

Infrastrukturdepartementet
i.remissvar@regeringskansliet.se
i.transport.remissvar@regeringskansliet.se

Göteborg 2021-12-20

Yttrande avseende elvägsutredningens betänkande - Regler för statliga elvägar, SOU 2021:73, diarienummer I2021/02450

Sammanfattning

- Det bör starkt ifrågasättas om inte statliga elvägar subventionerade på sätt utredningen föreslår snedvrider eller hotar att snedvrída konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion. Utredningens betänkande åsidosätter konkurrensneutralitet visavi andra nuvarande eller framtida marknadsaktörer som avser att energiförsörja transportsektorn.
- Med beaktande av den snabba utvecklingen av batteriteknologier, laddeffekt och bränslecellsteknologi jämfört med de osäkerheter som råder beträffande elvägar (teknikval, ingen pilotsträcka före 2025, osäkerhet kring behov, kostnader och betalningsvilja samt miljökonsekvenser) är teknikinlåsningensrisken i ett 20-30 årsperspektiv överhängande. Utredningens betänkande beaktar inte teknikneutralitet (endast "elvägsteknikneutralitet").
- Oavsett detaljer i antaganden och avsevärda osäkerheter i alla kalkyler om driftskostnader och nyttjande torde det stå rimligt klart att elvägen år 2030 inte kan konkurrera kostnadsmässigt med en utbyggd stationär laddinfrastruktur där lastbilar kan ladda i hemmadepåer, vid destinationer samt längs de större vägarna. Detta trots att investeringskostnader för elvägar inte är inkluderade i jämförelsen.
- Förutsättningarna för elvägar är mycket osäkra, vilket även stöds av Trafikverkets utredningar om elvägar¹ och snabbaddningar² där man antyder en låg förväntad nyttjandegrad av elvägar vilket gör att samhällsekonomi och klimatnyttan starkt ifrågasätts.
- Statliga stöd och investeringar bör fokuseras på aktiviteter som tydligt bidrar till att uppnå de svenska 2030-målen och målet om ett EU fritt från fossila drivmedel 2050 och där större samstämmighet finns mellan olika aktörer.
- Eftersom projektering och byggande av elväg kommer att ta tid är elvägars bidrag till uppfyllandet av de transport- och klimatpolitiska målen sannolikt begränsad fram till 2030. Påverkan kan om möjligt bli större tidigast framåt 2040.
- AB Volvo delar utredningens uppfattning att det i dagsläget förefaller vara mest troligt att snabbaddningsstationer byggs ut först. Detta alternativ ter sig både mer samhällsekonomiskt och klimatmässigt effektivt och är redan under uppbyggnad.

¹ Uppdrag att planera för en utbyggnad av elvägar. Infrastrukturdepartementet I2020/02590.

² Uppdrag att analysera behovet av laddinfrastruktur för snabbaddning av tunga fordon längs större vägar. Infrastrukturdepartementet I2020/02588).

Bakgrund

För att kunna uppfylla våra åtaganden i förhållande till Parisavtalet, är Volvokoncernens ambition att sälja 100 procent fossilfria fordon från 2040, för att kunna vara helt CO₂-neutrala 2050. Övergången till ett fossilfritt transportsystem kommer att kräva flera kompletterande lösningar. Våra huvudsakliga fokusområden är:

- Elektrifiering och vätgas
- Hållbara biobränslen
- Lösningar för att optimera energieffektiviteten och minska bränsleförbrukningen

För snabbare omställning behöver ett antal åtgärder implementeras. Elektrifierade och CO₂-neutrala transporter måste kunna genomföras med samma effektivitet som dagens transporter. Det innebär att vi som fordonstillverkare kommer att fortsätta utveckla våra produkter för att förlänga elkörsträcka, korta laddtider och förbättra lastkapacitet. På samma gång behöver laddinfrastruktur byggas ut för att säkra tillgängligheten.

EU-kommissionens konstaterande att elektriska tunga fordon behöver en specifikt annorlunda laddningsinfrastruktur än lätta fordon är viktigt och välkommet.³ Tunga fordon är till exempel beroende av möjligheten att ladda där de normalt stannar längre perioder, varför laddmöjligheter på publika och icke-publika platser (så som logistikcenter) är kritiskt. För övrigt ser AB Volvo en starkare roll för förnybar vätgas och flytande biogas med fortsatt utbyggnad av dess infrastruktur. Batterielektriska fordon är redan idag en bra lösning för bl.a. citydistribution, regionala transporter och planerbara fjärrtransporter i linjetrafik. För tyngre och långdistanstransporter kommer vätgasinfrastruktur och bränslecellselektriska fordon att bli viktiga. De olika teknikerna kompletterar varandra och de tre olika alternativen kommer att behövas för att vi ska kunna bygga ett fossilfritt transportsystem. Utgångspunkten att elvägar är ett alternativ för tunga fordon uppkom då batterier vägde och kostade mer än idag och då det inte fanns andra alternativ. Med tanke på den fortsatta snabba utvecklingen krävs stor flexibilitet och känslighet så att offentliga styrmedel främjar en fri marknadsutveckling och undviker statliga monopol.

