordon (se avsnitt 3.3).

Enligt EU-direktiv måste dock vägavgiften från år 2030 vara distansbaserad, vilket innebär att den då bättre kan internalisera den tunga trafikens externa marginalkostnader i form av vägslitage och olycksrisker, som är betydligt högre än för lätt trafik. Detta är ett bra tillfälle att styra mot en avgift som i högre grad än i dag täcker den tunga

trafikens externa marginalkostnader. En sådan avgift kan med fördel differentieras beroende på var fordonet kör, eftersom slitageskostnaderna varierar mellan olika typer av vägar (lägre på motorväg, högre på mindre vägar). En distansbaserad avgift kan därmed både förbättra kostnadstäckningen och bidra till en mer samhällsekonomiskt effektiv användning av vägnätet. En viktig skillnad jämfört med lätt trafik är att den tunga trafikens externa marginalkostnader, utöver trängsel, är betydligt högre och inte kommer att minska med en avgift på samma sätt som kostnaderna för lätt trafik, eftersom slitaget på infrastrukturen är större för den tunga trafiken. Administrationskostnaderna för en kilometerskatt på tung trafik bör dessutom vara lägre än för lätt trafik – det rör sig om betydligt färre fordon, som också har mer att förlora på att försöka fuska.

REFORMFÖRSLAG

› Inför en distansbaserad eurovinjettavgift för tung trafik som motsvarar dess samhällsekonomiska marginalkostnad.

8.5 Parkeringsavgifter

Alla bilresor börjar och slutar med parkering. Tillgången till lediga parkeringsplatser och prissättningen på dessa är därför viktiga för tillgängligheten. I detta avsnitt berör vi i första hand kommunala parkeringsavgifter som tas ut för gatuparkering, eftersom denna kategori utgör en betydande del av parkeringsplatserna och regleras i en särskild lag (se avsnitt 3.2). Principerna som diskuteras i avsnittet kan dock även tillämpas på andra offentliga parkeringsplatser, till exempel kommunala garage (som ofta ägs av särskilda parkeringsbolag) och flygplatser.

Man kan skilja på optimal parkeringsprissättning på kort och lång sikt, där kort sikt definieras som att antalet parkeringsplatser är konstant. På kort sikt bör alltså avgifterna sättas så att vakansgraden blir lagom hög. Om avgifterna sätts för högt står parkeringsplatser tomma i onödan. Om avgifterna sätts för lågt blir det brist på lediga platser, och den som behöver parkera tillfälligt måste lägga onödig tid på att köra runt och leta efter en ledig plats. Hur hög vakansgrad som är optimal beror på omsättningen av parkeringar. En vanlig tumregel i stadskärnor är att en vakansgrad på 10 till 15 procent är optimal. I områden med mest bostäder och långtidsparkering är den optimala

vakansgraden lägre än så (Eliasson & Börjesson, 2022). Om vakansgraden är högre än den optimala nivån även i frånvaro av avgift bör parkeringen vara gratis.

Parkeringsprissättningen i städer avviker ofta från principen om samhällsekonomisk marginalkostnad. För det första sätter kommuner ofta avgifterna för högt på platser där det inte råder platsbrist, sannolikt i syfte att öka intäkterna, trots att lagstiftningen stipulerar att parkeringsavgifter endast får tas ut i syfte att ordna trafiken. Lagstiftningen behöver därför stärkas. Men å andra sidan sätts avgifterna ofta för lågt där platsbrist faktiskt råder.

På längre sikt är både parkeringsavgifter och antalet parkeringsplatser styrmedel som politikerna kan använda. Optimalt är då att justera antalet parkeringsplatser så att värdet av en ytterligare parkeringsplats blir lika stort som värdet av alternativa användningsområden för marken. Värdet av parkeringsplatsen framgår av hur mycket bilisten är beredd att betala för den.

Som ett exempel kan vi räkna på Södermalm i Stockholm, där taxeringsvärdena för marken (exklusive byggnader) ligger på omkring 50 000 kronor per kvadratmeter mark, vilket motsvarar ett marknadsvärde om cirka 70 000 kronor, eftersom taxeringsvärdet ska vara tre fjärdedelar av marknadsvärdet. En normal parkeringsplats är 12,5 kvadratmeter stor, vilket ger ett marknadsvärde om strax under en miljon kronor. Räknar vi med en kapitalkostnad på 3 procent blir kostnaden 30 000 kronor per år eller 2 500 kronor per månad. Det är klart högre än taxan för boendeparkering på Södermalm, men lägre än taxan för besöksparkering.

En annan indikation kan ges av att gatuparkering i storstädernas stadskärnor ofta är billigare än parkering i garage. I Göteborg exempelvis kostar gatuparkering upp till 30 kronor per timme, vilket är att jämföra med kostnaden för garageparkering, som ofta ligger på mellan 40 och 100 kronor per timme. Även om garageparkering är en delvis annan produkt är det en indikation på underprissättning på gatuparkering.

Enligt lag har kommunerna möjlighet att ta ut en lägre parkeringsavgift av boende. Tabell 9 visar skillnaden i taxa mellan besöks- och boendeparkering i de tre storstäderna. Taxeområdena i tabellen ligger i innerstaden, till exempel Kungsholmen och Södermalm i Stockholm, men inte i den absoluta stadskärnan. Tabellen visar att den som parke-

Tabell 9. Parkeringsavgifter i kronor i de tre storstäderna.

	Besöksparkering		Boendeparkering	
	Högsta timavgift	Månads-kostnad*	Månads-kostnad	Boende-rabatt
Stockholm, taxa 3	20	5 160	1 600	69 %
Göteborg, taxa 5	15	4 984	805	84 %
Malmö, taxa D	15	5 088	750	85 %

* Beräknad utifrån kontinuerlig parkering i fyra veckor, med hänsyn tagen till att avgiften är lägre eller parkeringen gratis på nätter och helger.

Källa: Egen sammanställning utifrån kommunernas hemsidor, september 2025.

rar kontinuerligt i fyra veckor som besökande betalar omkring 5 000 kronor, medan de boende betalar mellan 69 och 85 procent mindre. Även om man beaktar att de boende knappast har bilen parkerad under dygnets alla timmar är subventionen kraftig.

I ljuset av lagens syfte att prioritera besöksparkering framför långtidsuppställning framstår systemet med subventionerad boendeparkering som paradoxalt. Att systemet med boendeparkering över huvud taget existerar har historiska orsaker (Eliasson, 2023): många stadsområden har planerats så att de boende ska ha tillgång till gatuparkering för sina fordon, särskilt områden som tillkom innan bestämmelserna i plan- och bygglagen (PBL) gav kommunerna möjlighet att ställa krav på parkering vid nybyggnation. Men oavsett bakgrund innebär systemet med boendeparkering tveklöst en snedvridning av parkeringsprissättningen.

Möjligheten till boendeparkering bör tas bort ur lagen. Från kommunpolitikernas perspektiv är det fullt rationellt att låta de egna väljarna parkera billigare och ta ut högre avgifter av boende i andra kommuner, men från ett nationellt perspektiv är det inte effektivt att tillåta den typen av diskriminering. I stället för boendeparkering skulle kommunerna kunna erbjuda periodbiljetter, där taxan dock inte bör tillåtas att avvika allt för mycket från taxan för kortare besöksparkering.

Effekten av avskaffad boendeparkering skulle bli dyrare parkering

för boende och billigare parkering för besökande, men samtidigt skulle det bli lättare för alla att hitta en ledig plats, och användningen av allmän gatumark skulle bli effektivare.

Ett annat exempel på prissättning som inte speglar marginalkostnaderna är att arbetsgivare ofta tillhandahåller fri eller subventionerad parkering. I Sverige ska detta förmånsbeskattas för privatägda bilar, men inte för förmånsbilar, vilket innebär en skattemässig snedvridning som gynnar bilpendling med förmånsbil.

Forskningen visar att efterfrågan på parkering är måttligt priselastisk. Enligt Litman (2024) ligger priselasticiteten för parkering oftast mellan –0,1 och –0,6, vilket innebär att en höjning av avgiften med 10 procent skulle minska efterfrågan med mellan 1 och 6 procent. Höjningarna av parkeringsavgifterna i Stockholms innerstad åren 2017–2018 gav dock inga effekter på efterfrågan alls (Eliasson & Börjesson, 2022), vilket kan bero på att avgifterna redan låg på en relativt hög nivå. Detta kan jämföras med införandet av trängselskatt, där priselasticiteten initialt var betydligt högre än vid senare höjningar (se avsnitt 8.3 ovan). Generellt tenderar besöksparkering att vara mer priskänslig än boendeparkering (Eliasson & Börjesson, 2022; Nissan m.fl., 2020).

