

2024-11-01

Styrmedelsförslag: Lagändring om skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon

Sammanfattning

Regeringens klimathandlingsplan och Tidöavtalet betonar vikten av att främja elektrifiering av transportsektorn för att nå klimatmålen. EU:s Fit for 55-paket syftar till att minska koldioxidutsläpp och inkluderar åtgärder för att öka andelen elfordon. Elektrifieringen av den svenska fordonsflottan pågår men tunga batterielektriska fordon är av olika skäl ovanliga i trafiken där investeringskostnad, tillgång till laddning och en mindre gynnsam total ägarkostnadskalkyl är några hinder.

Transportföretagen vill se en accelererad utveckling av elektrifieringen av transporter och föreslår en lagändring att införa skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon (ellastbilar och elbussar). Förslaget ska vara ett permanent ekonomiskt incitament och kompletterar det nu gällande investeringsstödet. Lagändringen innebär att elektrisk kraft som används för laddning av utsläppsfria tunga fordon ska omfattas av skattenedsättning, vilket kräver ändringar i lagen om skatt på energi. Den föreslagna lagtexten specificerar att elektrisk kraft som överförs till tunga fordon enligt lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser ska omfattas av skattenedsättningen. Förslaget är förenligt med EU:s statsstödsregler.

Förslaget innebär att skattskyldiga för energiskatt på elektrisk kraft ska kunna göra avdrag för skatt på elektrisk kraft som används för laddning av utsläppsfria tunga fordon. Avdraget ska medges med skillnaden mellan den skattesats som gällde vid skattskyldighetens inträde och 0,6 öre per förbrukad kilowattimme elektrisk kraft. Beskattningsmyndigheten ska också kunna besluta om återbetalning av energiskatten på elektrisk kraft som förbrukats för laddning av utsläppsfria tunga fordon för icke-skattskyldiga för energiskatt på elektrisk kraft.

I konsekvensanalysen beskrivs att skattenedsättningen har positiva miljöeffekter. Förslaget innebär minskade skatteintäkter från energiskatt, men detta kan delvis kompenseras av lägre kostnader för klimatrelaterade skador och förbättrad folkhälsa. Administrativa kostnader för att implementera och övervaka skattenedsättningen bedöms vara hanterbara. För näringslivet leder förslaget till lägre driftskostnader för eldrivna transporter, vilket främjar övergången till utsläppsfria fordon. Effekterna för kommuner och regioner inkluderar potentiella besparingar på transportkostnader och förbättrad luftkvalitet. Effekten på elpriset bedöms vara marginell, men en ökad efterfrågan på el kräver investeringar i elnätet och ny fossilfri elproduktion.

Förslaget, som innebär att ett nytt skattebefriat ändamål införs, bör ingå i budgetpropositionen för 2026 och träda i kraft den 1 januari 2026.

Detta förslag är en del av ett arbete som Transportföretagen genomför som syftar till att se över möjligheten för skattenedsättning för alla elektriska fordon som genomför yrkesmässig trafik.



Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
1. Förslag till lagtext	3
2. Elektrifiering av den tunga trafiken bör främjas ytterligare	6
2.1 Regeringen har rätt ambition, men konkreta åtgärder saknas	6
2.2 Det har inte gjorts tillräckligt för att främja elektrifieringen av den tunga trafiken	6
2.3 El vid laddning av fordon fullbeskattas idag	6
2.4 Främjande av elektrifiering av tung trafik genom energiskattelättnader	8
3. Ändrade skatteregler för att främja elektrifieringen	9
3.1 Skattebefrielser inom energibeskattning	9
3.1.1 Komplementära ekonomiska styrmedel	9
3.1.2 Undantag från energiskatt på el	10
3.1.3 Skattelättnader som baseras på elens användningssätt.	10
3.2 Ändrad energibeskattning för utsläppsfria fordon	11
3.2.1 Varför ska laddning av tung trafik skattebefrias?	11
3.2.2 Vad är en lämplig avgränsning för skattebefrielse för tung trafik?	12
3.2.3 Hur ska laddning av utsläppsfria fordon skattebefrias?	13
3.2.4 Statligt stöd	14
4. En ny bestämmelse om skattenedsättning vid laddning av utsläppsfritt tungt fordon bör införas i lagen om skatt på energi.	14
5. Konsekvensanalys	15
5.1 Miljöeffekter	15
5.2 Samhällsekonomiska effekter	15
5.3 Offentligfinansiella effekter	17
5.4 Administrativa kostnader	20
5.5 Effekter för näringslivet och för hushållen	21
5.6 Effekter för kommuner och regioner	21
6. Författningskommentarer	22
7. Bilaga ”PM: Stödsystem för lastbilar – uppdaterad TCO-beräkning” (WSP, 2024)	23

1 Förslag till lagtext

Förslag till lag om ändring i lagen (1994:1776) om skatt på energi.

Härigenom föreskrivs i fråga om lagen (1994:1776) om skatt på energi att 1 kap. 15 §, 11 kap. 9 § och 11 kap. 12 b § ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse 1 kap. 15 §

Föreslagen lydelse 1 kap. 15 §

Med landström avses elektrisk kraft som förbrukas i skepp som används för sjöfart och som har en bruttodräktighet om minst 400, när skeppet ligger i hamn och spänningen på den elektriska kraft som överförs till skeppet är minst 380 volt. Som landström anses inte elektrisk kraft som förbrukas när skeppet används för privat ändamål eller när skeppet är upplagt eller på ett varaktigt sätt är taget ur trafik.
--

<i>Med laddning av utsläppsfritt tungt fordon avses elektrisk kraft som överförs till ett fordon som avses i 6 § i lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser.</i>
--

Nuvarande lydelse 11 kap. 9 §

Föreslagen lydelse 11 kap. 9 §

Den som är skattskyldig för energiskatt på elektrisk kraft får göra avdrag för skatt på elektrisk kraft som

1. förbrukats hos den skattskyldige i tåg eller annat spårbundet transportmedel eller för motordrift eller uppvärmning i omedelbart samband med sådan förbrukning,
--

Den som är skattskyldig för energiskatt på elektrisk kraft får göra avdrag för skatt på elektrisk kraft som

1. förbrukats hos den skattskyldige i tåg eller annat spårbundet transportmedel eller för motordrift eller uppvärmning i omedelbart samband med sådan förbrukning,
--

2. i huvudsak förbrukats hos den skattskyldige
--

<p>2. i huvudsak förbrukats hos den skattskyldige för kemisk reduktion eller i elektrolytiska processer,</p> <p>3. förbrukats hos den skattskyldige vid sådan framställning av produkter som avses i 6 a kap. 1 § 6,</p> <p>4. förbrukats hos den skattskyldige vid sådan överföring av elektrisk kraft på det elektriska nätet som utförs av den som ansvarar för förvaltningen av nätet i syfte att upprätthålla nätets funktion,</p> <p>5. förbrukats hos den skattskyldige i metallurgiska processer eller vid tillverkning av mineraliska produkter under förutsättning att det ingående materialet genom uppvärmning i ugnar har förändrats kemiskt eller dess inre fysikaliska struktur har förändrats, i den utsträckning avdragsrätt inte följer av 2,</p> <p>6. förbrukats i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet hos den skattskyldige, i den utsträckning avdragsrätt inte följer av föregående punkter,</p> <p>8. förbrukats i kommuner som avses i 4 § för annat ändamål än</p> <p>a) i industriell verksamhet,</p>	<p>för kemisk reduktion eller i elektrolytiska processer,</p> <p>3. förbrukats hos den skattskyldige vid sådan framställning av produkter som avses i 6 a kap. 1 § 6,</p> <p>4. förbrukats hos den skattskyldige vid sådan överföring av elektrisk kraft på det elektriska nätet som utförs av den som ansvarar för förvaltningen av nätet i syfte att upprätthålla nätets funktion,</p> <p>5. förbrukats hos den skattskyldige i metallurgiska processer eller vid tillverkning av mineraliska produkter under förutsättning att det ingående materialet genom uppvärmning i ugnar har förändrats kemiskt eller dess inre fysikaliska struktur har förändrats, i den utsträckning avdragsrätt inte följer av 2,</p> <p>6. förbrukats i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet hos den skattskyldige, i den utsträckning avdragsrätt inte följer av föregående punkter,</p> <p>8. förbrukats i kommuner som avses i 4 § för annat ändamål än</p> <p>a) i industriell verksamhet,</p> <p>b) i yrkesmässig jordbruks- eller</p>
--	--

<p>b) i yrkesmässig jordbruks- eller skogsbruksverksamhet,</p> <p>c) i yrkesmässig vattenbruksverksamhet,</p> <p>d) som landström, eller</p> <p>e) i tåg eller annat spårbundet transportmedel eller för motordrift eller uppvärmning i omedelbart samband med sådan förbrukning.</p>	<p>skogsbruksverksamhet,</p> <p>c) i yrkesmässig vattenbruksverksamhet,</p> <p>d) som landström, eller</p> <p>e) i tåg eller annat spårbundet transportmedel eller för motordrift eller uppvärmning i omedelbart samband med sådan förbrukning.</p> <p>f) <i>för laddning av utsläppsfritt tungt fordon</i></p>
<p>Avdrag enligt första stycket 6 medges med skillnaden mellan den skattesats som gällde vid skattskyldighetens inträde och 0,6 öre per förbrukad kilowattimme elektrisk kraft. Avdrag enligt första stycket 8 medges med 9,6 öre per förbrukad kilowattimme elektrisk kraft. Avdrag enligt första stycket 8 får endast medges i den utsträckning avdragsrätt inte följer av föregående punkter.</p>	

Nuvarande lydelse 11 kap. 12 b §

Föreslagen lydelse 11 kap. 12 b §

<p>Efter ansökan från förbrukaren beslutar beskattningsmyndigheten om återbetalning av energiskatten på den elektriska kraft som denne förbrukat <i>som landström</i>.</p>	<p>Efter ansökan från förbrukaren beslutar beskattningsmyndigheten om återbetalning av energiskatten på den elektriska kraft som denne förbrukat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>som landström, eller</i> 2. <i>för laddning av utsläppsfritt tungt fordon.</i>
<p>Rätt till återbetalning föreligger endast för skillnaden mellan det betalda skattebeloppet och 0,6 öre per kilowattimme.</p>	

2. Elektrifiering av den tunga trafiken bör främjas ytterligare

2.1 Regeringen har rätt ambition, men fler konkreta åtgärder behövs

Regeringens klimathandlingsplan (Skr. 2023/24:59) har identifierat flera initiativ för att främja elektrifiering av transportsektorn i syfte att nå klimatmålen. En viktig strategi är att skapa ett flertal ekonomiska incitament för övergången till eldrivna transporter, vilket inkluderar beskattning av el för laddning av fordon.

Tidöavtalet betonar också vikten av att främja elektrifiering och minska koldioxidutsläppen från transportsektorn. Avtalet innehåller bland annat åtgärder för att förbättra laddinfrastrukturen för elfordon. Inom EU har Fit for 55-paketet beslutats för att minska koldioxidutsläppen med 55 procent till år 2030. En central del av detta är att öka andelen elfordon och främja användningen av förnybar energi. Beskattningen av el för laddning av fordon är en viktig faktor i detta, då det påverkar kostnaden för att köra elfordon jämfört med fossildrivna fordon.

I ”Sveriges klimatstrategi - 46 förslag för klimatomställningen i ljuset av Fit for 55” (KN2023/03828) föreslås en översyn av energiskattesystemet för att bättre reflektera koldioxidutsläpp och främja hållbar energianvändning. Utredningen betonar behovet av att justera energiskatten för att göra eldrivna transporter mer kostnadseffektiva och attraktiva jämfört med fossila alternativ, men konkreta och genomförbara förslag saknas.

Den politiska inriktningen har rätt ambition och flertalet positiva förslag har genomförts. Däremot anser Transportföretagen att redan införda åtgärder behöver kompletteras med fler ekonomiska incitament för att göra eldrivna tunga transporter mer attraktiva gentemot fossildrivna alternativ. Ett konkret och genomförbart förslag är att införa skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon.