En avgörande förutsättning för att nå de svenska 2030-målen och målet om ett EU fritt från fossila drivmedel tillräckligt snabbt är att det sker en samtidig och koordinerad utrullning av infrastruktur och fordon i ett systemperspektiv.

AB Volvo vill framföra följande synpunkter.

Teknikneutralitet, inläsnings- och undanträngningseffekter

Utvecklingen av alternativa drivlinor och energislag såsom batteri- och bränslecellselektriska fordon drivna av el respektive vätgas med låg GHG intensitet samt även hållbart producerade biobränslen med lågt GHG avtryck sker snabbt. Elektriska tunga fordon finns på plats och har börjat ersätta fossila tunga fordon. Utbyggnaden av nödvändig laddinfrastruktur måste ske samtidigt med utrullningen av fordonen, i samma snabba takt och med ett systemperspektiv.

Av utredningen framgår att utvecklingen av elvägar sker successivt, med flera olika principlösningar under utveckling samt att den första pilotsträckan av elväg i Sverige beräknas stå färdig 2025. Vidare framgår att det inte finns några regelverk särskilt utformade för anläggande och användande av elväg och att inget land ännu har fattat beslut om att anlägga elvägar i större skala. Den kostnad och tidsåtgång som kommer att krävas för att få elvägsteknik fullt utvecklad och fungerande i ett systemperspektiv, inkluderande bl.a. elvägsteknik och teknik för fordonen, nationellt och internationella system, måste utvärderas. Man måste ta ställning till om samhällsinvesteringen i elvägar kan anses rimlig utifrån elvägars faktiska förutsättningar att bidra till att vi uppnår de svenska 2030-målen och målet om ett EU fritt från fossila drivmedel 2050.

³ REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council, Recital (13).

Som nämnts ovan sker utvecklingen av alternativa tekniker för fossilfria energibärare snabbt inom t.ex. batterier, högeffektsladdning, bränsleceller och elektrolysörer. Den snabba utvecklingen ställer krav på nya samarbetsformer och att vi arbetar i nya ekosystem med olika och fler aktörer. Framför allt är hastighet och flexibilitet avgörande för att uppnå de satta klimatmålen.

Såvitt framgår av utredningen beräknas den första elvägpiloten stå färdig 2025. Från pilotstadiet till ett väl fungerande utrustat nationellt och/eller internationellt (med globala lösningar) elvägssystem kommer sannolikt behövas många års fortsatt utveckling i form av teknikutveckling, standardisering, systemdrift, internationalisering m.m. Dessutom bör eventuella undanträngningseffekter av att prioritera en enskild storskalig lösning i förhållande till alternativa systemlösningar som t.ex. stationär snabbladdning och vätgas beaktas. Det skulle kunna medföra stora ekonomiska och klimatmässiga risker för såväl Svenska staten, transportörer, lastbilstillverkare som transportköpare att investera lång tid och stora summor i en teknik som eventuellt är obsolet när den är färdig att tas i drift storskaligt. Parallellt finns behov att fortsätta utveckla och finansiera globala lösningar, vilka redan håller på att rullas ut globalt. Mot bakgrund av detta kan elvägar knappast anses vara en teknikneutral lösning.

Utredningens förslag

Tillgänglighetskriterier, publikt och/eller privat bör utredas i förhållande till EU regleringar

Av förslaget framgår att för nyttjande av elvägar ska krävas att elvägsfordonet uppfyller de tekniska krav som uppställts för tillträde, att avtal slutits mellan elvägsfordonets ägare och Trafikverket, samt att elvägsfordonets ägare fullgjort sin betalningsskyldighet.

Vid en jämförelse med andra regleringar om alternativa laddinfrastrukturer t.ex. AFIR⁴ och GBER⁵ regleras tillgänglighet till laddinfrastruktur i dessa genom att man skiljer på publik och privat laddinfrastruktur. Förslaget om elvägar behandlar inte frågan om publik/privat utan begränsar tillgängligheten genom särskilda kriterier. Möjlighet att begränsa tillgänglighet utifrån vissa kriterier för att säkerställa laddning för tunga fordon på t.ex. logistikcenter har efterfrågats för alternativa laddinfrastrukturer.

