

Bilaga 68.4

Styrelsen 2022-06-20

Ärende/Paragraf: 68

Handläggare: Anne Piegsa, Processledare

Elektrifieringsuppdraget

Telefon: 031-367 61 69

E-post: anne.piegsa@businessregion.se

Bilaga 68.4: Förtydligande kring kostnadsbedömningar

Uppskattningar på förväntade merkostnaden för elektrifiering jämfört med nuläget (gas, HVO, fossila bränslen) har tagits fram i tät dialog med stadens nämnder och styrelser. I de fall konkreta åtgärder och investeringar föreligger har uppskattad merkostnadsnivå angivits.

I de fall där föreslagna åtgärder är av mer utredande karaktär kan i detta skede inga konkreta siffror på eventuella merkostnader anges. Endast i ett fall har en kostnadsuppskattning angivits (digital infrastruktur).

Uppskattning på eventuella merkostnader för åtgärders utfall sker löpande allt eftersom det konkretiseras inom ramen för Elektrifieringsplanens genomförande.

Omställningen innebär generellt en framtung investering men som över tid i många fall bedöms vara likvärdig med kostnaden för konventionella fordon. Däremot är det inte alltid den verksamhet som tar investeringen som också kan tillgodoräkna sig den direkta klimatnyttan. En samsyn för fördelningen av kortsiktiga och långsiktiga investeringar och kostnader samt kopplingen till klimatnyttan behöver säkerställas.

Ett exempel är investeringar i laddinfrastruktur genomförda av tex Göteborg Energi eller Göteborgs Stads Parkering. I dessa fall är det användaren av laddinfrastrukturen, tex Renova eller Äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen, som kan tillskrivas klimatnyttan samt över tid står för (mer)kostnaden. Ett annat exempel är tillkommande kostnader för ett nytt låssystem inom Grundskoleförvaltningen för att möjliggöra utsläppsfria transporter för livsmedelsgrossisten genom utökat leveransfönster utan betydande kostnadsökning för inköpande organisation.

Följande stycken innehåller förtydliganden till de långsiktiga ekonomiska bedömningarna presenterade i Tabell 1 på sida 10 i tjänsteutlåtandets huvuddokument.

BUSINESS REGION GÖTEBORG AB

Besöksadress: Östra Hamngatan 5, Postadress: Box 11119, 404 23 Göteborg
Telefon växel: 031-367 61 00, www.businessregiongoteborg.se



Ekonomisk bedömning rörande egna elektrifierade fordon

Verksamheter med egna lätta fordon bedömer att elektrifieringsomställningen och en övergång till elektrifierade fordon inklusive upprättande av laddinfrastruktur på sikt kommer att sänka de totala kostnaderna på grund av lägre energikostnader och underhållskostnader trots högre inköpspris. Kalkylen inkluderar dagens statliga stödsystem (bonus-malus). Huvudsakligen nämnder profiterar från kostnadseffekten pga störst fordonsbestånd.

Verksamheter med egna tunga fordon bedömer att en omställning till elektrifierade fordon leder till högre totala kostnader för fordonsflottan på grund av i dagsläget betydligt dyrare fordon. Högre inköpspris gäller för såväl batterielektriska såsom vätgasdrivna fordon. De elektrifierade fordonens lägre energi- och underhållskostnader kompenserar delvis för det högre inköpspriset. Kostnadseffekter för tunga lastbilar bedöms belasta nämnder och styrelser i fördelningen 70% respektive 30%. Kostnadseffekter för tunga arbetsmaskiner bedöms belasta nämnder och styrelser i jämn fördelning.

Elfordonstekniken tillskrivs en längre livstid i förhållande till förbränningsmotortekniken och förlängd avskrivningstid påverkar den totala driftskostnaden positivt. Tillgänglig statistik visar att tillverkarnas prognoser för batteriets livstid har överträffats och leder till bättre långsiktig affärsnytta.

För närvarande är det begränsade marknadsutbudet av tunga elektrifierade fordon och i synnerhet elektrifierade arbetsmaskiner det största hindret.