REFORMFÖRSLAG

- Avskaffa boendeparkeringen.
- Stärk lagstiftningen för att tydliggöra att parkeringsavgifterna inte får vara högre än vad som motiveras av platsbrist.
- Höj parkeringsavgifterna på gatumark i centrala lägen och sänk dem där det inte råder platsbrist.

8.6 Förmånsbilar

Förmånsbilar – det vill säga bilar som ägs av arbetsgivaren men får användas privat av anställda – utgör en vanlig löneförmån i Sverige och stora delar av Europa. Den anställde beskattas enligt ett schablonvärde som enligt lagstiftarens avsikt ska motsvara det faktiska marknadsvärdet av förmånen. Förmånsvärdet för bilar med årsmodell 2021 eller senare beräknas enligt följande formel:

Förmånsvärde = 0,29 prisbasbelopp + (0,7 × statslåneräntan + 1 %) × nybilspriset + 13 % × nybilspriset + fordonsskatten[25]

På detta årliga belopp betalar den anställde inkomstskatt och arbetsgivaren arbetsgivaravgifter. Den första termen ska motsvara driftskostnaderna, den andra kapitalkostnaden, den tredje värdeminskningen och den fjärde faktumet att arbetsgivaren betalar fordonsskatten. Avsikten med lagstiftningen är att beskattningen ska vara neutral, så att beslutet om att äga en bil privat eller ha en bil som löneförmån inte styrs av skatteskäl.

För el- och gasbilar är förmånsvärdet nedsatt med hälften, men maximalt med 350 000 kronor för rena elbilar och maximalt med 140 000 kronor för laddhybrider. Därmed ligger förmånsvärdet för sådana bilar, framför allt rena elbilar, avsevärt under bilens faktiska marknadsvärde. Syftet är att få till en snabbare omställning av fordonsflottan, men inkomstskatten är ett dåligt instrument för detta ändamål (Riksrevisionen, 2020). Subventionen går i princip uteslutande till höginkomsttagare och innebär en snedvridning till förmån för arbetsgivarägda bilar, när det mest effektiva ofta hade varit privat ägande av fordonet. Berry och Börjesson (2026) visar att förmånsbilar som nyregistrerades åren 2019–2020 i genomsnitt förbrukade något mindre bränsle än privatköpta bilar, och att andelen el- och hybridbilar var högre. Dessa miljövinster kan dock inte kompensera för den välfärdsförlust som uppstår till följd av ökat bilinnehav – såvida inte koldioxidpriset överstiger 2 kronor per kilo koldioxid, vilket är långt över dagens koldioxidskatt.

Ett annat problem är att dagens system inte tar hänsyn till bilens ålder. Det innebär en överbeskattning av äldre förmånsbilar. Som formeln ovan visar är det nybilspriset som avgör förmånsvärdet, oavsett hur gammal bilen är. Formeln är framtagen för att passa nya bilar, där 13 procent av nybilspriset i årlig värdeminskning kan vara ett rimligt antagande. Men det är uppenbart att det är för högt sett över en längre tidsperiod, eftersom det innebär att bilen blir värdelös på mindre än åtta år. Kapitalkostnaden beräknas också utifrån nybilspriset. En invändning kan vara att de flesta förmånsbilar är nyproducerade, men det är inte så konstigt med tanke på att skattelagstiftningen är anpassad efter sådana.

25. 61 kap. 5 § inkomstskattelagen.

En del av förklaringen till systemets utbredning i främst Europa är troligen att förmånsbilar fungerar som ett alternativ till lön för att minska den effektiva marginalskatten i länder med höga marginalskatter på arbetsinkomster, som Sverige. Berry med flera (2026) visar att en sänkning av marginalskatten på inkomster med 10 procent leder till att det totala förmånsvärdet minskar med 13 procent – vilket tyder på att marginalskatten påverkar både förekomsten av förmånsbilar och värdet per bil. Systemet dämpar på så sätt den negativa effekt som höga marginalskatter har på arbetsutbudet. Att direkt sänka marginalskatterna för höginkomsttagare hade dock varit ett bättre sätt att åstadkomma samma effekt.

REFORMFÖRSLAG

- Avskaffa nedsättningen av förmånsvärden för miljöbilar.
- Sänk förmånsvärdena för äldre förmånsbilar.

8.7 Skatt på trafikförsäkringspremier

När alliansregeringen tillträdde år 2006 hade den för avsikt att statens kostnader för sjukpenning till trafikskadade skulle överföras till trafikförsäkringen och därmed belasta fordonsägarna i stället för skattebetalarkollektivet. Som en övergångslösning i väntan på denna överföring infördes år 2007 en särskild skatt på den obligatoriska trafikförsäkringen (prop. 2006/07:96). Skatten sattes till 32 procent av försäkringspremien. Procentsatsen räknades fram med syftet att skatteintäkterna skulle bli lika stora som de statliga kostnaderna för trafikskadade var år 2004.

En utredning (SOU 2009:96) föreslog sedan att kostnaderna direkt skulle täckas av trafikförsäkringen genom att Försäkringskassan skulle få ersättning av försäkringsbolagen för trafikskadade. Förslaget blev dock inte verklighet, och skatten blev permanent. Sedan dess har skattesatsen varit oförändrad, trots att antalet trafikskadade har minskat.

REFORMFÖRSLAG

- Utred trafikförsäkringsskattens syfte och nivå.

9. Analys av avgifter på järnvägstransporter

Enligt EU-lagstiftning ska järnvägen i princip vara marginalkostnadsprissatt. Det innebär att minimiavgiften för att använda järnvägsinfrastrukturen ska baseras på de direkta marginella kostnader som tågtrafiken ger upphov till, även om medlemsstaterna får ta ut vissa påslag för kostnadstäckning. Marginalkostnadsprissättning är också den princip som vi anser mest lämplig för järnvägen, eftersom den maximerar den samhällsekonomiska effektiviteten, men också därför att järnvägsmarknaden utgör ett naturligt monopol som annars lätt kan tillgodogöra sig en underprissättning av järnvägens användning i form av vinster till järnvägsoperatörerna.

Som vi konstaterade i kapitel 5 spenderade staten drygt 37 miljarder kronor på järnvägsnätet år 2024 samtidigt som intäkterna från banavgifter bara uppgick till 2,5 miljarder kronor. Ett införande av självkostnadsprincipen på järnvägsområdet skulle innebära så höga banavgifter att en stor del av trafiken skulle slås ut. Liksom vägnätet är järnvägsnätet en kollektiv vara, där den samhällsekonomiska marginalkostnaden är lägre än genomsnittskostnaden, och en viss grad av offentlig subvention är därför samhällsekonomiskt effektiv. Banavgifter är de avgifter som tågoperatörer betalar för att få använda järnvägsinfrastrukturen, såsom spår, växlar och stationer. Avgifterna tas ut av infrastrukturförvaltaren (i Sverige Trafikverket) och ska enligt EU-regler (se avsnitt 3.3) åtminstone täcka den direkta marginalkostnad som uppstår genom slitaget från trafiken.

Sverige har under lång tid haft banavgifter som varit lägre än den externa marginalkostnaden för slitage (Riksrevisionen, 2013) och har fått kritik för att inte uppfylla intentionerna i EU:s lagstiftning. Kon-

sekvensen har sannolikt blivit att det körs många tåg, men att tågen är kortare än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt (Börjesson m.fl., 2021). Med en prissättning som bättre speglade den verkliga externa marginalkostnaden skulle trängseln på banan troligen bli lägre och förutsättningarna för punktlighet bättre (Odolinski, 2020).

I en rapport skrev Trafikverket (2014) att man avsåg att höja banavgifterna successivt under planperioden 2014–2025 till den nivå som järnvägslagen förutsätter. Så sent som 2025 publicerade Trafikverket (2025) en ny banavgiftsstrategi efter uppdrag från regeringen att se över banavgifterna och föreslå eventuella förändringar av nivåerna. Där skriver Trafikverket:

> Historiskt sett har Sveriges banavgifter varit väsentligt lägre än de direkta kostnaderna, i strid med järnvägsmarknadslag och EU-förordning. Trafikverket har därför under flera år gradvis ökat banavgifterna för att de ska hamna i nivå med de direkta kostnaderna, och från och med år 2025 överensstämmer banavgifterna med de beräknade direkta kostnaderna.