Elvägen kan inte konkurrera kostnadsmässigt med stationär laddning

Av utredningen framgår att i det bästa tänkbara kostnadsscenario kommer brukaravgiften för elväg att uppgå till **8,8 kr/kWh** vid en trafikering av 100 ÅDT tung trafik. Av dessa utgör ca 6,7 kr/kWh kostnad för system, drift och underhåll (36,6 Mkr/år). I ett medelkostnadsscenario (70,0 Mkr/år) för elvägen uppgår overheadkostnaden till **12,8 kr/kWh**. Som jämförelse kan nämnas ICCTs utredning från november 2021⁶ där det framgår att motsvarande prognosticerad overheadkostnad för stationär laddning (inklusive kapitalkostnad) uppgår till **0,33 kr/kWh år 2030**. Kostnaden avser ett medelvärde i Europa med 80% depåladdning (100kW) och 20% snabbladdning (350 kW). För en korrekt kostnadsjämförelse bör dock elvägens kapitalkostnad inkluderas.

Oavsett detaljer i antaganden och avsevärda osäkerheter i alla kalkyler om kostnader och nyttjande torde det stå rimligt klart att elvägen år 2030 inte kan konkurrera kostnadsmässigt med en utbyggd stationär laddinfrastruktur där lastbilar kan ladda i hemmadepåer, vid destinationer samt längs de större vägarna. Dessutom måste stora delar av denna infrastruktur ändå finnas på plats för övernattdladdning och laddning av de stora trafikvolymerna som rör sig utanför elvägssystemet. När dessutom elvägens klimatnytta är högst tvivelaktig och medför stor miljöpåverkan framstår elvägen som ett avsevärt sämre alternativ. Även i

⁴ REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council

⁵ COMMISSION REGULATION (EU) .../... of XXX amending Regulation (EU) No 651/2014 declaring certain categories of aid compatible with the internal market in application of Articles 107 and 108 of the Treaty

⁶ Total Cost of Ownership for Tractor - Trailers in Europe: Battery Electric vs Diesel.

perspektivet 2030-2045 ter sig elvägen som ett avsevärt dyrare alternativ och då bör även vätgasinfrastruktur med bränslecellselektriska lastbilar ses som ett fullvärdigt alternativ till elvägen.

Subventionering av brukaravgift snedvrider konkurrens

Av utredningen framgår att vid utformningen av en beräkningsmodell för brukaravgiften bör följande beaktas: statens kostnader för drift och underhåll, betalningsviljan hos brukare av en elväg över tid och möjligheterna till en snabb och samhällsekonomiskt effektiv elektrifiering av transportsystemet som bidrar till att klimatmålen nås. Investeringskostnader, systemuppbyggnad och engångsavgifter för nätanslutning inkluderas inte i underlaget för brukaravgifter.

Utredningens förslag att med statliga medel subventionera brukaravgiften baserat bl.a. på betalningsvilja hos brukare och slå ut kostnaden på 15 års uppskattat användande för att brukaravgiften ska vara så låg att det blir attraktivt för en större massa att använda elväg framstår som anmärkningsvärt. Motsvarande subvention för drift och brukaravgift finns inte för privat finansierad stationär laddinfrastruktur som i ett uppbyggnadsskede möter exakt samma utmaningar.

Noteras bör vidare att för det investeringsstöd som finns att tillgå i det så kallade Klimatklivet för privat laddinfrastruktur för lastbilar, beräknas CO₂-besparing endast på de lastbilar som använder laddpunkten vid ansökningstillfället (oftast 1 bil) och inte på laddpunktens kapacitet, vilket avsevärt begränsar möjligheten till det maximala 50% stöd som finns att tillgå. Eftersom avskrivningen av investeringen blir en del av brukaravgiften uppstår även i detta avseende en konkurrensmässig snedvridning mellan alternativen. Resonemangen ovan gäller i lika hög grad för andra investeringar såsom t.ex. vätgas- och flytande biogasinфраstruktur.

AB Volvo anser att både investeringskostnader och brukaravgift oaktat teknik måste vara konkurrensneutralt i alla avseenden. Detta är särskilt viktigt i en tidig fas av teknologiskifte där många privata marknadsaktörer, både existerande (olja- och energibolag) och nya, utvärderar affärsmöjligheterna och konkurrensförutsättningarna. En utdragen och osäker beslutsprocess om utbyggnad av elvägar kommer att få stora negativa konsekvenser för alternativ som redan är under utrullning.