Transportföretagen är väl medvetna om att en anledning till att åtgärder inom energiskatteområdet inte konkretiserats är att det är omgärdat av komplicerad lagstiftning, både materiellt och förfarandemässigt. I detta papper görs därför en gedigen genomgång av området för att kunna bedöma genomförbarheten av förslaget och komma med förslag på genomförande.

Transportföretagen har uppdragit PwC Sverige (Marc Gren och Fredrik Johansson) för den skattejuridiska analysen och WSP Sverige (Katja Vuorenmaa Berdica och Klara Paulsson) för uppdaterade beräkningar av ägarkostnadskalkylerna (separat PM). Ansvarig på Transportföretagen är transportekonom Märten Bergman.

2.2 Det har inte gjorts tillräckligt för att främja elektrifieringen av den tunga trafiken

Elektrifieringen av den tunga trafiken är en central del i omställningen till ett hållbarare transportsystem, både i Sverige och inom EU. Trots detta har det inte tagits tillräckligt med konkreta initiativ för att främja övergången till elektriska fordon inom den tunga trafiken. Att i högre grad elektrifiera fordonsflottan är en viktig målsättning, men det finns specifika skäl till att den tunga trafiken bör ha ett extra stort fokus.

För det första är det viktigt att stärka konkurrenskraften för elektriska tunga fordon, såsom lastbilar och bussar. Med tunga fordon avses ett fordon som har en totalvikt över 3 500 kilogram i enlighet gällande regelverk i Europaparlamentet och rådets direktiv 1999/62/EG av den 17 juni 1999 om

avgifter för fordon för användningen av väginfrastrukturer, även kallat Eurovinjettdirektivet (EVD).

EVD har bland annat implementerats genom lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser. Dessa tunga fordon utgör en betydande del av transportsektorn och har en påverkan på koldioxidutsläpp och luftkvalitet. Genom att främja elektrifiering av den tunga trafiken kan utsläppen minska och miljöprestandan förbättras hos dessa fordon, samtidigt som det säkerställs att de fortfarande kan konkurrera på marknaden.

För det andra är övergången till elektrifiering av den tunga trafiken svårare jämfört med personbilar, där elektrifieringen redan kommit långt. Tunga fordon har ofta längre räckviddskrav och kräver mer kraftfulla och avancerade laddningsinfrastrukturer, då bland annat högre effekter efterfrågas.

Dessutom är inköpskostnaden för elektriska lastbilar och bussar fortfarande betydligt högre än för deras fossildrivna motsvarigheter. Genom att fokusera på att främja elektrifiering av den tunga trafiken kan Sverige adressera dessa utmaningar och arbeta med att utveckla teknik och infrastruktur som är anpassade för tunga fordon.

Detta inkluderar både inköpskostnaden och kostnaderna för att installera och underhålla nödvändig laddningsinfrastruktur. Den totala ägandekostnaden (TCO, Total Cost of Ownership) blir därmed en viktig faktor för företag och kommuner när de överväger övergången till elektriska tunga fordon.

Investeringar i dessa fordon och infrastrukturer kan initialt verka höga, men potentiella långsiktiga besparingar i form av lägre bränslekostnader och minskade utsläppsavgifter kan göra dem mer ekonomiskt fördelaktiga över tid.

Energimyndigheten har fått i uppdrag att betala ut en premie för vissa elbussar, lätta ellastbilar, vissa tunga lastbilar samt miljöarbetsmaskiner (Förordning (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon).

Syftet med klimatpremien är att främja introduktionen av dessa miljöfordon på marknaden, minska utsläppen av växthusgaser och därigenom bidra till minskat buller och ett bättre klimat. Genom denna premie skapas incitament för företag och kommuner att investera i hållbara transportlösningar, vilket är ett viktigt steg mot en mer klimatanpassad fordonsflotta.

Inom EU har elektrifieringen av tung trafik också fått en viss uppmärksamhet, men det finns fortfarande en brist på konkreta åtgärder. Även om EVD har reviderats för att bättre reflektera de externa kostnaderna för föroreningar och buller, fokuserar det inte direkt på elektrifiering.

2.3 El vid laddning av fordon fullbeskattas idag

När det gäller beskattning av elektricitet i samband med laddning av fordon finns det ett specifikt regelverk i lagen om skatt på energi. Man får här skilja på skattepliktig el, undantag och skattebefrielser. I grunden är det elproducenten, som kan vara ett energiföretag, och nätföretagen som är ansvariga för att betala skatt på elen de producerar och distribuerar. Men i praktiken blir elproducenten oftast inte skattskyldig för den el de producerar. Detta beror på att elproducenten

vanligtvis inte överför elen direkt till slutkonsumenten. Elen överförs i stället till slutkonsumenten av ett elnätbolag som normalt redovisar energiskatt på den överförda elen.

Skattskyldigheten för elen inträder när elen överförs till en aktör som inte är skattskyldig. Ett exempel på detta är när el överförs till ett företag som erbjuder laddningsmöjligheter, som en drivmedelsstation med laddstationer (vidare benämnd som laddstolpsföretaget). I dessa fall är det normalt elnätbolaget som blir skattskyldigt och måste redovisa och betala full energiskatt för den el som har överförts till laddstolpsföretaget. För år 2024 är energiskatten för el 42,8 öre per kilowattimme (kWh) exklusive moms.

Elnätbolaget debiterar sedan laddstolpsföretaget för både nätavgiften (kostnaden för överföringen av elen) och energiskatten för den el som har förbrukats. När ett transportföretag sedan kommer för att ladda sina fordon hos laddstolpsföretaget, är energiskatten redan inbakad i priset som transportföretaget betalar för laddningen.

Detta innebär att när ett fordon laddas, är det transportföretaget som i slutändan betalar kostnaden för el, överföring, skatter, styrmedel och andra avgifter. På så sätt blir kostnaden för energiskatt en del av den totala kostnaden för laddning av fordonet. Det är viktigt att förstå att även om det är elnätbolaget som initialt redovisar och betalar skatten till staten, så är det slutanvändaren, i detta fall transportföretaget, som bär den slutliga ekonomiska bördan av skatten genom laddningskostnaden.

Extrakostnaden för energiskatt kan i vissa fall övervältras på transportköparen. Detta är dock beroende av marknadens dynamik och i vilken utsträckning kunden är villig att betala för den ökade kostnaden. Med tanke på att det för närvarande finns alternativ i form av lastbilar med förbränningsmotorer, som kan utföra motsvarande transporter till en lägre kostnad, varierar kundens betalningsvilja. Detta skapar en osäkerhet för transportföretagen när det gäller att helt och hållet kunna kompensera för den högre totalkostnaden för eldrivna fordon.

2.4 Främjande av elektrifiering av tung trafik genom energiskattelättnader

Energiskattelättnader för tunga fordon är en åtgärd som kan spela en avgörande roll i övergången till en mer hållbar transportsektor. Dessa lättnader riktar in sig på en av de största rörliga kostnaderna för att driva ett fordon – bränslekostnaden. Genom att minska eller helt ta bort skatten på den el som används för att ladda tunga fordon, kan denna kostnad sänkas väsentligt. Detta gör det mer ekonomiskt fördelaktigt för företag att investera i elektriska fordon, vilket kan leda till en ökad användning av sådana fordon inom transportsektorn.

Energiskattelättnader erbjuder en långsiktig ekonomisk fördel och ett bra komplement till det nu gällande inköpsstödet, marknadsintroduktionsstödet (Förordning (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon). Inköpsstöd syftar till att minska den initiala kostnadsbarriären för att skaffa elektriska fordon, men det ger inte samma kontinuerliga ekonomiska incitament som en skattelättnad. Skattelättnader gäller över tid och ger därmed en varaktig anledning för företag att fortsätta använda elektriska fordon, vilket bidrar till en mer bestående förändring av fordonsflottan.

Skattelättnader är också mer rättvisa eftersom de gynnar alla företag som väljer att elektrifiera sin flotta, oavsett företagets storlek eller antal fordon. I motsats till inköpsstöd, som kan vara begränsade till en viss kvot eller budget och därmed inte tillgängliga för alla, är skattelättnader

tillgängliga för alla och kan vara enklare att administrera utan att kräva samma nivå av byråkrati som stödprogram kan innebära.

En annan viktig aspekt är att energiskattelättnader kan fungera som en katalysator för investeringar i laddinfrastruktur. En ökad efterfrågan på elektriskt drivna tunga fordon på grund av lägre driftskostnader kan motivera både offentliga och privata investeringar i laddstationer och annan nödvändig infrastruktur. Detta kan skapa en positiv spiral som accelererar övergången till elektriska fordon.

Energiskattelättnader kan också betraktas som en mer marknadsbaserad lösning som tillåter företag att göra egna ekonomiska kalkyler och beslut baserade på de faktiska kostnaderna för att driva fordonen. Detta kan leda till mer effektiva och rationella investeringsbeslut och därmed en snabbare och mer kostnadseffektiv övergång till elektrifierad tung trafik.

EU:s regelverk, såsom alternativbränsleinfrastrukturförordningen (AFIR) och EVD, stödjer också denna riktning genom att tillåta undantag från beskattning för nollemissionsfordon och räkna förnybar el fyrdubbelt enligt förnybardirektivet (RED3). Att fullbeskatta el som används för framdrift av fordon är därför inte förenligt med de stödåtgärder och politiska inriktningar som finns för att främja elektrifieringen.

Ur ett perspektiv av neutralitet bör eldrift och användning av höginblandade biodrivmedel, som HVO och FAME, behandlas likvärdigt. Tillgången på utsläppsfria fordon förväntas inte vara en begränsande faktor för omställningen av transportsektorn. I stället är det andra faktorer, såsom laddinfrastruktur och kapacitet i lokala elnät, tillsammans med styrmedel som gör omställningen attraktiv för kunderna, som kommer att avgöra takten i omställningen. Ett sätt att främja elektrifieringen ur användarperspektivet är att skattebefria den el som används för framdriften av tunga fordon.

Sammanfattningsvis kan energiskattelättnader erbjuda en kontinuerlig, rättvis och marknadsdriven stimulans för elektrifieringen av tung trafik, vilket kan vara mer effektivt och hållbart än enbart engångsstöd vid inköpstillfället.

3. Ändrade skatteregler för att främja elektrifieringen

3.1 Skattebefrielser inom energibeskattning

3.1.1 Komplementära ekonomiska styrmedel

För att främja en omställning till ett mer hållbart transportsystem, är det viktigt att implementera stödåtgärder som kan reducera den initiala merkostnaden som ofta är förknippad med ny teknik. Inom detta område utgör marknadsintroduktionsstöd ett effektivt instrument för att stimulera investeringar i tunga elfordon. Dessa stödåtgärder är designade för att vara temporära och har som syfte att minska den ekonomiska skillnaden mellan etablerade och nya teknologier.

Det är emellertid av stor vikt att betona att dessa stödåtgärder bör betraktas i ett större sammanhang, där de kompletteras av andra ekonomiska verktyg, såsom skattelättnader, för att etablera en mer omfattande och effektiv incitamentsstruktur.

En nedsättning av energiskatten på el är ett exempel på ett komplementärt styrmedel som bidrar till att ytterligare sänka den totala kostnadskalkylen (se beräkningar i Konsekvensanalys och bilaga).

Det är dock väsentligt att understryka att medan marknadsintroduktionsstöd är avsedda för att avvecklas gradvis, bör en skattenedsättning betraktas som en mer permanent åtgärd. Detta är av stor betydelse för att säkerställa en kontinuerlig stimulans för användandet av förnybar el och för att bibehålla en konkurrenskraftig ställning för de teknologier som bidrar till en hållbar utveckling.

3.1.2 Undantag från energiskatt på el

Inom ramen för den svenska skattelagstiftningen är beskattning av elektricitet ett område som präglas av både generella principer och specifika undantag. En grundläggande utgångspunkt är att all el som produceras i princip är skattepliktig. Denna princip speglar lagstiftarens ambition att säkerställa en enhetlig skattebas för elektricitet.