Trafikverkets principiella ståndpunkt är att banavgifterna ska motsvara de direkta marginalkostnader som tågtrafiken ger upphov till, såsom underhåll och reinvesteringar, i enlighet med EU:s järnvägsdirektiv och svensk järnvägsmarknadslag. Myndigheten anser i dagsläget att det saknas tillräckligt underlag för att differentiera avgifterna utifrån miljöpåverkan, och även om man ser en stor potential i kapacitetsavgifter för att hantera trängsel, krävs ytterligare utredningar innan sådana kan införas.

Trafikverket (2025) förordar banavgifter som enbart täcker marginalkostnaderna för slitage, det vill säga avgifter på EU:s miniminivå. Detta motiveras med att sådana avgifter ger det mest samhällsekonomiskt effektiva utnyttjandet av spåren. Det skulle stämma om alla externa marginalkostnader inkluderades i banavgiften – men så är inte fallet. Kostnaderna för trängsel (vilka kan vara avsevärda, se Ait Ali m.fl., 2020) och buller är inte inkluderade. Det motiverar Trafikverket med att det i dag inte finns tillräckliga analyser av marginalkostnaderna för trängsel och buller. Trots detta visar Trafikverkets utredning att marginalkostnaderna enbart för det slitage som järnvägstrafiken orsakar sannolikt är högre än dagens banavgifter, och att banavgifterna därför sannolikt behöver höjas.

REFORMFÖRSLAG

› Höj banavgifterna och differentiera dem i högre grad med hänsyn till både slitage på banan och trängsel.

10. Analys av avgifter på sjöfartstransporter

Sjöfartsverket är ett av tre statliga affärsverk, vid sidan av Luftfartsverket och Svenska kraftnät. Verket finansieras till största delen genom avgifter, med vissa statliga anslag som tillägg, och har ett resultatkrav.

Hamn- och sjöfartsavgifterna, till exempel farledsavgifterna och lotsavgifterna, är i första hand finansierande avgifter. De tas alltså ut främst för att täcka kostnaderna för hamnarnas och farledernas infrastruktur, drift och service. Ibland kan de dock även ha internaliserande inslag, exempelvis miljödifferentierade hamnavgifter där fartyg med renare bränslen betalar en lägre avgift och fartyg med större utsläpp belastas hårdare.

I en utvärdering av Sjöfartsverkets verksamhets- och finansieringsform visar Statskontoret att denna modell har lett till en ansträngd ekonomisk situation, med betydande underskott, eftersatta investeringar och oklar ansvarsfördelning mellan staten och handelssjöfarten (Statskontoret, 2023; Regeringen, 2023). I årsredovisningen för 2023 beskriver Sjöfartsverket året som ekonomiskt utmanande, bland annat till följd av minskade godsvolymer. Det ekonomiska resultatet år 2023 var betydligt sämre än under föregående år (Sjöfartsverket, 2023; Sjöfartsverket, 2024).

Transportekonomer (Vierth, 2016; Vierth & Merkel, 2020; Merkel, 2022) har förordat en övergång till farledsavgifter som bättre täcker marginalkostnaderna. Det är också en förutsättning för en mer konkurrensneutral godstransportpolitik. Om väg- och järnvägstransporterna ska betala sina externa marginalkostnader bör också sjöfarten göra det, så att vi får en konkurrensneutral beskattning och dessutom en optimal fördelning av godstransporter mellan färdmedel. Det ligger

också i linje med sjöfartens inträde i EU ETS, som marginalkostnadsprissätter koldioxidutsläpp.

Samtidigt finns det skäl att problematisera en renodlad marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten. Till skillnad från vägtrafiken utgörs sjöfartstrafiken till stor del av utländska aktörer, som i begränsad utsträckning bidrar via det svenska skattesystemet. Om avgifterna enbart utformas utifrån externa marginalkostnader riskerar därför finansieringen av de betydande fasta kostnader som kännetecknar farleder och sjöfartsservice att bli otillräcklig, vilket i praktiken kan innebära att kostnaderna vältras över på svenska skattebetalare. Detta är också ett skäl till att Sjöfartsverkets verksamhet i hög grad finansieras av avgifter: de tjänster som sjöfarten nyttjar ska i huvudsak betalas av sektorn själv, inte minst för att svenska skattebetalare inte ska behöva subventionera infrastruktur och tjänster som i stor utsträckning nyttjas av utländska aktörer.

Frågan blir särskilt tydlig för kapacitets- och beredskapsresurser med stora fasta kostnader, såsom isbrytning, där marginalkostnaden för ytterligare kapacitet är svår att beräkna och där en enskild investering kan vara mycket kostsam. I dessa fall kan en mer självkostnadsinriktad utformning, där de fasta kostnaderna bärs av nyttjarna på ett systematiskt sätt, framstå som mer rimlig, även om rörliga delar av avgiften samtidigt kan utformas i linje med marginalkostnadsprincipen.

Vi förespråkar därför en utveckling mot en mer marginalkostnadsbaserad struktur, så länge intäkterna kan täcka kostnaderna. Det innebär att vi förordar skatter och avgifter som bättre täcker kostnaderna för slitage, olycksrisker, utsläpp och andra externa effekter, och som kan differentieras mellan fartygstyper, bränslen och farleder. Eftersom sjöfartens externa kostnader i dag är kraftigt underinternaliserade (se figur 11, s. 70) skulle detta leda till högre avgifter, och det är därför inte troligt att reformen skulle innebära en lägre grad av självkostnadstäckning.

Beräkningsmetoderna bör utvecklas för att kunna prissätta de externa kostnaderna bättre. Skulle intäkterna inte täcka de fasta kostnaderna kan avgifterna justeras så att de även fortsättningsvis täcker de fasta kostnaderna, i stället för att detta sker genom statliga anslag.

REFORMFÖRSLAG

› Styr i högre grad mot marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten.

11. Analys av skatter och avgifter på flygtransporter

Liksom sjöfarten är även flyget till största delen självfinansierande. Luftfartsverket ansvarar för flygledning och liknande tjänster och tar ut avgifter från flygbolagen för detta. Avgifterna är reglerade på EU-nivå. Swedavia är ett statligt bolag som driver de statliga flygplatserna och finansierar sin verksamhet med landningsavgifter och andra intäkter.

Flygplansoperatörer betalar skatter och avgifter framför allt i samband med start och landning samt undervägsavgifter under själva flygningen. Den startavgift som flygplatserna debiterar baseras på flygplanets maximala vikt och ofta även på dess utsläpps- och bullernivå, och avgiften varierar mellan flygplatser. Landningsavgiften, som också beror på vikten, tas ut för att finansiera olika flygtrafiktjänster. Undervägsavgiften i sin tur, som beror på flygplanets vikt och flygsträckan, beslutas av den internationella organisationen Eurocontrol och används framför allt för att täcka kostnaden för flygtrafikledning. Därutöver tas passageraravgifter och andra avgifter ut per passagerare för olika syften på flygplatsen: dels går intäkterna till Transportstyrelsen, bland annat för säkerhetskontroller, dels täcker de flygplatskostnaderna. Liksom för övriga trafikslag betalas även vissa avgifter för tillstånd och tillsyn till Transportstyrelsen.

Sedan början av 2000-talet är flera av flygets avgifter miljödifferentierade. Det sker dock ingen differentiering med avseende på trängsel. Transportstyrelsen (2022) konstaterar att det sällan råder kapacitetsbrist på svenska flygplatser, inklusive Arlanda som före pandemin var den svenska flygplats som låg närmast sin maxkapacitet. Detta gör det för närvarande svårt att för Sveriges del motivera trängselbaserade flygplatsavgifter som en marginalkostnadsbaserad avgift.

En flygskatt var i kraft åren 2018 till 2025. Flygskatten utgick per passagerare och var differentierad i tre olika nivåer beroende på flygresans längd, men tog inte hänsyn till bränsleförbrukning, beläggningsgrad eller utsläpp.

Allt flygbränsle för kommersiell trafik är befriat från skatt, eftersom Chicagokonventionen förbjuder beskattning av bränsle för internationellt flyg. I dag är emellertid koldioxidutsläppen från flyget inom EU internaliserade eftersom de är integrerade i EU:s utsläppshandel EU ETS, vilket innebär att koldioxidutsläppen prissätts.

Mot denna bakgrund drar Trafikanalys (2025c) slutsatsen att de inbetalade skatterna och avgifterna i dag överstiger den monetära värderingen av flygets buller, koldioxidutsläpp och olyckor (se kapitel 6), vilket gör flyget till det enda trafikslag som sammantaget betalar sina samhällsekonomiska marginalkostnader.