Ekonomisk bedömning rörande laddinfrastruktur

Den samlade bedömningen är att den ekonomiska konsekvensen för laddinfrastruktur för *stadens verksamheter* långsiktigt är neutral. Den initiala investeringen för laddinfrastruktur skrivs av under användningstiden genom ett marknadsmässigt abonnemangsupplägg, och kompenseras på sikt genom sänkta driftskostnader för fordonen.

De verksamheter som erbjuder *laddning för boende* bedömer att den initiala investeringen på sikt kompenseras genom marknadsmässigt abonnemangsupplägg gentemot användarna (hyresgäster).

Verksamheter som erbjuder *laddning för besökande* bedömer inga negativa långsiktig ekonomiska konsekvenser då tjänsten kan erbjudas till

marknadsmässiga villkor och initial investering ger avkastning över tid. Genom en behovsbaserad strategi för utbyggnad av laddinfrastruktur kan överinvestering och låg nyttjandegrad med låg avkastning undvikas.

Bedömningen är att *publik laddinfrastruktur för tunga fordon* i dagsläget inte kan upprättas på affärsmässiga villkor på grund av låg efterfrågan. Symbolvärdet är däremot stort för att skapa förutsättningar och initiera omställningen även av tunga fordon. Kostnadsbilden beror huvudsakligen på laddstationens placering i förhållande till befintligt nät och tillgänglig nätkapacitet och varierar motsvarande. Kostnadseffekter belastar huvudsakligen Göteborg Energi.

Med avseende på behovet av *temporär laddinfrastruktur på eller i anslutning till exempelvis byggarbetsplatser* behöver frågan kring ansvars- och kostnadsfördelning vidare utredas. Bedömningen är att kostnaden för laddinfrastruktur ingår i entreprenaden och belastar det enskilda projektet.

Ekonomisk bedömning rörande upphandlade transporter

Verksamheter som upphandlar rena transporttjänster bedömer att risk för dyrare transporter föreligger vid elektrifiering med anledning av dyrare fordon och utförarens behov av laddinfrastruktur. Med anledning av den starka konkurrenssituationen inom branschen bedömer upphandlande aktörer inom Göteborgs Stad att merkostnader inte kommer att överstiga ca 10%. Ökade kostnader kan delvis kompenseras genom ökad transporteffektivitet och högre nyttjandegrad av transportfordonen. Kostnadseffekter belastar huvudsakligen upphandlande nämnder.

Höga klimatambitioner (som marknadsföringsargument) hos de utförande transportörerna driver på omställningen på initiativ av marknaden.

Ekonomisk bedömning rörande entreprenadarbeten

Verksamheter som upphandlar entreprenadarbeten inklusive byggtransporter bedömer att merkostnader orsakade av dyrare fordon och maskiner förväntas kunna reduceras i motsvarande storleksordning genom samverkan mellan beställare och utförare genom ökad nyttjandegrad av maskiner och effektivitet i byggprocessen. Fordonskostnader utgör en mycket liten del av entreprenadkostnaden och bedöms inte påverka totalkostnaden.

Höga klimatambitioner (som marknadsföringsargument) hos de utförande transportörerna driver på omställningen på initiativ av marknaden.

Ekonomisk bedömning rörande förutsättningsskapande arbete

Verksamheter bedömer att omställningsarbetet, inklusive kartläggningar, analyser, rutinanpassningar, införande av verksamhetsstödjande system och framtagande av omställningsplaner under en övergångsperiod leder till vissa merkostnader genom ökat resurs- och kompetensbehov. Detta innefattar bland annat ökat resursbehov för utveckling av stadens digitala infrastruktur som viktig förutsättning för en effektiv elektrifiering men som även skulle komma annan stadsutveckling till godo.

Hur stora dessa merkostnader är och hur de fördelar sig mellan nämnder och styrelser är mycket svårt att prognostisera. En kvalificerad bedömning är jämn fördelning på enskilda nämnder och styrelser.

Ekonomisk bedömning rörande insatsområden

Arbetet inom insatsområdena är av uteslutande utredande karaktär och bedöms initialt kunna hanteras inom ordinarie ram.