Trots denna grundläggande regel finns det undantag som är av betydande relevans för aktörer inom elproduktion och användning. Ett framträdande exempel på sådana undantag är de regler som tillämpas på mikroproducenter av el, det vill säga de som producerar el med en effekt understigande 100 kW. Under vissa omständigheter kan dessa producenter vara befriade från skatt på den el de producerar. Vidare är el som används som hjälpkraft i en produktionsprocess för att framställa ytterligare el undantagen från beskattning. Andra exempel på undantag inkluderar el som överförs utan ekonomisk ersättning (så kallad frikraft), el som genereras av reservkraftsaggregat, samt el som produceras med hjälp av redan skattebelagda bränslen. Några av dessa undantag är särskilt utformade för att främja produktionen av egenförbrukad förnybar el för vilken energiskatt inte behöver redovisas av elproducenten.

Det är dock av vikt att notera att dessa undantag endast avser den producerade elen och inte den el som förbrukas i senare led hos en annan slutkonsument. Det bedöms därför inte finnas någon möjlighet att undanta förbrukad el från beskattning vid laddning av elektriska fordon. Detta beror på att förbrukningen av el normalt sker i ett senare led som är skilt från produktionen. Förenklat kan sägas att skattepliktig el inte i efterhand kan undantas beskattning i ett senare förbrukningsled.

3.1.3 Skattelättnader som baseras på elens användningssätt

För att stödja vissa verksamheter och användningsområden har lagstiftaren även infört skattelättnader som baseras på elens användningssätt. Exempelvis är skatten för el som förbrukas i industriella tillverkningsprocesser reducerad till 0,6 öre per kWh. El som förbrukas av fartyg i hamn, så kallad landström, samt el som förbrukas i tåg och andra spårbundna färdmedel, och i vissa specifika industriella processer, är också föremål för skattenedsättning. För att kunna dra nytta av dessa skattebefrielser finns det olika administrativa förfaranden att tillgripa. Den skattskyldige kan exempelvis göra avdrag direkt i skattedeklarationen.

Storförbrukare av el, det vill säga de som förbrukar mer än 10 GWh per år, kan välja att bli frivilligt skattskyldiga, vilket möjliggör avdrag för den el som förbrukas för skattebefriade ändamål och kan vara fördelaktigt ur ett likviditetsperspektiv. De som är befriade från skatt som förbrukare köper i stället bränsle och el utan skatt och uppnår på så sätt samma ekonomiska fördel. Andra aktörer som är berättigade till skattelättnader måste ansöka om återbetalning av skatten hos Skatteverket i efterhand, vilket kan innebära en nackdel i form av sämre likviditet.

3.2 Ändrad energibeskattnings för utsläppsfria fordon

3.2.1 Varför ska laddning av tung trafik skattebefrias?

I strävan efter en hållbar utveckling av transportsektorn framstår energiskattelättnader för tung trafik som en avgörande åtgärd. Det är av stor vikt att dessa lättnader riktas specifikt mot tung trafik, då elektrifieringen inom detta segment inte har kommit lika långt som för lätt trafik. Detta beror på att tekniska och ekonomiska utmaningar är mer framträdande för tunga fordon, vilket gör omställningen till elektriska alternativ mer komplex och kostsam.

Genom att införa skattelättnader för el som används för laddning av tunga fordon, kan lagstiftaren skapa ekonomiska incitament som underlättar för företag att övergå till elektriska alternativ. Denna typ av styrmedel är inte bara ekonomiskt fördelaktigt för företagen, utan bidrar även till en långsiktig och hållbar omställning av fordonsflottan.

Det är också av stor betydelse att dessa skattelättnader är väl avvägda för att inte orsaka för stora offentligfinansiella effekter. En väl genomtänkt och målinriktad skattelättnad kan därmed vara ett effektivt verktyg för att främja elektrifieringen av tung trafik utan att det får negativa konsekvenser för statens budget. Det är viktigt att dessa åtgärder endast tillgrips när marknaden själv eller andra styrmedel inte är tillräckliga för att åstadkomma den önskade elektrifieringen. På så sätt säkerställs att skattelättnaderna är en kompletterande åtgärd snarare än en första handlingslinje.

För att uppnå en effektiv och rättvis omställning bör energiskattelättnader vara tillgängliga för alla aktörer inom tung trafik, oavsett företagsstorlek eller antal fordon. Detta skapar en inkluderande åtgärd där alla företag har möjlighet att bidra och kunna erbjuda kunderna en miljömässigt bättre transporttjänst till en grönare transportsektor.

Vidare kan skattelättnader fungera som en katalysator för investeringar i laddinfrastruktur, vilket är en förutsättning för en ökad användning av elektriska fordon. Energiskattelättnader möjliggör för företag att göra egna ekonomiska kalkyler och fatta beslut baserade på de faktiska driftskostnaderna. Detta kan leda till mer effektiva och rationella investeringsbeslut och en snabbare övergång till elektrifierad tung trafik.

EU:s regelverk, såsom AFIR och EVD, stödjer också elektrifieringen genom att tillåta undantag från beskattning för nollemissionsfordon och räkna förnybar el fyrdubbelt enligt RED3.

Att fullbeskatta el som används för framdrift av fordon är inte förenligt med dessa stödåtgärder och politiska inriktningar. För att uppnå neutralitet bör eldrift och användning av höginblandade biodrivmedel behandlas likvärdigt. Tillgången på utsläppsfria fordon är inte en begränsande faktor för omställningen av transportsektorn, utan det är snarare laddinfrastruktur, kapacitet i lokala elnät och styrmedel som kommer att avgöra omställningens takt. Att skattebefria el som används för framdriften av tunga fordon är ett effektivt sätt att främja elektrifieringen ur användarperspektivet.

Sammanfattningsvis erbjuder energiskattelättnader en kontinuerlig, rättvis och marknadsdriven stimulans för elektrifieringen av tung trafik, vilket kan vara mer effektivt och hållbart än enbart engångsstöd som inköps- och driftsstöd. Det är en åtgärd som inte bara gynnar miljön utan även ekonomin, och som kan spela en central roll i att uppnå Sveriges klimatmål.

3.2.2 Vad är en lämplig avgränsning för skattebefrielse för tung trafik?

En alltför generös skattebefrielse som inkluderar all laddning av tunga fordon över 3,5 ton skulle kunna leda till betydande svårigheter i att skilja mellan laddning av tung trafik och personbilar. Ett sådant undantag skulle behöva omfatta all laddning oavsett var den sker, såsom i hem, på drivmedelsstationer, i köpcentrum och längs publika gator.

I Sverige finns det visserligen system för skatteupplag som tillämpas på olika bränslen. Dessa skatteupplag möjliggör hantering av bränslen under skatteuppskov, vilket innebär att skatten inte behöver betalas vid själva hanteringstidpunkten. Skattskyldigheten för bränslen uppstår normalt först när bränslet tas ut ur skatteupplaget eller när det används inom skatteupplaget.

Detta system underlättar för företag att hantera bränsleflöden utan att omedelbart behöva erlagga skatt, vilket kan vara fördelaktigt för kassaflödet och administrationen. Det bör dock noteras att motsvarande system för skatteupplag inte finns för elektricitet.

Att införa ett avdrag för el baserat på var förbrukningen sker skulle innebära en komplex utredning. I dagsläget beror avdrag för el på hur förbrukningen sker, inte var. Att ändra detta till en platsbaserad modell skulle vara osystematiskt och förmodligen inte genomförbart. Det skulle kräva en omfattande och komplicerad utredning för att kunna implementeras på ett rättvist och effektivt sätt. Det är därför inte praktiskt genomförbart att införa ett sådant undantag utan att det får omfattande konsekvenser för skattesystemets genomförbarhet och rättvisa.

Med hänsyn till dessa överväganden kan det vara lämpligt att laddning av helelektriska tunga fordon bör skattebefrias. Då tunga fordon inte används i privat syfte, utan enbart i näringsverksamhet, skulle en skattebefrielse för dessa fordon inte riskera att missbrukas av privatpersoner. All laddning bör omfattas, inte bara för framdrift av fordonet.

Dessutom skulle en skattebefrielse för tunga fordon kunna utformas så att den följer befintliga principer för skattenedsättningar, där avdraget är beroende av hur elförbrukningen sker, vilket skulle upprätthålla systematiken i skattesystemet.

Elektriska tunga fordon är dessutom utrustade med avancerade fleet management-system som erbjuder detaljerad datainsamling och analysmöjligheter. Dessa system kan noggrant övervaka och rapportera om elkonsumtionen för varje enskilt fordon. De kan spåra exakt hur mycket el som har laddats, samt tidpunkten och platsen för laddningen. Genom att använda denna data kan företag optimera sina rutter, minska energiförbrukningen och därmed även kostnaderna. Dessutom kan data från fleet management-systemen användas för att styrka krav på skattenedsättningar för laddning av elektriska tunga fordon.

Det finns redan skatterättsliga och transporträttsliga regler om utsläppsfria som kan kopplas till skattereglerna i LSE för att underlätta genomförandet och säkerställa en enhetlig och rättssäker tillämpning. Utsläppsfria fordon är definierade i lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser. Dessa fordon betalar de lägsta avgifterna i lag (2024:172) om infrastrukturavgifter på väg samt i lag (1997:1137) om vägavgift för vissa tunga fordon, som nyligen har beslutats av riksdagen.

Med tanke på att endast en liten andel av de tunga lastbilarna och bussarna i trafik är eldrivna eller laddbara, bör detta begränsa de offentliga finansiella kostnaderna avsevärt.

3.2.3 Hur ska laddning av utsläppsfria fordon skattebefrias?

En möjlig åtgärd för att realisera målet om elektrifiering av fordonsflottan är att införa skattebefrielse för laddning av el vid specifika verksamhetsställen, såsom depåer och bensinstationer.

Med tanke på att tunga ellastbilar och elbussar ofta laddas vid depåer, vid destinationer eller genom publika snabbbladdningsstationer, framstår det som tekniskt genomförbart att särskilja dessa fordon från andra elanvändare. I ett sådant system skulle ansvaret för skattskyldigheten och därmed rätten till skattebefrielse tillfalla ägaren av laddinfrastrukturen. Detta skulle innebära att den el som förbrukas av ett utsläppsfritt fordon skulle vara befriad från energiskatt.

Emellertid skulle ett sådant system kunna uppfattas som administrativt betungande och leda till att ett stort antal nya skattskyldiga skulle behöva identifieras, vilket skulle kunna möta motstånd både från de berörda företagen och Skatteverket.

Med beaktande av att den initiala skattebefrielsen för utsläppsfria tunga fordon är avsedd att omfatta en begränsad mängd fordon, framstår det som mest lämpligt att införa ett nytt skattebefriat ändamål, nämligen laddning av utsläppsfria tunga fordon.

Denna kategori skulle juridiskt sett likställas med den i energiskattelagen befintliga kategorin för elanvändning som landström. Landström avser den el som förbrukas av fartyg för sjöfart när de ligger i hamn, och endast fartyg med en bruttodräktighet på minst 400 ton är berättigade till denna skattebefrielse.

På liknande sätt skulle skattebefrielsen för laddning av utsläppsfria tunga fordon begränsas till de fordon som uppfyller specifika kriterier. För närvarande beskattas el som förbrukas som landström med 0,6 öre per kWh, och skattebefrielsen ges i form av återbetalning. Det är viktigt att notera att skattebefrielsen faller under reglerna för statligt stöd och att det finns specifika villkor som måste uppfyllas för att erhålla skattebefrielsen, exempelvis att mottagaren av stödet inte får befinna sig i ekonomiska svårigheter (jfr 11 kap 17 § LSE).

Det föreslagna systemet har den fördelen att det inte kräver några förändringar i ansvarsförhållandena för skattskyldighet eller redovisningsskyldighet, vilka fortsatt skulle ligga hos elnätsbolagen. Detta skulle troligtvis underlätta acceptansen för systemet hos både företagen och Skatteverket.

Kontrollsvårigheterna skulle begränsas genom att fordonsägaren måste kunna uppvisa faktura från elleverantören samt data från fordonets fleet management-system som verifierar mängden laddad el. Risken för felaktigt utnyttjande av skattenedsättningen minimeras genom att det blir svårt att erhålla återbetalning för el som inte är berättigad till skattebefrielse.