Av dessa skäl, och eftersom flygbranschen är internationellt konkurrensutsatt, förespråkar vi inte ett återinförande av flygskatten. På längre sikt kommer dessutom flygets klimatkostnader att öka i takt med de stigande priserna i EU ETS. Klimatåtgärderna för flyg till destinationer utanför EU bör dock koordineras på EU-nivå eller på en bredare internationell nivå.

Det kan vara motiverat att regelbundet se över flygets avgifter och deras utformning, med målet att de bättre ska täcka marginalkostnaderna. Ett marginalkostnadsresonemang är då att avgifterna bör vara baserade på vikt, bullerklass, utsläppsklass och tid på dygnet, så att de i större utsträckning täcker de externa kostnader som faktiskt uppstår lokalt, framför allt buller och luftföroreningar och i förekommande fall trängsel.

12. Budget- och fördelningseffekter

I denna rapport presenteras ett stort antal reformförslag för en mer effektiv transportbeskattning. En uppskattning av de olika reformförslagens påverkan på statsfinanserna redovisas i tabell 10. Vi bedömer att våra reformförslag sammantagna innebär ett något höjt skatteuttag från transportsektorn. För att uppväga vårt förslag till höjd moms på persontransporter finns utrymme för kompenserande åtgärder i form av exempelvis sänkt inkomstskatt eller höjda subventioner till kollektivtrafiken, om det bedöms motiverat. De tillkommande intäkterna bör dock inte automatiskt öronmärkas till nya infrastruktursatsningar – sådana bör endast genomföras om de är samhällsekonomiskt lönsamma.

Om samtliga dessa reformer genomfördes – vem skulle vinna och vem skulle förlora? Fördelningseffekterna skulle bli spretiga. Högre drivmedelspriser skulle i genomsnitt påverka hushåll utanför tätorter mer än hushåll i större tätorter och städer, och i högre utsträckning män och barnfamiljer. Men som framgått i rapporten är variationerna även inom dessa grupper mycket stora. Vidare skulle höjda parkeringsavgifter i innerstäder och avskaffad boendeparkering innebära att boende i attraktiva centrala lägen påverkas negativt. Å andra sidan kan detta gynna besökare och näringsverksamheter, som i dag missgynnas av de låga parkeringsavgifterna i centrala lägen. Det kan också gynna trafikanter och boende som i dag betalar parkeringsavgifter även vid frånvaro av trängsel, exempelvis i förortsområden eller under tider på dygnet med låg beläggning.

Det är således inte enkelt att identifiera och kategorisera vilka som skulle vinna och förlora på reformerna. Övergripande skulle refor-

Tabell 10. Uppskattning av reformförslagens statsfinansiella påverkan, 2026.

Reform	Offentligfinansiell effekt i kronor
Höjd dieselskatt	+ 2,5 miljarder [a]
Sänkt bensinskatt	– 2,2 miljarder [a]
EU ETS II	+ cirka 5 miljarder [b]
Lägre fordonsskatt på befintliga bilar och avskaffat dieseltillägg	– 5–10 miljarder [c]
Distansbaserad eurovinjettavgift för tung trafik som motsvarar dess externa marginalkostnader	positiv
Mer träffsäker trängselskatt	oklar
Mer träffsäkra parkeringsavgifter	oklar
Avskaffad nedsättning av förmånsvärden för miljöbilar	+ 5,5 miljarder [d]
Lägre förmånsvärden för äldre förmånsbilar	negativ
Högre banavgifter	positiv
Marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten	oklar
Höjd moms på persontransporter till 25 procent	+ 10,2 miljarder [d]
Moms på internationella persontransporter (EU-beslut)	+ 1,4 miljarder [d]
Fullt momsavdrag för inköp av bilar	– 7 miljarder [e]
Sammanlagd nettoeffekt	**+ ca 10–20 miljarder**

a Enligt vårt indikativa reformförslag för att uppnå energiparitet mellan bensin och diesel (se avsnitt 8.1). De exakta skattesatserna bör sättas med hänsyn till drivmedelspriserna, klimatåtgärderna i övrigt med mera. Källa: Egna beräkningar utifrån Finansdepartementets beräkningskonventioner.

b Årligt snitt 2028–2030. Källa: Prop. 2023/24:142, s. 43.

c I slutändan en politisk bedömning som bland annat beror på hur mycket drivmedelspriserna höjs. De totala intäkterna från fordonsskatten uppgår år 2026 till 14,3 miljarder kronor.

d Källa: Regeringens skrivelse 2024/25:98.

e Källa: Lundberg (2019).

merna gynna dem som inte ger upphov till några större externa kostnader i form av trängsel, utsläpp och olyckor, medan de som orsakar sådana kostnader i högre grad skulle få bära dem själva. Detta är kärnan i marginalkostnadsprincipen.

På lång sikt är dock den samhällsekonomiska effektiviteten avgörande. En konsekvent marginalkostnadsprissättning innebär att de omfattande resurser som skattebetalarna lägger på transportsystemet används så effektivt som möjligt och att den befintliga infrastrukturen utnyttjas optimalt. Då maximeras tillgängligheten för både näringsliv och medborgare.

13. Slutsatser

Syftet med denna rapport är att analysera hur optimala skatter och avgifter kan utformas i transportsystemet, i enlighet med marginalkostnadsprincipen. Med optimala skatter och avgifter skapas en så hög tillgänglighet för medborgare och företag som möjligt i förhållande till de negativa effekter som transporter ger upphov till, såsom utsläpp, trängsel, olyckor, buller och slitage. En särskild utmaning är att stora delar av transportsystemet präglas av höga fasta kostnader, vilket gör att intäkterna från en optimal prissättning inte alltid täcker de fasta kostnaderna.

Genomgångarna i rapporten visar att dagens system för skatter och avgifter avviker från marginalkostnadsprincipen på flera centrala punkter. Det finns betydande variationer i internaliseringsgrad mellan transportslag och miljöer. Mot denna bakgrund föreslår vi ett antal reformer som sammantaget syftar till att stärka styrningen och öka den totala samhällsekonomiska nytta som transportsystemet levererar.

Reformförslagen är:

- Höj momsen på persontransporter till 25 procent.
- Verka för en EU-överenskommelse som momsbelägger internationella persontransporter.
- Medge fullt momsavdrag för inköp av bilar.
- Höj dieselskatten i relation till bensinskatten, så att bränslena beskattas lika i förhållande till energiinnehåll och koldioxidutsläpp.
- Avskaffa drivmedelsskatternas indelning i koldioxid- och energiskatt och ersätt denna med en mer enhetlig struktur.

- Höj drivmedelsskatterna, där EU ETS II ingår, i stället för reduktionsplikten, så att de bättre speglar vägtrafikens samhällskostnader.
- Sänk fordonsskatten som kompensation för de högre drivmedelsskatterna, men behåll malus på nya bilar.
- Avskaffa dieseltillägget i fordonsskatten.
- Utforma trängselskatten mer träffsäkert med bättre metoder.
- Inför en distansbaserad eurovinjettavgift för tung trafik som motsvarar dess samhällsekonomiska marginalkostnad.
- Avskaffa boendeparkeringen.
- Stärk lagstiftningen för att tydliggöra att parkeringsavgifterna inte får vara högre än vad som motiveras av platsbrist.
- Höj parkeringsavgifterna på gatumark i centrala lägen och sänk dem där det inte råder platsbrist.
- Avskaffa nedsättningen av förmånsvärden för miljöbilar.
- Sänk förmånsvärdena för äldre förmånsbilar.
- Utred trafikförsäkringsskattens syfte och nivå.
- Höj banavgifterna och differentiera dem i högre grad med hänsyn till både slitage på banan och trängsel.
- Styr i högre grad mot marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten.

Sammantagna skulle dessa reformer innebära en tydligare koppling mellan användningen av transportsystemet och de externa kostnader som användningen ger upphov till.

Referenser

Ait Ali, A., Warg, J. & Eliasson, J. (2020), ”Pricing Commercial Train Path Requests Based on Societal Costs”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 132.

ALICE (2025), ”Freight Transport in the EU: Trends in 2023”. ALICE – Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe. https://www.etp-logistics.eu/freight-transport-in-the-eu-trends-in-2023/

Allcott, H. & Wozny, N. (2014), ”Gasoline Prices, Fuel Economy, and the Energy Paradox”. *Review of Economics and Statistics*, 96(5), 779–795.

Atkinson, A. B. & Stiglitz, J. E. (1976), ”The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation”. *Journal of Public Economics*, 6(1–2).

Bastani, S. (2021), *Hur bör konsumtion beskattas?* SNS.