AB Volvo delar inte utredningens uppfattning att ”prissättningen inte, i vart fall inte med den begränsade utbyggnad som kan förutses i nuläget, konkurrera ut annan laddinfrastruktur”. Utredningens förslag riskerar att, på osakliga grunder, påverka val av teknik för laddinfrastruktur och att snedvrider konkurrensen då viljan att investera i alternativ laddinfrastruktur kan äventyras på grund av omfattningen av statliga subventioner, vilket i sin tur kan få till följd att den snabba omställning som krävs till 2030 försenas och till vilket elvägen inte bedöms bidra.

Mot bakgrund av ovan och att utredningen ser ett omfattande behov subventionering från staten för att intresse ska uppkomma för att använda elvägar borde slutsatsen kunna dras att det råder osäkerhet i fråga om behov och efterfrågan av elväg. Nyttan av en laddinfrastruktur som till synes inte efterfrågas torde kunna ifrågasättas i sig.

Slutligen avser den föreslagna regleringen att omfatta elvägar på vägar för vilka staten ansvarar. Utredningen ställer sig positiv till andra aktörer än staten men hur sådana elvägar ska hanteras vad gäller investeringar, brukaravgifter etc. framgår inte. Denna fråga är viktig att beakta även utifrån tillgänglighet och konkurrens.

Förslaget om myndighetsutövning och skattepliktighet snedvrider konkurrens och bör ifrågasättas

Enligt direktivet är utbyggnad, drift och underhåll av statliga elvägar ett statligt åtagande på samma sätt som ansvaret för annan statlig transportinfrastruktur.

Av utredningen framgår att offentlig finansiering av infrastruktur som inte är tänkt att drivas kommersiellt i princip är undantagen från tillämpningen av reglerna om statligt stöd. Detta gäller till exempel infrastruktur som används för verksamhet som staten vanligtvis driver i samband med myndighetsutövning (till exempel militäranläggningar, flygkontrolltjänst på flygplatser, fyrar och annan utrustning för allmän navigering, inbegripet på inre vattenvägar, översvämningsskydd och lågvattenhantering i allmänhetens intresse, polis och tull) eller som inte används för att tillhandahålla varor eller tjänster på en marknad (till exempel vägar som kostnadsfritt ställs till allmänhetens förfogande).

Av Kommissionens tillkännagivande om begreppet statligt stöd som avses i artikel 107.1 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (2016/C 262/01) framgår att "statligt stöd" definieras som "stöd som ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel, av vilket slag det än är, som snedvrider eller hotar att snedvrیدا konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion". Reglerna om statligt stöd gäller endast om stödmottagaren är ett "företag".

Utredningen anför att "Statens tillhandahållande av elvägar avser ett statligt åtagande på samma sätt som ansvaret för annan transportinfrastruktur. Utbyggnaden avser statliga vägar där staten är väghållare som ska finansieras från statsbudgeten och utgör ett offentligt monopol, och bör enligt utredningens bedömning falla under begreppet "myndighetsutövning".

Att jämställa utbyggnad av elvägar vars användande är frivilligt, villkorat och avgiftsbelagt med t.ex. militäranläggningar, flygkontrolltjänst på flygplatser, fyrar etc. eller vägar som kostnadsfritt ställs till allmänhetens förfogande framstår som osakligt. Användandet av elvägar torde snarare vara att likställas med en kommersiell affärsöverenskommelse mellan staten och brukaren. Noteras bör även att utredningen ställer sig positiv till privata aktörer som tillhandahåller elvägar. Oaktat frågan om myndighetsutövning kan ifrågasättas om inte utredningens förslag med statliga subventioner (inte bara av investeringen m.m. för utbyggnad utan även av brukaravgift) snedvrider eller hotar att snedvrیدا konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion.

Utredningen har vidare vid bedömning av frågan om mervärdesskatt kommit fram till att tillhandahållande av elväg inte kan anses utgöra en del i tillhandahållandet av el. Såvitt framgår av utredningen är elvägen i sig en förutsättning för laddning av el från elväg. Kostnad för drift och underhåll av vägen föreslås ingå i brukaravgiften vilket likaledes talar för att elvägen är en del i tillhandahållandet av el. Utredningen konstaterar vidare att statens "upplåtelse av elväg för trafik mot ersättning är inte mervärdesskattepliktig under förutsättning att upplåtelsen inte leder till betydande snedvridning av konkurrensen". Emellertid anses den del av brukaravgiften som avser kostnad för el vara mervärdesskattepliktig. Även utifrån detta bör eventuella privata elvägsaktörers skattepliktighet beaktas. Om elvägar över huvudtaget ska anses vara ett alternativ bör frågan om elvägsbegreppet samt eventuell snedvridning av konkurrens utredas ytterligare.