I praktiken skulle processen innebära att ägaren av ett helt elektriskt tungt fordon kan ladda detta var som helst i Sverige, vilket är eftersträvanvärt. Fordonsägaren betalar för elen och den tillhörande skatten och erhåller en faktura från elnätsföretaget, laddstolpsföretaget eller annan aktör. Därefter ansöker fordonsägaren om återbetalning av elskatten hos Skatteverket och specificerar vilket fordon som laddats samt mängden kWh som återbetalning begärs för. För att styrka sin rätt till återbetalning bör fordonsägaren kunna uppvisa faktura och matchande laddningsdata för det fordon som är berättigad till avdrag eller återbetalning.

3.2.4 Statligt stöd

Skattenedsättningen är ett statligt stöd, men statstödsregelverket medger skattebefrielsen enligt GBER (General Block Exemption Regulation). GBER tillåter EU-länder att införa specifika typer av statligt stöd utan individuellt godkännande från EU-kommissionen, vilket minskar administrativa hinder och möjliggör snabbare genomförande av stödåtgärder.

Artikel 44 i GBER behandlar miljöskyddsåtgärder i form av skattelättnader enligt energibeskattningsdirektivet (2003/96/EG). Denna artikel tillåter medlemsstaterna att tillämpa skattelättnader eller undantag från skatter som uppfyller minimiskattenivåerna som fastställs i energiskattedirektivet. Den föreslagna skattebefrielsen för laddning av tunga elektriska fordon faller, liksom den nuvarande skattebefrielsen för landström enligt 11 kap. 12 b § LSE, därmed inom GBER:s ramar.

Dessutom medger det tillfälliga regelverket, som sannolikt kommer att permanentas på grund av EU-kommissionens positiva inställning till åtgärder inom "Fit for 55"-paketet, skattebefrielser som underlättar klimatomställningen. Åtgärder som främjar dessa mål betraktas som kritiska för att uppnå unionens klimat- och energimål och får därmed stöd av kommissionen.

Vidare kan skattebefrielsen rättfärdigas inom ramen för det nuvarande och kommande energiskattedirektivet. Energiskattedirektivet fastställer minimiskattenivåer för energiprodukter och elektricitet inom EU, med möjlighet att differentiera mellan yrkesmässig och icke-yrkesmässig användning. Detta ger ytterligare grund för att stödja skattebefrielsen.

För att ytterligare stärka rättslig säkerhet kan åtgärden också godkännas av EU-kommissionen som ett tillåtet statligt stöd. En fullständig ansökan om statligt stöd kan lämnas in, där EU-kommissionen bedömer om stödet är förenligt med EU:s regler och principer. Ett sådant godkännande skulle ge ytterligare bekräftelse på att skattebefrielsen är rättsligt hållbar och förenlig med EU:s konkurrensregler.

4. En ny bestämmelse om skattenedsättning vid laddning av utsläppsfritt tungt fordon bör införas i lagen om skatt på energi

Som framgår ovan bör en bestämmelse om skattenedsättning vid laddning av utsläppsfritt tungt fordon införas i lagen om skatt på energi. Energiskatten för laddning av utsläppsfritt tungt fordon sätts ner från dagens generella nivå om 42,8 öre per kWh (i norra delarna av landet 33,2 öre per kWh) till 0,6 öre per kWh.

Lagtekniskt bör detta göras genom att ändra 11 kap. 12 b och 1 kap. 15 §§ LSE som idag reglerar skattenedsättningen för landström till att också omfatta laddning av utsläppsfria tunga fordon.

Skattenedsättningen åstadkoms genom att en möjlighet till återbetalning av energiskatten införs. Skattenedsättningen bör begränsas till laddning av utsläppsfria fordon enligt 6 § i lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser.

I det lagrummet avses med utsläppsfritt fordon ett tungt fordon utan förbränningsmotor eller med en förbränningsmotor som släpper ut

1. mindre än 1 gram koldioxid per kilowattimme, fastställt i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 av den 18 juni 2009 om typgodkännande av motorfordon och motorer vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon samt om ändring av förordning (EG) nr 715/2007 och direktiv 2007/46/EG och om upphävande av direktiven 80/1269/EEG, 2005/55/EG och 2005/78/EG och med genomförandeakter som har antagits med stöd av förordningen, eller

2. mindre än 1 gram koldioxid per kilometer, fastställt i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 av den 20 juni 2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon och med genomförandeakter som har antagits med stöd av förordningen.

I praktiken innebär det att helelektriska fordon kommer omfattas av skattebefrielsen, men möjligtvis kommer vissa extremt snåla hybridfordon också att omfattas. Fordon med förbränningsmotorer som kommer att omfattas av definitionen av ett "utsläppsfritt fordon" enligt den angivna beskrivningen är de som uppfyller mycket strikta utsläppskrav.

Dessa krav specificerar att fordonen antingen inte ska ha någon förbränningsmotor alls, eller om de har en förbränningsmotor, ska denna motor släppa ut mindre än 1 gram koldioxid per kilowattimme eller per kilometer. Detta är en extremt låg utsläppsnivå som inte uppnås för traditionella förbränningsmotorer.

5. Konsekvensanalys

5.1 Miljöeffekter

Införandet av skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon förväntas ha positiva miljöeffekter. Genom att främja elektrifieringen av tung trafik kan man minska koldioxidutsläppen och bidra till en hållbar omställning av fordonsflottan. Skattelättnader för el som används för laddning av utsläppsfria tunga fordon kan fungera som ett incitament för företag att övergå till elektriska alternativ och därigenom minska utsläppen av växthusgaser.

Elektrifiering av tunga lastbilar och transportsektorn har flera miljöeffekter. En ökad elektrifiering kan leda till betydande minskningar av koldioxidutsläpp, särskilt om den genomförs snabbt och effektivt. Tunga lastbilar svarar för närvarande för ungefär en fjärdedel av vägtrafikens utsläpp av koldioxid. Elektrifieringen har inletts men år 2023 var mindre än fyra procent av de nyregistrerade tunga lastbilarna eldrivna. Ett scenario där majoriteten (90 procent) av den tunga fordonsflottan är elektrifierad minskar utsläppen markant, och ett viktigt steg för att nå klimatmålen. Samtidigt ökar efterfrågan på el till följd av elektrifieringen, vilket ställer krav på utbyggnad av laddinfrastruktur, och elnätet och utökad stabil elproduktion.

Förutom minskade koldioxidutsläpp, bidrar elektrifieringen av tunga fordon även till förbättrad luftkvalitet. Traditionella förbränningsmotorer släpper ut partiklar och kväveoxider som påverkar människors hälsa negativt. Genom att övergå till elektriska fordon minskar dessa utsläpp avsevärt, vilket leder till renare luft och minskade hälsoproblem relaterade till luftföroreningar.

En annan viktig miljöeffekt av elektrifieringen är minskat buller. Tunga fordon med förbränningsmotorer bidrar till höga bullernivåer, särskilt i tätbebyggda områden och långa transportleder. Elektriska fordon är betydligt tystare, vilket kan förbättra livskvaliteten för människor som bor nära vägar och minska bullerrelaterade hälsoproblem. Det förbättrar också arbetsmiljön för chauffören.

Elektrifiering av tunga fordon minskar inte bara utsläppen från själva fordonen utan även från produktionen och distributionen av fossila bränslen. Traditionella bränslen kräver omfattande energi för att utvinna, raffineras och transporteras, vilket i sig bidrar till betydande koldioxidutsläpp. Genom att övergå till eldrivna fordon kan dessa indirekta utsläpp minskas, vilket ytterligare bidrar till en minskad klimatpåverkan.

Elektriska fordon är generellt sett mer energieffektiva än sina fossildrivna motsvarigheter. Förbränningsmotorer har en lägre verkningsgrad, vilket innebär att en stor del av energin i bränslet går förlorad som värme. Elektriska motorer, å andra sidan, omvandlar en större andel av den tillförda energin till rörelseenergi. Detta innebär att mindre energi behövs för att driva samma sträcka, vilket leder till en mer hållbar energianvändning.

Ökad elektrifiering av tunga fordon kan också stimulera efterfrågan på förnybar energi. För att maximera de miljömässiga fördelarna med elektriska fordon är det viktigt att den el som används kommer från fossilfria eller förnybara källor som sol, vind, kärnkraft och vattenkraft. Detta kan i sin tur driva investeringar i förnybar energiproduktion och bidra till en snabbare övergång till ett hållbart energisystem.

5.2 Samhällsekonomiska effekter

Förslaget om skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon förväntas ha positiva samhällsekonomiska effekter. Genom att främja elektrifieringen av tung trafik kan man öka konkurrenskraften inom sektorn och bidra till en mer hållbar och effektiv transportsektor med minskade utsläpp. Skattelättnader kan också fungera som en katalysator för investeringar i laddinfrastruktur, vilket är avgörande för att öka användningen av elektriska fordon.

De samhällsekonomiska effekterna av skattenedsättningen ska inte enbart mätas i termer av ökad ekonomisk tillväxt eller högre produktivitet. Genom att minska koldioxidutsläppen och förbättra luftkvaliteten bidrar elektrifieringen av tunga fordon till en mer hållbar samhällsutveckling, vilket har långsiktiga positiva effekter på folkhälsan och miljön.

En övergång till elektriska tunga fordon innebär också en minskning av de samhällsekonomiska kostnaderna som är förknippade med fossildrivna transporter. Dessa externa kostnader inkluderar negativa hälsoeffekter från luftföroreningar, kostnader för klimatförändringar och bullerrelaterade hälsoproblem. Genom att minska dessa kostnader kan samhället spara resurser.

Vidare kan elektrifieringen av tunga fordon stimulera fortsatt innovation och teknikutveckling både inom fordonsindustrin och transportsektorn. Fortsatta investeringar i forskning och utveckling av elektriska drivlinor, batteriteknologi och laddinfrastruktur kan leda till teknologiska genombrott som inte bara gynnar transportsektorn utan även andra delar av ekonomin. Detta kan skapa nya affärsmöjligheter och arbetstillfällen, vilket bidrar till en diversifierad och resilient ekonomi.

Genom att främja elektrifieringen av tunga fordon, kan Sverige positionera sig som en ledande nation inom hållbara transporter och bli en verklig förebild. Detta stärker landets internationella konkurrenskraft och attraherar investeringar från företag som vill vara en del av en framåtblickande och miljömedveten marknad. På så sätt kan skattenedsättningen bidra till att skapa en långsiktig hållbar och konkurrenskraftig transportsektor som är i linje med nationella och internationella klimatmål.

En annan viktig aspekt är att elektrifieringen av tunga fordon kan bidra till att minska beroendet av fossila bränslen och därmed öka energisäkerheten. Genom att diversifiera energikällorna och öka användningen av förnybar energi kan Sverige minska sin sårbarhet för fluktuationer i oljepriser och geopolitiska spänningar. Detta kan leda till en mer stabil och förutsägbar energiförsörjning, vilket är fördelaktigt för både företag och hushåll.

Dessutom bidrar skattenedsättningen till likabehandling mellan stora, medelstora och små företag. Genom att göra det mer ekonomiskt fördelaktigt att investera i elektriska fordon kan även mindre företag och åkare med begränsade resurser delta i övergången till hållbara transporter. Detta kan leda till en mer inkluderande utveckling där alla aktörer, oavsett storlek, har möjlighet att bidra till och dra nytta av den gröna omställningen.

Slutligen kan de långsiktiga samhällsekonomiska effekterna av skattenedsättningen inkludera en förbättrad livskvalitet för medborgarna. Minskade utsläpp av skadliga partiklar och kväveoxider från tunga fordon kan leda till renare luft och färre hälsoproblem relaterade till luftföroreningar. Detta kan i sin tur minska belastningen på hälso- och sjukvårdssystemet och förbättra den allmänna folkhälsan, vilket är en viktig aspekt av en hållbar samhällsutveckling.