Bastian, A. & Börjesson, M. (2017), *The City as a Driver of New Mobility Patterns, Cycling and Gender Equality: Travel Behaviour Trends in Stockholm 1985–2015.* CTS Working Paper 2017:19.

Bastian, A., Börjesson M. & Jonas E. (2016), ”Explaining ’peak car’ with economic variables”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 88, 236–250.

Baumol, W. J. (1972), ”On Taxation and the Control of Externalities”. *American Economic Review*, 62(3).

Bengtsson, I. (2025), ”Bygga och driva infrastruktur på alternativa sätt – lärdomar från internationell forskning”. SNS Analys 113.

Berry, C. & Börjesson, M. (2024), ”Income and Fuel Price Elasticities of Car Use on Micro Panel Data”. *Energy Economics*, 135.

Berry, C. & Börjesson, M. (2026), ”Do fringe benefit cars make the car fleet greener?” *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 205.

Berry, C., Börjesson, M. & van Ommeren, J, (2026), *Tax Avoidance, Rich Workers, and Employer-Provided Cars.* Working paper.

Blomquist, E. (2023), ”Compilation of Input VAT Deduction for Cars”. Unum Tax, på uppdrag av Svenskt Näringsliv. https://www.svensktnaringsliv.se/bilder_och_dokument/qup017_230619-unum-tax_input-vat-cars_v2pdf_1201063.html/230619+Unum+Tax_Input+VAT+cars_v.2.pdf

Bondemark, A. (2019), *The Price We Pay: Essays on Distribution and Transport.* Doktorsavhandling.

Brännlund, R. (2006), *Grön skatteväxling – framgångsväg eller återvändsgränd?* SNS Förlag.

Busse, M. R., Knittel, C. R. & Zettelmeyer, F. (2013), ”Are Consumers Myopic? Evidence from New and Used Car Purchases”. *American Economic Review*, 103(1), 220–256.

Button, K. (2010), *Transport Economics* (3:e uppl.). Cheltenham, UK & Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.

Börjesson, M. & Eliasson, J. (2026), ”Cost-efficient scenarios for reaching transportation climate targets”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 204:104783.

Börjesson, M. & Kristoffersson, I. (2015), ”The Gothenburg Congestion Charge”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 75.

Börjesson, M. & Kristoffersson, I. (2017), *The Swedish Congestion Charges: Ten Years On.* CTS Working Paper 2017:2.

Börjesson, M. & Kristoffersson, I. (2018), ”The Swedish congestion charges: Ten years on”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 107, 35–51.

Börjesson, M., Eliasson, J., Hugosson, M. B. & Brundell-Freij, K. (2012), ”The Stockholm Congestion Charges – 5 Years On”. *Transport Policy*, 20.

Börjesson, M., Fung, C. M., & Proost, S. (2017), ”Optimal prices and frequencies for buses in Stockholm”. *Economics of transportation*, 9, 20–36.

Börjesson, M., Rubensson, I. & Eliasson, J. (2020), ”Distributional Effects of Transport Subsidies”. *Journal of Transport Geography.*

Börjesson, M., Rushid, A. R. & Liu, C. (2021), ”The Impact of Optimal Rail Access Charges on Frequencies and Fares”. *Economics of Transportation*, 26–27.

Börjesson, M., Asplund, D. & Hamilton, C. (2023), ”Optimal kilometre tax for electric vehicles”. *Transport Policy*, 134, 52–64.

Bös, D. (1985), ”Public Sector Pricing”, i: Auerbach, A. & Feldstein, M. (red.), *Handbook of Public Economics*, vol. I. Elsevier.

Cats, O., Zhang, C. & Nissan, A. (2016), ”Survey methodology for measuring parking occupancy: Impacts of an on-street parking pricing scheme in an urban center”. *Transport Policy*, 47, 55–63.

CE Delft (2019), *Handbook on the External Costs of Transport*. EU-kommissionen, DG MOVE.

Clements, K. W. & Si, J. (2016), ”Price elasticities of food demand: compensated vs uncompensated”. *Health economics*, 25(11), 1403–1408.

Crawford, I., Keen, M. & Smith, S. (2010), ”Value Added Tax and Excises”, i: Mirrlees, J. m.fl. (red.), *Tax by Design: The Mirrlees Review*. Oxford University Press.

De Borger, B., Mulalic, I. & Rouwendal, J. (2016), ”Measuring the rebound effect with micro data: A first difference approach”. *Journal of Environmental Economics and Management*, 79, 1–17.

Diamond, P. A. & Mirrlees, J. A. (1971), ”Optimal Taxation and Public Production I: Production Efficiency”. *American Economic Review*, 61(1).

Ekström, J., Engelson, L. & Rydergren, C. (2014), ”Optimal toll locations and toll levels in congestion pricing schemes: a case study of Stockholm”. *Transportation Planning and Technology*, 37, 333–353.

Eliasson, J. (2009), ”A Cost–Benefit Analysis of the Stockholm Congestion Charging System”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 43(4).

Eliasson, J. (2023), *Effekter av ändrade parkeringsavgifter i Stockholm*. Rapport.

Eliasson, J. & Börjesson, M. (2022), ”Costs and Benefits of Parking Charges in Residential Areas”. *Transportation Research Part B: Methodological*, 166.

Eliasson, J. m.fl. (2015), ”Does Benefit–Cost Efficiency Influence Transport Investment Decisions?” *Journal of Transport Economics and Policy*, 49(3).

Eliasson, J., Pyddoke, R. & Swärdh, J.-E. (2018), ”Distributional Effects of Taxes on Car Fuel, Use, Ownership and Purchases”. *Economics of Transportation*, 15.
ERF (European Union Road Federation) (2023), ”Passenger Transport 2022”. https://erf.be/statistics/passenger-transport-2022/
EU-kommissionen (2019), *Overview of Transport Infrastructure Expenditures and Costs.* DG MOVE.
Europeiska miljöbyrån (EEA) (2023), ”Trends and projections in Europe 2023”. https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/trends-and-projections-in-europe-2023
Europeiska miljöbyrån (EEA) (2024), ”Passenger transport activity”. https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/sustainability-of-europes-mobility-systems/passenger-transport-activity
Evans, R. (2008), ”Demand elasticities for car trips to central London as revealed by the Central London Congestion Charge”. Transport for London, Policy Analysis Division.
Finansdepartementet (2023), *Beräkningskonventioner 2024.*
Finansdepartementet (2024), *Beräkningskonventioner 2025.*
Finansdepartementet (2025), *Beräkningskonventioner 2026.*
Foreman, K. (2016), ”Crossing the bridge: The effects of time-varying tolls on curbing congestion”. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 92, 76–94.
Frondel, M., Ritter, N. & Vance, C. (2012), ”Heterogeneity in the rebound effect: Further evidence for Germany”. *Energy Economics*, 34(2), 461–467.
Goodwin, P., Dargay, J. & Hanly, M. (2004), ”Elasticities of Road Traffic and Fuel Consumption with Respect to Price and Income”. *Transport Reviews*, 24(3).
Graham, D. J. & Glaister, S. (2002), ”The Demand for Automobile Fuel”. *Journal of Transport Economics and Policy*, 36(1).
Green, R., Cornelsen, L., Dangour, A. D., Turner, R., Shankar, B., Mazzocchi, M. & Smith, R. D. (2013), ”The effect of rising food prices on food consumption: systematic review with meta-regression”. *Bmj*, 346.
Grigolon, L., Reynaert, M. & Verboven, F. (2018), ”Consumer Valuation of Fuel Costs and Tax Policy: Evidence from the