Miljökonsekvensanalys måste göras

Konsekvenserna av utbyggnad av elvägar är olika för de olika principlösningarna och bör även jämföras med stationärt nätverk av laddinfrastruktur. Av utredningen framgår t.ex. att matningsstation för el till elvägen behöver placeras med cirka 1-3 km mellanrum beroende på elvägens effektbehov. Samtliga matningsstationer ska vara uppkopplade till elnätet. För en av de presenterade lösningarna krävs placering av styrskep utanför vägbanan med cirka 100 meters mellanrum, i vissa fall 50 meters mellanrum, för styrning av elmatning till vägen. För flera principlösningar noteras att de ställer nya krav på underhållsåtgärder. Poängteras bör även att byggnationen av elvägsanläggningen kommer att medföra omfattande miljöpåverkan i form av anläggningsarbete, stål, betong och koppar vilket bör beskrivas i en miljöanalys i likhet med

högstighetsjärnvägen. Ingreppen i landskapet med avseende på estetik bör även vägas in. En fullständig konsekvensanalys från miljöperspektiv för respektive principlösning bör vara en förutsättning innan ytterligare steg tas i elvägars introduktion.

Sammanfattning

- Det bör starkt ifrågasättas om inte statliga elvägar subventionerade på sätt utredningen föreslår snedvrider eller hotar att snedvrider konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion. Utredningens betänkande åsidosätter konkurrensneutralitet visavi andra nuvarande eller framtida marknadsaktörer som avser att energiförsörja transportsektorn.
- Med beaktande av den snabba utvecklingen av batteriteknologier, laddeffekt och bränslecellsteknologi jämfört med de osäkerheter som råder beträffande elvägar (teknikval, ingen pilotsträcka före 2025, osäkerhet kring behov, kostnader och betalningsvilja samt miljökonsekvenser) är teknikinlåsningensrisken i ett 20-30 års perspektiv överhängande. Utredningens betänkande beaktar inte teknikneutralitet (endast "elvägsteknikneutralitet").
- Oavsett detaljer i antaganden och avsevärda osäkerheter i alla kalkyler om driftskostnader och nyttjande torde det stå rimligt klart att elvägen år 2030 inte kan konkurrera kostnadsmässigt med en utbyggd stationär laddinfrastruktur där lastbilar kan ladda i hemmadepåer, vid destinationer samt längs de större vägarna. Detta trots att investeringskostnader för elvägar inte är inkluderade i jämförelsen.
- Förutsättningarna för elvägar är mycket osäkra, vilket även stöds av Trafikverkets utredningar om elvägar⁷ och snabbbladdningar⁸ där man antyder en låg förväntad nyttjandegrad av elvägar vilket gör att samhällsekonomi och klimatnyttan starkt ifrågasätts.
- Statliga stöd och investeringar bör fokuseras på aktiviteter som tydligt bidrar till att uppnå de svenska 2030-målen och målet om ett EU fritt från fossila drivmedel 2050 och där större samstämmighet finns mellan olika aktörer.
- Eftersom projektering och byggande av elväg kommer att ta tid är elvägars bidrag till uppfyllandet av de transport- och klimatpolitiska målen sannolikt begränsad fram till 2030. Påverkan kan om möjligt bli större tidigast framåt 2040.
- AB Volvo delar utredningens uppfattning att det i dagsläget förefaller vara mest troligt att snabbbladdningsstationer byggs ut först. Detta alternativ ter sig både mer samhällsekonomiskt och klimatmässigt effektivt och är redan under uppbyggnad.

Vi ser fram emot fortsatt dialog och står givetvis till förfogande för eventuella frågor eller klargöranden.

Göteborg 2021-12-20

Susanne Jannesson, AB Volvo
Mail: Susanne.jannesson@volvo.com

Anders Berger, AB Volvo
Mail: anders.berger@volvo.com

⁷ Uppdrag att planera för en utbyggnad av elvägar. Infrastrukturdepartementet I2020/02590.

⁸ Uppdrag att analysera behovet av laddinfrastruktur för snabbbladdning av tunga fordon längs större vägar. Infrastrukturdepartementet I2020/02588).