5.3 Offentligfinansiella effekter

Förslaget förväntas ha negativa offentligfinansiella effekter. I enlighet med finansdepartementets beräkningskonventioner bedöms dessa vid införandet bli mellan 53 och 179 miljoner kronor. Beräkningen är baserad på att det kan bli fråga om cirka 1 700 fordon vars ägare får tillgång till skattenedsättningen.

Antalet mil per år som ett genomsnittligt tungt utsläppsfritt fordon (elektrisk lastbil eller buss) förväntas köra kan variera beroende på flera faktorer, såsom användningsområde, typ av transporter, geografiska förhållanden och företagsspecifika behov.

Enligt årliga mätningar från Trafikanalys kan den genomsnittliga körsträckan för tunga lastbilar och bussar år 2023 ligga mellan 5 000 och 10 000 mil (eller mer) per år. Körsträckan för elektriska tunga lastbilar och bussar antas vara liknande, men den kan också påverkas av faktorer som laddinfrastruktur och batterikapacitet.

År 2023 fanns det 1695 tunga utsläppsfria fordon. Testresultat för moderna tunga lastbilar, som exempelvis Volvo FH Electric, visar att energiförbrukningen för sådana lastbilar kan ligga så lågt som 11–19 kWh per mil. Förbrukningen beror starkt på faktorer som terräng, hastighet och lastvikt. I vissa tester har Volvo FH Electric exempelvis rapporterats ha en energiförbrukning runt 11 kWh per mil under normala förhållanden.¹

¹ <https://www.volvotrucks.com/en-en/news-stories/press-releases/2022/jan/volvos-heavy-duty-electric-truck-is-put-to-the-test-excels-in-both-range-and-energy-efficiency.html>

Scania har lanserat en rad tunga elektriska lastbilar.² En av Scantias nya elektriska lastbilar, utrustad med 624 kWh batterier, har en genomsnittlig energiförbrukning på cirka 1,1 till 1,8 kWh per kilometer beroende på terräng och viktförhållanden, vilket motsvarar en förbrukning på 11–18 kWh per mil.

Energiförbrukningen för tunga elektriska lastbilar varierar beroende på faktorer som lastvikt, terräng, körstil, hastighet och klimatförhållanden. En försiktig uppskattning är att energiförbrukningen för ett genomsnittligt fordon kan vara något högre än för dessa testfordon, då framför allt lastvikten kan antas vara högre. Därför antas förbrukningen för tunga lastbilar ligga i intervallet 15–25 kWh per mil.

Om de tunga fordon som ska omfattas av skattebefrielsen kör mellan 5 000 och 10 000 mil per år och har en energiförbrukning mellan 15 och 25 kWh per mil, är den förväntade energiförbrukningen och den offentligfinansiella kostnaden för skattenedsättning år 2023 som följer nedan.

Förväntad energibehov:

- Vid 15 kWh per mil:
 - För 5 000 mil: 75 000 kWh per fordon
 - För 10 000 mil: 150 000 kWh per fordon
- Vid 25 kWh per mil:
 - För 5 000 mil: 125 000 kWh per fordon
 - För 10 000 mil: 250 000 kWh per fordon

Offentligfinansiell kostnad vid skattenedsättning på 42,2 öre per kWh (42,8 öre - 0,6 öre):

- Vid 15 kWh per mil:
 - För 5 000 mil: 54 mnkr
 - För 10 000 mil: 107 mnkr
- Vid 25 kWh per mil:
 - För 5 000 mil: 89 mnkr
 - För 10 000 mil: 179 mnkr

Totala offentligfinansiella kostnader:

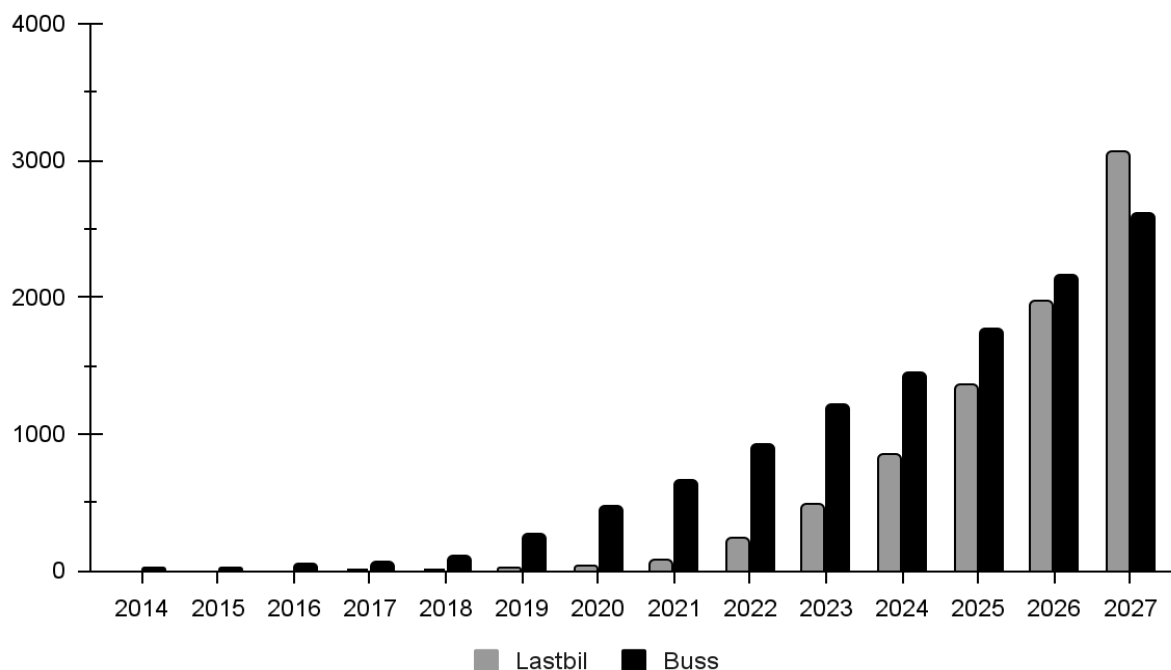
- Mellan 54 mnkr och 89 mnkr för 5 000 mil, beroende på energiförbrukningen.
- Mellan 107 mnkr och 179 mnkr för 10 000 mil, beroende på energiförbrukningen.

² <https://www.scania.com/group/en/home/electrification/e-mobility-hub/electric-trucks-have-a-range-of-up-to-400-km/.html>

I Figur 1 framgår myndigheten Trafikanalys prognos för antalet eldrivna tunga fordon (lastbilar och bussar) fram till och med år 2027, vilken utgör beräkningsunderlag för offentligfinansiella kostnaderna av förslaget.

Tabell 1 visar den beräknade offentligfinansiella kostnaden för perioden 2023–2027, baserat på det prognostiserade antalet eldrivna tunga lastbilar och bussar under samma tidsperiod i figur 1.

Figur 1. Prognos eldrivna tunga fordon i trafik i Sverige



Källa: Data från Trafikanalys, Korttidsprognoser 2024

Tabell 1. Offentligfinansiell kostnad vid skattenedsättning på 42,2 öre per kWh

År	2023		2024		2025		2026		2027	
Antal tunga utsläppsfria fordon	1695 st		2300 st		3117 st		4125 st		5675 st	
Energiförbrukning	15 kWh	25 kWh	15 kWh	25 kWh	15 kWh	25 kWh	15 kWh	25 kWh	15 kWh	25 kWh
5 000 mil	53 mnkr	89 mnkr	73 mnkr	121 mnkr	99 mnkr	164 mnkr	131 mnkr	218 mnkr	179 mnkr	299 mnkr
10 000 mil	107 mnkr	178 mnkr	146 mnkr	243 mnkr	197 mnkr	329 mnkr	261 mnkr	435 mnkr	359 mnkr	598 mnkr

5.4 Administrativa kostnader

Införandet av skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon förväntas medföra vissa ökade administrativa kostnader. För att kunna dra nytta av skattebefrielserna finns olika administrativa förfaranden att tillgripa. Beroende på aktörens situation kan det krävas ansökan om återbetalning av skatten eller att bli frivilligt skattskyldig. Dessa administrativa processer kan innebära vissa kostnader och kräva resurser från både företag och myndigheter.

För att säkerställa en effektiv och rättvis hantering av skattenedsättningen behöver Skatteverket utveckla en rutin för återbetalning och kontroll av företag som ansöker om skattenedsättningen. Detta innebär att Skatteverket måste skapa tydliga riktlinjer och processer för hur ansökningar ska behandlas, vilka dokument som krävs för att styrka rätten till skattenedsättning, samt hur kontroller och uppföljningar ska genomföras. Denna utveckling av nya rutiner kan initialt innebära ökade kostnader och resursbehov för myndigheten, men är nödvändig för att säkerställa att systemet fungerar effektivt och rättssäkert.

Företag som ansöker om skattenedsättning kommer också att behöva bevara dokumentation om hur mycket el som laddats i fordonet. Detta inkluderar fakturor från elleverantörer, data från fordonets fleet management-system, samt eventuella andra relevanta dokument som kan styrka mängden laddad el och att den är berättigad till skattenedsättning. Bevarandet och hanteringen av denna dokumentation kan innebära en administrativ börda för företagen, särskilt för mindre företag med begränsade resurser.

Det bedöms dock att det kommer finnas marknadslösningar som kan underlätta denna administration. De avancerade fleet management-system som finns tillgängliga på marknaden erbjuder detaljerad datainsamling och analysmöjligheter. Dessa system kan noggrant övervaka och rapportera om elkonsumtionen för varje enskilt fordon, inklusive tidpunkten och platsen för laddningen. Genom att använda denna data kan företag inte bara optimera sina rutter och minska energiförbrukningen, utan även enkelt generera den dokumentation som krävs för att ansöka om skattenedsättning. Detta kan minska den administrativa bördan och göra processen mer effektiv och mindre kostsam för företagen.

Utöver de ovan nämnda kostnaderna kan företag också behöva investera i utbildning av personal för att hantera de nya administrativa kraven. Detta kan inkludera utbildning i hur man korrekt dokumenterar och rapporterar elkonsumtion, samt hur man navigerar de nya skattereglerna och ansökningsprocesserna. Denna utbildning kan innebära både direkta kostnader för utbildningsprogram och indirekta kostnader i form av tid och resurser som tas från andra verksamhetsområden.

En annan potentiell administrativ kostnad för företag kan vara behovet av att uppgradera eller anpassa befintliga IT-system för att integrera de nya kraven på datainsamling och rapportering. Detta kan innebära investeringar i ny programvara eller anpassningar av befintliga system för att säkerställa att de kan hantera och rapportera den nödvändiga informationen på ett effektivt sätt. Dessa tekniska anpassningar kan vara kostsamma och kräva både tid och expertis att implementera.

5.5 Effekter för näringslivet och för hushållen

För näringslivet kan skattelättnader fungera som en ekonomisk drivkraft för att övergå till elektriska alternativ och bidra till en grönare transportsektor. Skattelättnader för el som används för laddning av utsläppsfria fordon kan fungera som ett incitament för företag att övergå till elektriska alternativ och därigenom minska utsläppen av växthusgaser. Detta kan leda till en ökad konkurrenskraft inom sektorn och bidra till en mer hållbar och effektiv transportsektor.

Skattenedsättningen bör ses som ett komplement till tillfälliga marknadsintroduktionsstöd. Tillfälliga stöd kan hjälpa företag att täcka de initiala kostnaderna för att köpa och installera elektriska fordon och laddinfrastruktur. Dessa stöd är viktiga för att sänka tröskeln för företag att göra den initiala investeringen i ny teknik.

Skattenedsättningen, å andra sidan, erbjuder en långsiktig ekonomisk fördel som kan bidra till att sänka de löpande driftskostnaderna för elektriska fordon. Genom att kombinera dessa två typer av stöd kan man skapa en mer omfattande och hållbar incitamentsstruktur som både underlättar den initiala övergången och säkerställer långsiktig ekonomisk hållbarhet.

WSP Sverige AB har, på uppdrag av Transportföretagen, genomfört beräkningar av den totala ägarkostnadskalkylen (TCO) för lastbilar, där man inkluderar det nya marknadsintroduktionsstödet till vissa miljöfordon (Förordning 2020:750, SFS 2024:628) och förslaget om energiskattesänkning.