European Car Market". *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), 193–225.
Hennlock, M. m.fl. (2020), *Vägskatt för personbilar*. IVL, rapport C469.
Hult, C. (2018), *Hur kan framtida styrmedel för och beskattning av personbilar utformas?* IVL, rapport C356.
ICCT (International Council on Clean Transportation) (2021), *Understanding and Supporting the Used Zero-Emission Vehicle Market.*
ICCT (International Council on Clean Transportation) (2022), *Toward Greener and More Sustainable Freight Systems.*
Janson, M. & Levinson, D. (2014), "HOT or not: Driver elasticity to price on the MnPASS HOT lanes". *Research in Transportation Economics, Road Pricing in the United States*, 44, 21–32. doi:10.1016/j.retrec.2014.04.008
Kirk, R. S. & Levinson, M. (2016), *Mileage-based road user charges* (No. R44540). Congressional Research Service.
Konjunkturinstitutet (2021), *Potentiella klimatåtgärder inom ramen för EU:s system för utsläppshandel.* KI 2021:10. Stockholm: Konjunkturinstitutet.
Konjunkturinstitutet (2024), "Effekter av prishöjningar med anledning av införandet av EU:s nya utsläppshandelssystem". Specialstudie, 109. https://www.konj.se/media/bltd2vfy/specialstudie-109-effektberakningar-till-sociala-klimatplanen.pdf
Litman, T. (2024), *Parking Pricing Implementation Guidelines.* Victoria Transport Policy Institute.
Lundberg, J. (2019), *En bred och enhetlig moms.* Timbro.
Lundberg, J. (2021), *Allt du behöver veta om skatter.* Timbro.
Merkel, A. (2022), *Granskning av förslag till modell för farledsavgifter.* VTI.
Mohring, H. (1972), "Optimization and Scale Economies in Urban Bus Transportation". *The American Economic Review*, 62(4).
Mohring, H. & Harwitz, M. (1962), *Highway Benefits: An Analytical Framework.* Northwestern University Press.
Naturvårdsverket (2025), "Analys av möjliga prisstabiliserande åtgärder för EU ETS 2". https://www.naturvardsverket.se/49fa36/contentassets/82ba32d8069a4e619c123f587c0aa197/snabbanalys-ets2-msr-20250627.pdf

Nissan, A. m.fl. (2020), ”Impacts of On-Street Parking Fees in Suburbs”. *International Journal of Transportation Engineering and Technology*, 6.

Nyström, J. & Westin, J. (2025), ”Permanenta avgifter på Öresundsbron – ett hot mot Sveriges infrastrukturplanering?” SNS Analys 114.

Odolinski, K. (2020), *Så använder vi järnvägen på ett bättre sätt.* SNS.

OECD (2015), ”Road traffic, vehicles and networks”, i: Environment at a Glance 2015: OECD Indicators, s. 62–65. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264235199-17-en

OECD (2024), ”Annual passenger transport”, OECD Data Explorer. https://data-explorer.oecd.org/vis?df[ds]=DisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_TRENDS%40DF_TRENDSPASS&df[ag]=OECD.ITF&df[vs]=1.0&dq=.A....BUSES%2BROAD%2BRAIL%2BCARS.&lom=LASTNPERIODS&lo=5&to[TIME_PERIOD]=false&vw=ov

OECD/ITF (2023), *New but Used: The Transition to Electric Vehicles and the Role of the Used Car Market.* International Transport Forum/OECD.

Olszewski, P. & Xie, L. (2002), ”Traffic demand elasticity with respect to road pricing – some evidence from Singapore”, i: Proc. International Conference on Seamless and Sustainable Transport. Singapore.

Pigou, A. C. (1920), *The Economics of Welfare.* London: Macmillan.

Prop. 1989/90:111, *Om reformerad mervärdeskatt m.m.*

Prop. 2003/04:145, *Trängselskatt.*

Prop. 2006/07:96, *Om skatt på trafikförsäkringspremie m.m.*

Prop. 2006/07:109, *Införande av trängselskatt i Stockholm.*

Prop. 2021/22:228, *Skattelättnad för arbetsresor – ett enklare och färdmedelsneutralt regelverk.*

Prop. 2022/23:18, *Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor, tjänsteresor och hemresor.*

Prop. 2023/24:142, *EU:s nya utsläppshandelssystem för fossila bränslen.*

Ramsey, F. P. (1927), ”A Contribution to the Theory of Taxation”. *The Economic Journal*, 37(145).

Regeringen (2023), *Sjöfartsverkets verksamhets- och finansieringsform*. Promemoria.
Regeringens skrivelse 2024/25:98, *Redovisning av skatteutgifter 2025*.
Riksrevisionen (2013), *Tågförseningar – orsaker, ansvar och åtgärder*. RiR 2013:18.
Riksrevisionen (2020), *Statliga åtgärder för fler miljöbilar*. RiR 2020:1.
Sjöberg, M. (2020), *Enhetlig moms: När alla utom särintressena får bestämma*. Timbro.
Sjöfartsverket (2023), *Årsredovisning 2023*.
Sjöfartsverket (2024), *Årsredovisning 2024*.
Small, K. A. & Verhoef, E. T. (2007), *The Economics of Urban Transportation* (2:a uppl.). New York: Routledge.
SOU 2007:96, *Avgifter*. Betänkande av Avgiftsutredningen.
SOU 2009:96, *En utvidgad trafikförsäkring*. Betänkande av Trafikförsäkringsutredningen.
SOU 2019:36, *Skattelättnad för arbetsresor. En avståndsbaserad och färdmedelsneutral skattereduktion för längre arbetsresor*. Betänkande av Reseavdragskommittén.
SOU 2025:96, *Fler möjligheter till ökat välstånd*. Betänkande av Produktivitetskommissionen.
SOU 2025:120, *Effektivare organisering och genomförande av statlig väg och järnväg*. Betänkande av Utredningen om effektivitetsvinster genom alternativ organisering och genomförande av statlig transportinfrastruktur.
Statens vegvesen (2020), *Bompengeinnkreving i 2020*. Oslo: Statens vegvesen. https://www.autopass.no/siteassets/filer-og-vedlegg/10.-arsrapporter/2020-arsrapport-bompenger.pdf
Statskontoret (2023), *Sjöfartsverkets verksamhets- och finansieringsform*. Rapport 2023:3.
Sterner, T. (2012), *Fuel Taxes and the Poor: The Distributional Effects of Gasoline Taxation and Their Implications for Climate Policy*. Routledge.
Sveriges Radio (2019), ”Kommuner drar in miljarder i p-avgifter”. https://www.sverigesradio.se/artikel/7349775
Swahn, H. (2018), ”Kostnadsansvaret i trafikpolitiken från 1960-talet till idag”. PM, Trafikanalys.

Theseira, W. (2020), *Congestion Control in Singapore*. https://doi.org/10.1787/7d266609-en
Tilov, I. & Weber, S. (2023), ”Heterogeneity in price elasticity of vehicle kilometers traveled: Evidence from micro-level panel data”. *Energy Economics*, 127, 107078.
Tirole, J. (1988), *The Theory of Industrial Organization. Cambridge*, MA: The MIT Press.
Trafikanalys (2015), *Cyklandets utveckling i Sverige 1995–2014*.
Trafikanalys (2018a), ”Skatter, avgifter och stöd inom transportområdet – slutredovisning”. Rapport 2018:15. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2018/rapport-2018_15-skatter-avgifter-och-stod-inom-transportomradet.pdf
Trafikanalys (2018b), *Så reser vi baserat på socioekonomi – resmönster för 37 grupper*. PM 2018:9, 21 december.
Trafikanalys (2025a), *Transportarbete 2024*. https://www.trafa.se/globalassets/statistik/transportarbete/2024/transportarbete-2024-metod-pm-2025-07-04.pdf
Trafikanalys (2025b), *Resvanor i Sverige 2024*. https://www.trafa.se/globalassets/statistik/resvanor/2025/resvanor-i-sverige-2024.pdf
Trafikanalys (2025c), *Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader 2024*. Rapport 2025:1.
Trafikanalys (2025d), ”Regional linjetrafik”. https://www.trafa.se/kollektivtrafik/kollektivtrafik/
Trafikanalys (2026), *Trängselskatters administrativa kostnader*. Rapport 2026:1. https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2026/rapport-2026-1-trangselskatters-administrativa-kostnader.pdf
Trafikverket (2014), ”Banavgifter för ökad kund- och samhällsnytta”. Rapport 2014:074. https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1363982/FULLTEXT01.pdf
Trafikverket (2017a), ”Analys av ett trängselskattesystem som även omfattar innerstadsbroarna och ringleden”. Rapport 2017:203. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1389488/FULLTEXT01.pdf
Trafikverket (2017b), ”Analys av ett trängselskattesystem som även omfattar närförorter”. Rapport 2017:202. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1389489/FULLTEXT01.pdf

Trafikverket (2020), ”Utvärdering av förändrad trängselskatt 2020”. Rapport 2020:176. https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1505873/FULLTEXT01.pdf

Trafikverket (2021), *Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033*. Rapport 2021:186.

Trafikverket (2024), *Inriktningsunderlag inför infrastrukturplaneringen för perioden 2026–2037*. Rapport 2024:003.

Trafikverket (2025), ”Översyn banavgifter”. Publikationsnummer 2025:106. https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1977493/FULLTEXT02.pdf

Transport for London (2004), ”03/04 Annual Report”. https://content.tfl.gov.uk/annrep-03-04.pdf

Transport for London (2016), ”Annual Report and Statement of Accounts 2015/16”. https://content.tfl.gov.uk/tfl-annual-report-2015-16.pdf

Transportstyrelsen (2022), *Trängselavgifter inom den svenska luftfarten*.