Enligt WSP:s beräkningar av totala ägarkostnadskalkylen uppnås exempelvis kostnadsparetet för små och medelstora företag inom segmentet fjärrlastbilar, om man inkluderar förslaget om energiskattesänkning. Utan skattesänkningen på el uppnås inte kostnadsparetet, oavsett lastbilssegment.

När det gäller stora företag visar WSP:s beräkningar att kostnadsparetet inte uppnås inom något av lastbilssegmenten när det gäller stora företag, oavsett om energiskatten sänks eller ej. För kostnadsparetet med ellastbilar i stora företag krävs ytterligare sänkning (per år) av TCO med cirka 190 000 kronor i lokal distribution, 125 000 kronor i regional distribution och 70 000 kronor i fjärrtrafik.

Hushållen bedöms inte påverkas av förslaget annat än indirekt.

5.6 Effekter för kommuner och regioner

För kommuner och regioner kan skattelättnader för el som används för laddning av utsläppsfria tunga fordon medföra flera positiva effekter. Genom att främja användningen av elektriska fordon kan lokala utsläpp av växthusgaser och andra föroreningar minska, vilket leder till förbättrad luftkvalitet och hälsa för invånarna.

Dessutom kan kommuner och regioner som investerar i elektriska fordon (speciellt elbussar i stadstrafik) för sina egna fordonsflottor dra nytta av lägre driftskostnader jämfört med traditionella fossildrivna fordon. Skattelättnader kan ytterligare minska dessa kostnader och frigöra resurser för andra viktiga områden.

Skattelättnader kan också fungera som en katalysator för investeringar i laddinfrastruktur, vilket är nödvändigt för att stödja en ökad användning av elektriska fordon. Detta kan skapa nya affärsmöjligheter och arbetstillfällen inom regionen.

Genom att aktivt stödja och implementera elektriska transportlösningar kan kommuner och regioner ta sitt ansvar och fungera som förebilder för hållbar utveckling, vilket kan inspirera andra aktörer att följa efter och bidra till en bredare omställning inom transportsektorn.

6. Författningskommentarer

1 kap.

15 §

I paragrafen framgår vad som avses med landström. Efter ansökan från förbrukaren beslutar Skatteverket om återbetalning av energiskatten på den el som denne har förbrukat som landström (11 kap. 12 b § första stycket LSE).

Ändringen införs med anledning av ett nytt skattebefriat ändamål införs i 11 kap. 12 b § LSE, laddning av utsläppsfritt tungt fordon. Den innefattar ett tillägg av stycke 2 som definierar vad som avses med laddning av utsläppsfria tunga fordon. Definition kopplas till i lag (2024:173) om indelning av tunga fordon i koldioxidutsläppsklasser, som redan används för att definiera de fordon som betalar de lägsta avgifterna i lag (2024:172) om infrastrukturavgifter på väg samt i lag (1997:1137) om vägavgift för vissa tunga fordon.

11 kap.

9 §

Ändringen är en följdändring med anledning av att ett nytt skattebefriat ändamål införs och innebär ett tillägg i första stycket punkt 8 f.

11 kap.

12 b §

Av paragrafen framgår att förbrukare har rätt till återbetalning av energiskatt på el som använts som landström. Förbrukare kan endast få återbetalning för skillnaden mellan det betalda skattebeloppet och 0,6 öre per kilowattimme.

Ändringen innebär att ett nytt skattebefriat ändamål införs. Även el som förbrukats för laddning av utsläppsfria tunga fordon ger rätt till återbetalning enligt första stycket. Det är själva laddningen som medför rätt till återbetalning. För vilket ändamål den el som laddats senare förbrukas för saknar betydelse. Det innebär således att det saknar betydelse för skattebefrielsen om det uppstår energiförluster efter att ett fordon laddats.

PM STÖDSYSTEM FÖR LASTBILAR – UPPDATERAD TCO-BERÄKNING

2024-10-04



PM STÖDSYSTEM FÖR LASTBILAR – UPPDATERAD TCO-BERÄKNING

KUND

Transportföretagen

KONSULT

WSP

Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 19
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Mårten Bergman, Transportföretagen

Katja Vuorenmaa Berdica, WSP
Klara Paulsson, WSP

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	BAKGRUND	4
1.2	UPPDRAGET	4
1.2.1	Nya stödnivåer	4
1.2.2	Förslag till sänkning av energiskatten	4
2	BERÄKNINGAR	5
2.1	METOD	5
2.2	SCENARIER	5
2.3	RESULTAT	6
2.3.1	Resultat utifrån lastbilssegment	6
2.3.2	Resultat utifrån företagsstorlek	8
2.3.3	Kommentarer	10
	BILAGA 1 – OM KALKYLMODELLEN	11

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND

Under våren 2022 tog WSP på uppdrag av Trafikverket fram rapporten "Stödsystem för lastbilar" (WSP, 2022). Där presenterades bland annat en kostnadsanalys som jämför drift med diesel med batterielektrisk drift (el) för olika lastbilssegment under dåvarande bonus-malus-system och klimatpremier. Rapporten presenterade också ett antal scenarier med olika stödnivåer.

1.2 UPPDRAGET

Föreliggande uppdrag omfattar att uppdatera TCO-beräkningarna som gjordes i rapporten (WSP, 2022) med hänsyn till förändringen i Förordning (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon samt effekten av en föreslagen sänkning av energiskatten på el från dagens 42,8 öre till 0,6 öre per kWh.

1.2.1 Nya stödnivåer

Regeringen har nyligen infört en ändring i förordningen (2020:750) om statligt stöd till inköp av vissa miljöfordon (SFS 2024:628).¹

Stöd för köp eller leasing av en utsläppsfri tung lastbil får beviljas med ett belopp som motsvarar högst 25 procent av inköpskostnaden eller av den totala leasingavgiften, dock

1. högst 30 procent av den stödberättigande kostnaden när det gäller stora företag,
2. högst 50 procent av den stödberättigande kostnaden när det gäller medelstora företag, eller
3. högst 60 procent av den stödberättigande kostnaden när det gäller små företag.

Den stödberättigade kostnaden vid köp utgörs av prisskillnaden mellan den utsläppsfria tunga lastbilen och närmast jämförbara fordon med konventionellt drivmedel.

1.2.2 Förslag till sänkning av energiskatten

PwC har, på uppdrag av Transportföretagen, så långt som möjligt utrett frågan om en lagändring som möjliggör en skattenedsättning vid laddning av utsläppsfria tunga fordon i yrkestrafik. Förslaget är att energiskatten ska sänkas från dagens 42,8 öre per kWh till 0,6 öre (nivån som gäller för så kallad landström), det vill säga en minskning med 42,2 öre per kWh.

¹ SFS 2024:628 Förordning om ändring i förordningen (2020:750) om statligt stöd till vissa miljöfordon.

2 BERÄKNINGAR

2.1 METOD

Analysen av kostnadsbilden har gjorts med fokus på batterielektriska fordon i förhållande till diesellastbilar i den kalkylmodell som togs fram av WSP 2022 inom Trafikverksuppdraget "Stödsystem för lastbilar".

Ursprungsmodellen togs fram med stöd av SÅ Calc från Sveriges åkeriföretag, Trafikverkets företagsekonomiska kalkylmodell för stationär laddning tunga fordon samt ASEK 7. Modellen och har för ändamålet uppdaterats med nya kalkylvärden enligt ASEK 8 rörande bränsleförbrukning för el och diesel.

De årliga bränslekostnaderna för olika lastbilssegment och drivlinor beror på årliga körsträckor och genomsnittliga bränslekostnader per kilometer. Generellt gäller att ju mer man kör ett fordon under ett år, desto mer ekonomiskt fördelaktigt blir det att köra på el då bränslekostnad per kilometer är lägre för eldrift än med diesel. Dock är det stor prisskillnad mellan att ladda sitt fordon i depå och att ladda sitt fordon på semipublika eller publika laddstationer. Eldrivna fjärrlastbilar antas ha en relativt hög andel laddning på publika laddstationer vilket medför att bränslekostnaden per kilometer är högre jämfört med eldrivna lastbilar i de andra segmenten. Kostnaden för laddning på semipublik laddstation antas vara 2 kronor högre per kWh än för depåladdning och att ladda på publik laddstation antas kosta 5 kronor mer per kWh, baserat på antaganden i Trafikverkets företagsekonomiska kalkylmodell för stationär laddning.

Precis som i den förra rapporten antas en genomsnittlig merkostnad för att köpa en tung lastbil med eldrift på 2 500 000 kr, baserat på statistik från ansökningar till Klimatpremien 2021. Den stora merkostnaden bidrar till att de fasta fordonskostnaderna är högre för tunga batterielektriska lastbilar.

Se Bilaga 1 och Tabell 2 för en sammanställning av beräkningsantaganden rörande genomsnittliga körsträckor, bränsle- och elförbrukning, inköpskostnader, bränsle- och elpriser etc.

2.2 SCENARIER

I Tabell 1 visas de parametrar som ingår i de nya scenarierna. Lastbilssegmenten som undersöks i de uppdaterade beräkningarna är tunga lastbilar, det vill säga lättare distributionslastbilar i lokal trafik (3,5–16 ton), tyngre distributionsbilar i regional trafik (>16 ton) och fjärrlastbilar (>24 ton). Samtliga scenarier innehåller den nya stödnivån på 25 procent av inköpskostnaden för en utsläppsfri tung lastbil. I enlighet med förordningen görs också en differentiering i procentsatsen av den stödberättigade kostnaden för små, medelstora och stora företag. Förslaget på sänkt energiskatt innebär en sänkning med 42,2 öre. I resultaten redovisas TCO-beräkningar för batterielektriska lastbilar med respektive utan sänkt energiskatt och i samtliga scenarier sker jämförelsen med dieseldrivna fordon.

Tabell 1. Parametrar som ingår i scenarierna

Typ av företag	Ny stödnivå från Förordning (2024:628) - inköpskostnad	Ny stödnivå från Förordning (2024:628) - stödberättigad kostnad	Förslag på sänkt energiskatt	Lastbilssegment
Litet	25% av inköpskostnad för tunga lastbilar	Litet företag – 60 %	Sänkning med 42,2 öre	Lokal distribution 3,5 – 16 ton
Medelstort		Medelstort företag- 50%		Regional distribution >16 ton
Stort		Stort företag – 30%		Fjärrlastbil >24 ton

2.3 RESULTAT

Enligt TCO-beräkningarna kan kostnadsparet endast uppnås för små och medelstora företag inom segmentet för fjärrlastbilar, om man inkluderar förslaget om energiskattesänkning. Utan energiskattesänkningen uppnås inte kostnadsparet. I påföljande avsnitt redovisas resultatet uppdelat på lastbilssegment respektive företagsstorlek.