U.S. Department of Transportation (2014), ”Table 1-40: U.S. Passenger-Miles (Millions)”, Bureau of Transportation Statistics. https://web.archive.org/web/20141204233914/http://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov.bts/files/publications/national_transportation_statistics/html/table_01_40.html

U.S. Department of Transportation. (2016), ”Chapter 2: Passenger Travel”, Bureau of Transportation Statistics. https://www.bts.gov/archive/publications/passenger_travel_2016/chapter2

Varian, H. R. (2019), *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach: Media Update* (9:e uppl.). New York: W. W. Norton & Company.

Veyt (2024). ”Starting in 2027, Europe’s second big emission trading scheme will increase fossil fuel prices”, 17 juni. https://veyt.com/press-releases/starting-in-2027-europes-second-big-emission-trading-scheme-will-increase-fossil-fuel-prices/

Vierth, I. & Merkel, A. (2020), *Internaliseringsgrad för sjöfartens externa kostnader*. VTI.

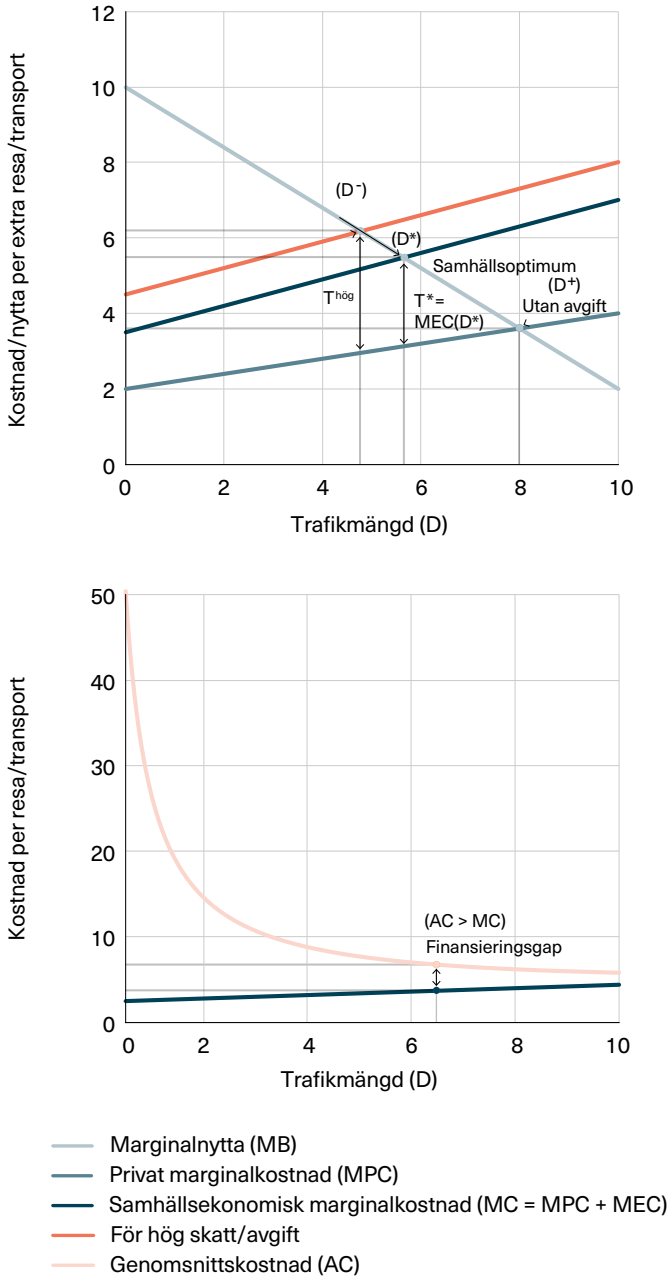
Vierth, I. (2016), *Sjöfartens policyrelevanta samhällsekonomiska kostnader*. VTI.

Appendix A. Korrigerande skatt och trafikmängd

I figur 19 visar panel A hur en för hög beskattning leder till en för liten trafikmängd och en för låg beskattning leder till en för stor trafikmängd. Panel B illustrerar varför stora fasta infrastrukturkostnader ofta innebär ett finansieringsgap: även om prissättningen sker enligt marginalkostnadsprincipen täcker intäkterna inte de totala kostnaderna, så länge de externa marginalkostnaderna inte är mycket stora.

Om trafiken beskattas hårdare än vad som motiveras av dess externa effekter (en skatt högre än den optimala nivån, $\tau^{\text{hög}}$) uppstår för lite trafik (D^-), eftersom de uteblivna nyttorna då överstiger de minskade kostnaderna. Detta kan exempelvis inträffa när skatter eller avgifter införs i finansierande eller rent fiskala syften. Beskattas trafiken däremot för lite, till exempel genom för låga banavgifter eller genom att ingen avgift tas ut alls, leder det till för mycket trafik (D^+), alltså fler resor eller transporter än vad som är samhällsekonomiskt optimalt. Det ger upphov till högre slitage och mer trängsel än vad nyttan av resan eller transporten motiverar. Se till exempel Small och Verhoef (2007) samt Button (2010).

Figur 19. Illustration av hur en korrigerande skatt påverkar trafikmängden.



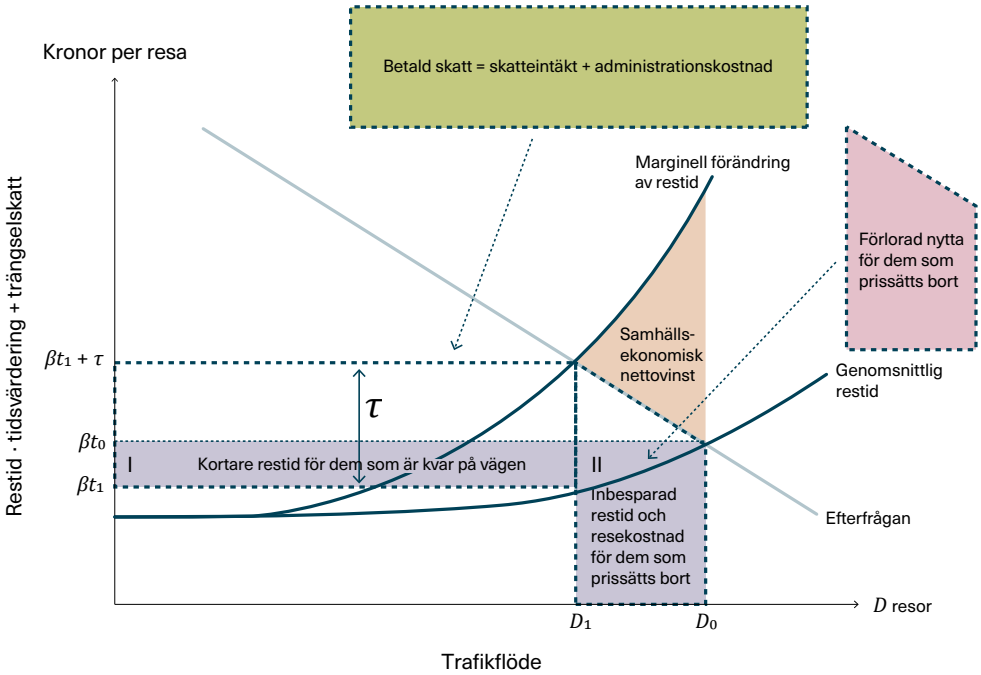
Appendix B. Optimal trängselskatt

Figur 20 visar trängselskattens samhällsekonomiska nyttor och kostnader, samt hur dessa fördelar sig mellan bilkollektivet och skatteintäkterna. Den ljusa linjen visar efterfrågan på resor som funktion av den generaliserade reskostnaden, det vill säga resmotståndet, vilket här definieras som restiden t multiplicerad med värdet av tid β i kronor per timme (till exempel 100 kronor per timme), plus trängselskatten τ. Ju lägre restiden och trängselskatten är, desto fler vill resa. Den undre mörka linjen visar den genomsnittliga restiden på vägen (multiplicerad med tidsvärdet β för att få rätt enhet). Den övre mörka linjen visar den marginella ökningen av restiden om ytterligare en bil reser på vägen. Avståndet mellan de båda mörka linjerna ökar med trafikflödet D, eftersom trängselfenomenet typiskt är icke-linjärt: varje extra bil ökar restiden mer ju större trängseln är (den marginella restidsökningen till följd av en extra bil blir alltså högre med större trängsel).

Om ingen trängselskatt tas ut blir trafikflödet i jämvikt D_0 och restiden t_0. Då är resans värde lika med genomsnittskostnaden (den genomsnittliga restiden värderad med tidsvärdet) för den sist tillkommande bilisten. Men denna tillkommande bil gör att alla andras restid ökar (den övre mörka kurvan), vilket är en samhällsekonomisk kostnad som den extra bilisten inte själv får bära – hon upplever endast den egna kostnaden i form av den genomsnittliga restiden. Det gör att det blir fler resor än vad som är effektivt, eftersom de sist tillkommande bilisternas nytta av resorna är lägre än den totala kostnaden de ger upphov till.

Den optimala trängselskatten τ motsvarar skillnaden mellan marginalkostnad och genomsnittskostnad i den punkt där marginalnyttan och marginalkostnaden skär varandra. Den speglar den kostnad som

Figur 20. Den optimala trängselskatten.



Anm.: De färgade ytorna visar välfärdseffekterna av en optimal trängselskatt τ. Lila rektangel I visar besparingar i form av kortare restid för de som fortsatt reser. Lila rektangel II visar inbesparad restid och reskostnad för de som prissätts bort. Den rosa ytan visar den totala nyttominskningen för de resenärer som prissätts bort. Den vita triangeln i mitten visar nettoförlusten för de som prissätts bort, det vill säga den rosa ytan minus lila rektangel II. Den aprikosfärgade triangeln visar den samhällsekonomiska nettovinsten (total lila yta minus rosa yta). Den gröna rektangeln visar den betalda skatten (skatteintäkter plus administrationskostnader), vilket är en omfördelning och inte en välfärdsvinst i sig. Statens nettointäkter utgörs av betalad skatt minus administrationskostnaden.

varje tillkommande bilist orsakar för alla andra bilister. Med en optimal trängselskatt blir flödet D_1 och restiden kortas till t_1.

I figuren framgår storleksordningarna på effekterna av ett införande av en optimal trängselskatt τ grafiskt. De lila rektanglarna visar besparingar: dels tidsbesparingen för dem som är kvar på vägen (den långsmala rektangeln), dels de inbesparade reskostnaderna för dem som inte längre gör resan (den andra lila ytan). Detta ska vägas mot den

förlorade nyttan för dem som prissätts bort från vägen och inte längre tycker att det är värt att göra resan (den rosa ytan). Skillnaden mellan den totala lila ytan (vinsten) och den rosa ytan (förlusten) blir den aprikosfärgade trekantiga ytan, vilket alltså är den samhällsekonomiska nettovinsten.

Det ska noteras att bilistkollektivet som helhet förlorar på trängselskatten (men att bilisterna kan kompenseras mer än väl om skatteintäkterna används för att öka deras nytta, så länge inte administrationskostnaderna är för stora). Det är inte bara de som prissätts bort från vägen som förlorar (den vita triangeln i figuren). Även de som stannar kvar förlorar ytan inom de randiga linjerna, eftersom värdet av den inbesparade restiden är lägre än den inbetalda skatten. En nyckelfråga är därför hur intäkterna från trängselskatten avvänds. Den stora gröna rektangeln visar de pengar som omfördelas från resenärerna till staten: det är varken en vinst eller en förlust utan bara en omfördelning av pengar från bilkollektivet till staten (om man bortser från administrationskostnaderna). Ju lägre trängseln är från början, desto större blir denna omfördelning i relation till den aprikosfärgade samhällsekonomiska nyttan. Den totala samhällsekonomiska vinsten av trängselskatter hänger därför på att intäkterna används för att skapa nytta – annars kan den aprikosfärgade vinsten ätas upp.

Figuren visar också att trängselskatten inte behöver vara optimal för att generera en samhällsekonomisk vinst. Det faktum att den aprikosfärgade ytan är bredast längst till höger betyder att den första kronan i trängselskatt ger en större vinst än den sista, som nästan inte ger någon vinst alls. Sätts trängselskatten för högt skapar den i stället en samhällsekonomisk förlust. Kurvorna i diagrammet är i princip observerbara, så det går att härleda den optimala trängselskatten relativt väl om man kontinuerligt följer upp och mäter trafiknivåer och restider. Men om osäkerheten är stor är det bättre att sätta trängselskatten något för lågt än något för högt. Och ju närmare det optimala flödet man kommer, desto mindre blir nyttan av en höjd trängselskatt i relation till omfördelningen av resurser från bilistkollektivet till staten samt till administrationskostnaderna.

Trängselskatten internaliserar i praktiken trängseln mindre träffsäkert än optimalt även eftersom bilister som reser privat men i juridiskt ägda bilar i praktiken inte betalar trängselskatten själva (åtminstone inte fullt ut).

MATEMATISK HÄRLEDNING AV OPTIMAL TRÄNGSELSKATT

Anta en efterfrågefunktion $p(D)$ (marginell betalningsvilja per resa) och en restidsfunktion $t(D)$ som ökar med trafikflödet D. Generaliserad reskostnad för resenären är $\beta t(D) + \tau$ där τ är trängselskatten och β är resenärernas betalningsvilja för kortare restid.

Det samhällsekonomiska överskottet (nyttan minus tidskostnaderna) kan skrivas som

$$B = \int_0^D p(x)dx - (t(D) + \tau)D + \tau D = \int_0^D p(x)dx - t(D)D$$

Skatteintäkten τD är en transferering och påverkar inte B (om vi som här bortser från administrationskostnaderna), och därför försvinner den i uttrycket.

Nu ska vi välja D (ekvivalent med att välja τ) för att maximera $B(D)$. Första ordningens villkor blir

$$\frac{dB}{dD} = p(D) - t'(D)D - t(D) = 0$$

I jämvikt gäller att resenären möter priset $p(D) = t(D) + \tau$. Sätt in detta i villkoret ovan och lös för den optimala trängselskatten

$$\tau^* = t'(D)D$$

Tolkning: τ^* är skillnaden mellan marginalkostnad och genomsnittskostnad vid optimalt flöde D^*.

För att visa detta, ansätt total samhällskostnad:

$$TS = t(D)D$$

Det ger marginell samhällskostnad:

$$MS = \frac{dTS}{dD} = t(D) + t'(D)D$$

Genomsnittlig samhällskostnad är

$$GS = t(D)$$

så

$$\tau^* = MS - GS$$

Den optimala skatten motsvarar den externa trängselkostnad som en tillkommande resenär orsakar alla andra resenärer. Med τ^* minskar flödet till D_1 ($=D^*$) och restiden sjunker till $t_1(= t(D^*))$.

Appendix C. Trängselindex

Tabell 11. Trängsel i några europeiska städer.

Stad	Genomsnittlig restid i minuter per 10 km	Trängselnivå (restidsförlängning under maxtimmen jämfört med restiden vid fritt flöde)	Förlorad tid i rusningstrafik i timmar per år
London	37	52 %	141
Edinburgh	32	58 %	127
Köpenhamn	27	40 %	103
Belfast	21	58 %	102
Amsterdam	26	46 %	97
Stockholm	21	43 %	92
Århus	23	45 %	86
Ålborg	23	38 %	76
Odense	23	41 %	75
Göteborg	19	34 %	71
Malmö	24	31 %	70
Uppsala	20	28 %	54
Helsingborg	18	28 %	42

Källa: TomTom, https://www.tomtom.com/.

Hur transportsystemet används påverkas i hög grad av de skatter och avgifter som betalas av användarna. Prissättningen har därför stor betydelse för såväl tillgängligheten som den samhällsekonomiska effektiviteten.

I denna rapport analyserar nationalekonomerna Maria Börjesson och Jacob Lundberg hur skatter och avgifter i transportsektorn kan utformas för att bättre spegla de kostnader som transporter ger upphov till. Syftet är att ge ett samlat kunskapsunderlag om transportbeskattningen i Sverige, att sätta in de nuvarande reglerna i ett bredare institutionellt och nationalekonomiskt sammanhang samt att – med stöd i forskning och ekonomisk teori – diskutera möjliga reformer.

Analysen bygger på en genomgång av vetenskaplig litteratur samt på offentlig statistik över transporter, skatteintäkter och offentliga utgifter. Utifrån detta presenterar författarna ett stort antal konkreta reformförslag.

Maria Börjesson är professor i nationalekonomi vid Statens väg- och transportforskningsinstitut och adjungerad professor vid Linköpings universitet. *Jacob Lundberg* är doktor i nationalekonomi och verksam inom forskningsprogrammet Skatter och samhälle vid Institutet för Näringslivsforskning.

Rapporten är en del i SNS forskningsprojekt SNS Infra.

ISBN 978-91-89754-84-3