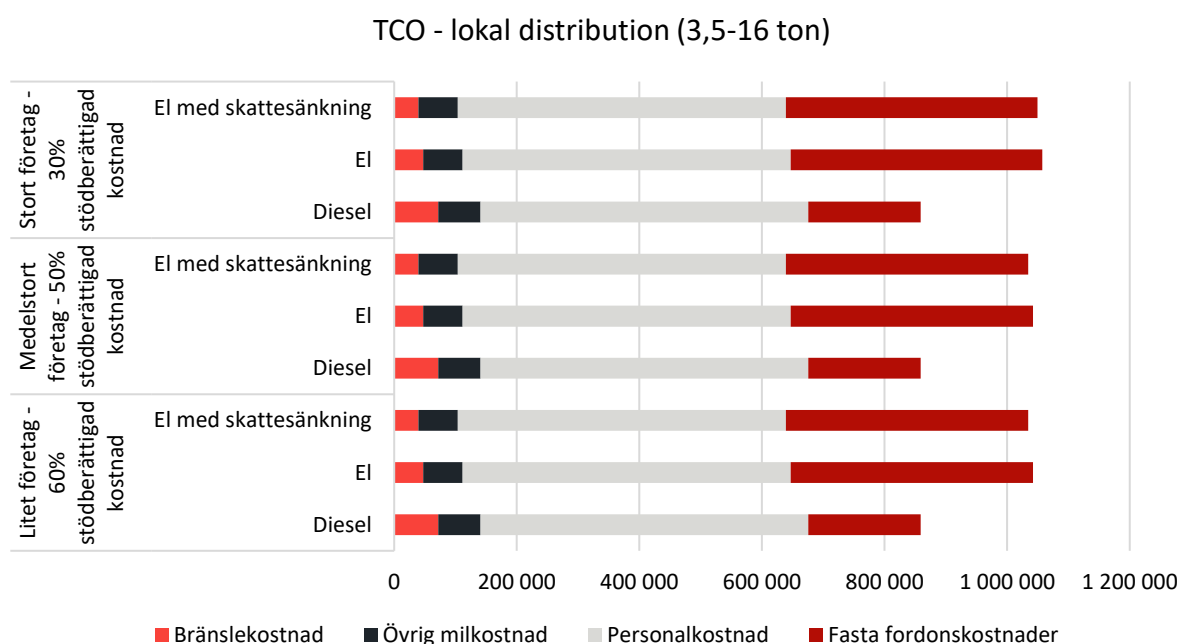
2.3.1 Resultat utifrån lastbilssegment

I detta avsnitt redovisas kostnadsbilden (TCO) för dieseldrivna och batterielektriska lastbilar i de olika lastbilssegmenten med uppdaterade stödnivåer enligt SFS 2024:628, samt med respektive utan den föreslagna energiskattesänkningen.

Av Figur 1 framgår att kostnadsparet inte uppnås när det gäller lättare distributionslastbilar i lokal trafik, oavsett företagsstorlek. Av Figur 2 framgår att kostnadsparet inte heller uppnås när det gäller tyngre distributionslastbilar i regional trafik, oavsett företagsstorlek. Däremot innebär den föreslagna skattesänkningen att kostnadsparet kan uppnås för fjärrlastbilar inom små eller medelstora företag, se Figur 3. För stora företag, där stödnivån ligger på högst 30 procent av den stödberättigade kostnaden, nås inte kostnadsparet oavsett om energiskatten sänks eller ej.

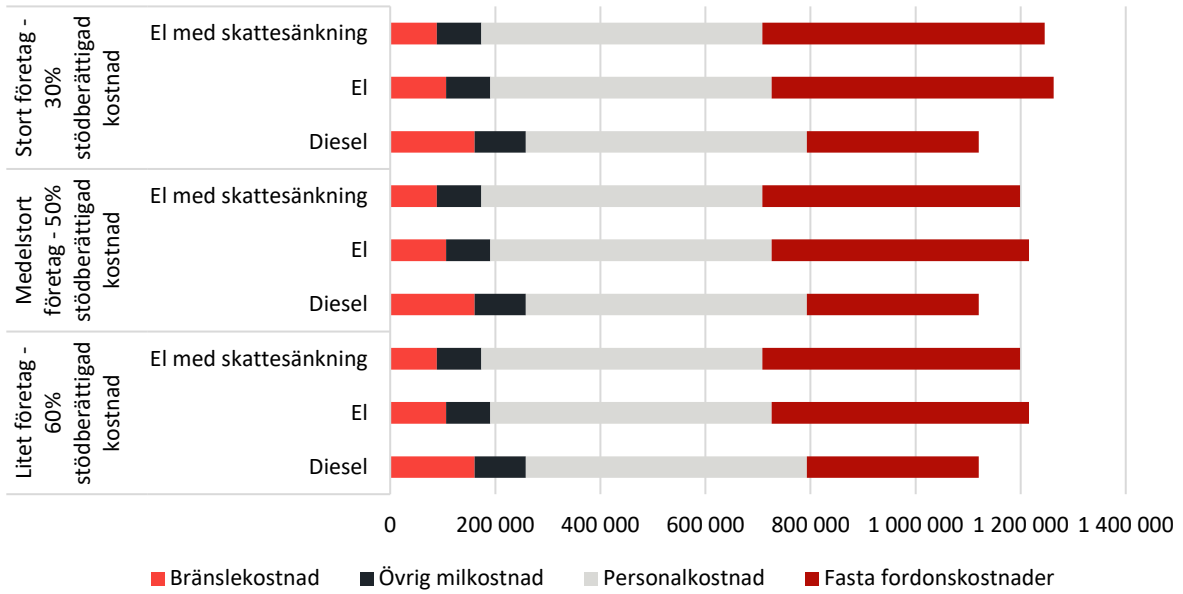
Den föreslagna energiskattesänkningen minskar bränslekostnaden i olika lastbilssegment men skiljer sig inte åt avseende företagsstorlek. Den totala TCO-kostnaden för ellastbilar sjunker med cirka 7 500 kronor i lokal distribution, 17 500 kronor i regional distribution och 42 000 kronor i fjärrtrafik.

Sänkningen av milkostnad på el till följd av energiskattesänkning uppgår till 5-8 procent (se Tabell 2).



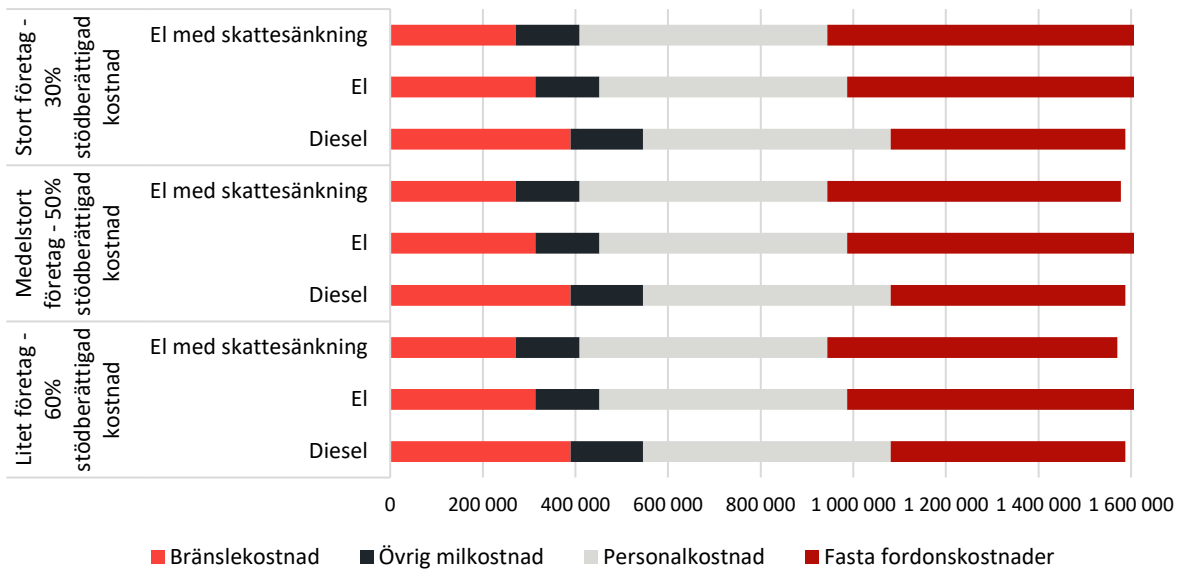
Figur 1. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för lättare distributionslastbilar i lokal trafik, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

TCO - regional distribution (>16 ton)



Figur 2. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för tyngre distributionslastbilar i regional trafik, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

TCO - fjärrlastbil (>24 ton)



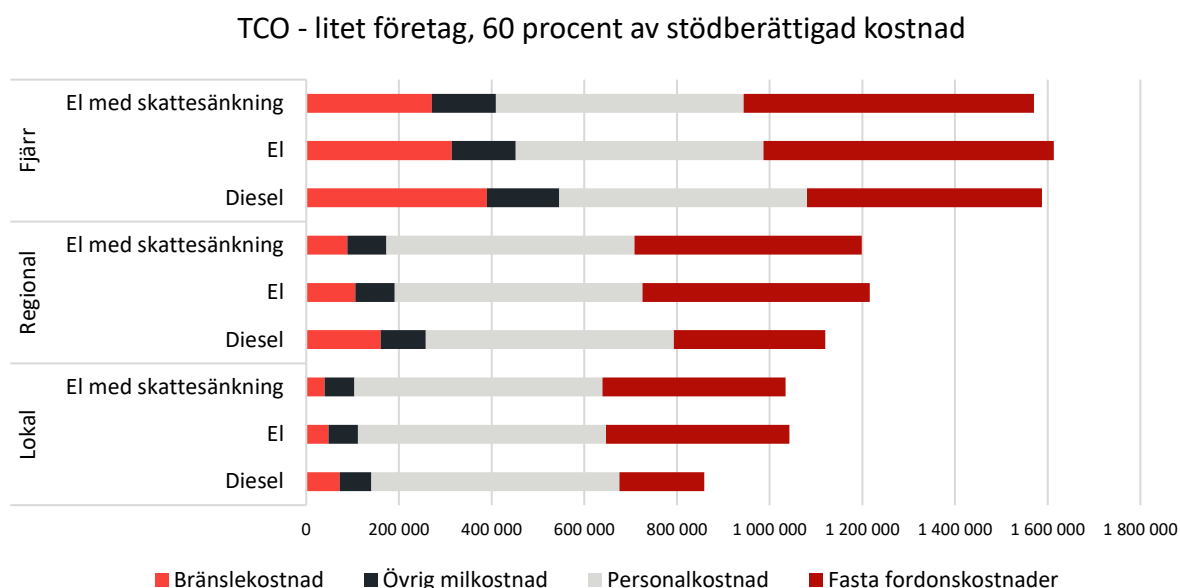
Figur 3. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för fjärrlastbilar, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

2.3.2 Resultat utifrån företagsstorlek

I detta avsnitt redovisas kostnadsbilden (TCO) för dieseldrivna och batterielektriska lastbilar för de tre olika typer av företag med uppdaterade stödnivåer enligt SFS 2024:628, samt med respektive utan den föreslagna energiskattesänkningen.²

Figur 4 och Figur 5 visar att kostnadsparitet kan uppnås för fjärrlastbilar både för små och medelstora företag, om energiskattesänkningen inkluderas. Utan skattesänkningen på el uppnås inte kostnadsparitet, oavsett lastbilssegment. Trots energiskattesänkningen återstår det cirka 175 000 kronor till kostnadsparitet för ellastbilar i lokal distribution och 78 000 kronor för ellastbilar i regional distribution.

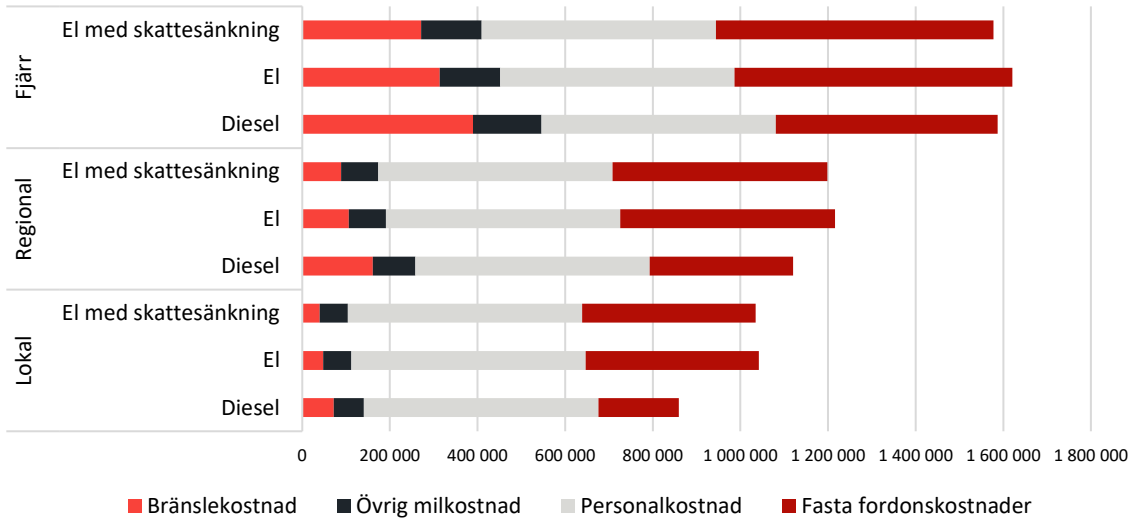
Resultatet i Figur 6 visar att kostnadsparitet inte uppnås inom något av lastbilssegmenten när det gäller stora företag, oavsett om energiskatten sänks eller ej. För kostnadsparitet med ellastbilar i stora företag krävs ytterligare sänkning av TCO med cirka 190 000 kronor i lokal distribution, 125 000 kronor i regional distribution och 70 000 kronor i fjärrtrafik.



Figur 4. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för små företag, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

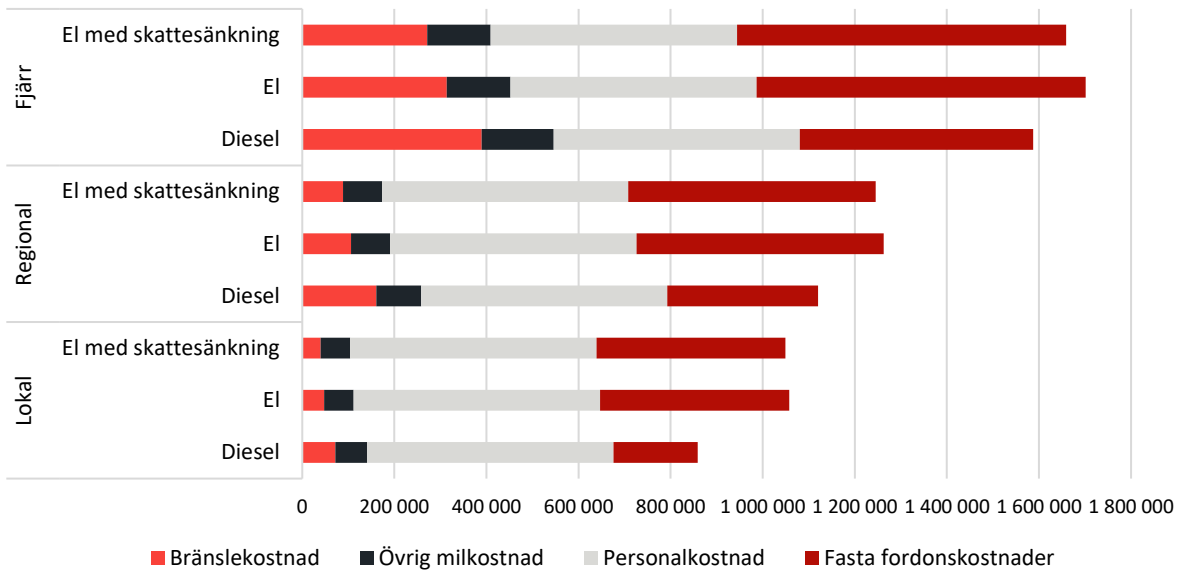
² Personalkostnad utgör en stor del av TCO men har inte differentierats utifrån företagsstorlek.

TCO - medelstort företag, 50 procent av stödberättigad kostnad



Figur 5. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för medelstora företag, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

TCO - stort företag, 30 procent av stödberättigad kostnad



Figur 6. Kostnadsbild i Sverige (TCO) för stora företag, med stödnivåer enligt SFS 2024:628.

2.3.3 Kommentarer

En försvårande faktor i framtagandet av långsiktiga och tillförlitliga TCO-kalkyler är osäkerheterna gällande diesel- och elpriser, som kan variera stort. I uppdateringen av beräkningarna har vi för enkelhetens skull utgått från samma antaganden och priser på diesel (20 kr/liter) och el som användes i den tidigare rapporten (se bilaga 1). Analysen görs för en föreslagen sänkning av energiskatten, givet den nuvarande kostnadsbilden för diesel. Den tar således inte hänsyn till regeringens förslag om sänkt skatt på bensin och diesel från 1 januari respektive 1 juli 2025, som regeringen själva bedömer kommer slå igenom fullt ut på priset vid pump. Sammantaget innebär osäkerheterna i både diesel- och elpriser att resultaten av TCO-beräkningarna bör tolkas med försiktighet för samtliga drivlinor.

Dieselpriiset har stor påverkan på TCO-kalkylerna och därmed kostnadspariteten. En höjning med 10 till 15 kronor per liter skulle innebära att kostnadsparitet uppnås för ellastbilar i regional distribution för samtliga företagssegment. För lokal distribution skulle det krävas ett dieselpriis på runt 70 kronor per liter för att uppnå kostnadsparitet.

En ytterligare osäkerhet är merkostnaden för en ellastbil jämfört med ett motsvarande dieselfordon. Den antagna genomsnittliga merkostnaden på 2,5 miljoner kronor kan sannolikt vara för hög för den mindre fordonskategorin som går i lokal distribution. En känslighetsanalys med en merkostnad på 1,3 miljoner kronor för detta fordonssegment visar att kostnadsparitet fortfarande inte uppnås, men skillnaden i total TCO-kostnad mellan eldrivna lastbilar (inklusive energiskattesänkning) och diesellastbilar minskar med 120-130 tusen kronor beroende på företagssegment.

BILAGA 1 – OM KALKYLMODELLEN

Antaganden gällande prisuppgifter:

- Alla belopp anges exklusive moms
- Genomsnittlig merkostnad för eldrivna tunga lastbilar antas vara 2 500 000 kr år 2022, baserat på statistik från ansökningar till Klimatpremien 2021.
- Merkostnaden för eldrivna tunga lastbilar år 2030 antas vara 1 300 000 kr baserat på Nordic Energy Research (2021): Nordic Clean Energy Scenarios, juni 2021.

Antaganden gällande körmönster och -sträckor:

- Körmönster och sträckor följer samma antaganden för respektive fordonstyp oavsett drivlina, vilket innebär att det inte är någon skillnad i sträcka och körtid oavsett diesel eller el. Samtliga körupplägg är sådana, att det bedöms finnas tidsfönster för el-laddning som inte minskar nyttjandegraden av elfordonen. Detta medför att personalkostnaden ej påverkas av drivlinan.
- För alla ekipagetyper har antagits 230 dagars bruk per år (46 st femdagarsveckor)
- Fordon som beräkningsmässigt går i distributionstrafik antas gå två slingor ut från terminal per dag:
 - Utleveranser på morgon/förmiddag
 - Insamlingsrunda på eftermiddag/kväll.
- En 10-tons, tvåaxlig lastbil antas gå delvis i innerstadsområden med relativt få stopp, mer gods per leverans och längre körsträcka per dag.
- Treaxlig distributionsbil (tekniskt set densamma som fjärrlastbil fast exklusive släp) antas gå längre ut och till gränsen av en terminals distributionsområde, dvs. upp till 4-5 mils radie ut. Färre och större leveranser = längre körsträcka per dygn.
- Fjärrlastbil med släp (24 meter) antas gå exempelvis mellan Schenker-/DHL-terminaler Göteborg och Jönköping med linjedragning fram och åter på kväll/natt, total körsträcka ca 30 mil. I kalkylen har inte tagits beräkningsmässig hänsyn till eventuellt annat nyttjande av samma dragbil under dagtid. Det ska även finnas tidsfönster för underhåll.
- Antagna körsträckor har stämts av – och befunnits rimliga – mot körsträckeuppgifter per lastbilskategori från Trafa.
- Tidsåtgången för två distributionsslingor per dag samt för en fjärrlinjedragning har antagits vara densamma, dvs. 8 ordinarie timmar per dag samt två OB-1-timmar. Av denna anledning föreligger ingen skillnad i personalkostnad i kalkylerna.
- Under tabellerna i kalkylarket ligger variabler för subventionerings-/stödgrad i procent, kalkylränta (vilken SÅ satt till 3 procent och som bedöms rimlig) samt för drivmedelspris exklusive moms. Samtliga dessa parametrar kan varieras för känslighetsanalys.

Antaganden gällande rörlig milkostnad:

- Dieselpris antas vara 20 kr per liter inklusive Adblue (exklusive moms).
- Antaganden om dieselförbrukning för olika lastbilssegment 2024 är baserad på uppgifter i ASEK 8, Kalkylbilaga tabell 8.6. Interpolation mellan 2019 och 2045 har genomförts av WSP.
- Antaganden om bränsleförbrukning för olika lastbilssegment med eldrift är baserade på uppgifter i ASEK 8, Kalkylbilaga tabell 8.6.
- Pris för laddning på depå (elpris) antas vara 2 kr per kWh inklusive elcertifikat och påslag (exkl. moms).
- Antaganden om extra kostnad för semipublik och publik laddning är hämtade från Trafikverkets Företagsekonomiska kalkylmodell för stationär laddning.

Tabell 2. Antaganden och uppdaterade beräkningsförutsättningar rörlig milkostnad.

	Lokal lastbil (MGV16 i ASEK 8)	Regional lastbil (MGV24 i ASEK 8)	Fjärrlastbil (HGV40 i ASEK 8)	Källa
Total årlig körsträcka mil	2 070	3 680	6 900	Avstämt av mot körsträckeuppgifter per lastbilskategori från Trafa.
Bränsleförbrukning diesel 2019 (liter/fkm)	0,180	0,226	0,291	ASEK 8 Kalkylbilaga Tabell 8.6
Bränsleförbrukning diesel 2045 (liter/fkm)	0,148	0,185	0,247	ASEK 8 Kalkylbilaga Tabell 8.6
Bränsleförbrukning diesel 2024 (liter/fkm)	0,174	0,218	0,283	Interpolerat mellan 2019–2045 enligt ASEK 8 värden
Bränsleförbrukning el kWh/fkm	0,902	1,131	1,467	ASEK 8 Kalkylbilaga Tabell 8.6 (ingen energieffektivisering antas, samma värde alla år)
Föreslagen energiskattesänkning (kr/kWh)	0,422	0,422	0,422	PwC
Pris diesel 2022 (inkl. adblue och exkl.	20	20	20	WSP, baserat på angivna listpriser
Pris el på depå 2022 (kr/kWh)	2	2	2	WSP beräkning
Pålägg semipublik laddning (kr/kWh)	2	2	2	Trafikverket Företagsekonomisk kalkylmodell för stationär laddning
Pålägg publik laddning (kr/kWh)	5	5	5	Trafikverket Företagsekonomisk kalkylmodell för stationär laddning
Pris laddning semipublik (kr/kWh)	4	4	4	Beräkning
Pris laddning publik (kr/kWh)	7	7	7	Beräkning
Andel laddning på depå	80%	80%	60%	Trafikverket Företagsekonomisk kalkylmodell för stationär laddning
Andel laddning semipublik	15%	15%	30%	Trafikverket Företagsekonomisk kalkylmodell för stationär laddning
Andel laddning publik	5%	5%	10%	Trafikverket Företagsekonomisk kalkylmodell för stationär laddning
Genomsnittlig kostnad laddning (kr/kWh)	2,55	2,55	3,1	Beräkning
Bränslekostnad diesel (kr/mil)	34,79	43,64	56,50	Beräkning
Bränslekostnad el (kr/mil)	22,99	28,84	45,48	Beräkning
Bränslekostnad el med energiskattesänkning	19,19	24,07	39,29	Beräkning
Sänkt bränslekostnad till följd av elektrifiering	-34%	-34%	-20%	Beräkning
Sänkt bränslekostnad till följd av elektrifiering och energiskattesänkning	-45%	-45%	-30%	Beräkning
Övriga milkostnader diesel (kr/km)	33,2	26,5	22,6	SÅ Calk, antaganden WSP
Övriga milkostnader el (kr/km)	31,0	23,0	20,0	Antaganden WSP
Sänkt övriga milkostnad till följd av elektrifiering*	-0,07	-0,13	-0,12	Beräkning
Total sänkning av milkostnad till följd av elektrifiering	-21%	-26%	-17%	Beräkning
Total sänkning av milkostnad till följd av elektrifiering och energiskattesänkning	-26%	-33%	-25%	Beräkning

*övrig milkostnad (däck, rep) exkl. bränsle = påverkas inte av energiskattesänkningen

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling.

Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 19

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

