

Miljödepartementet

Yttrande angående Trafikanalys Rapport 2022:14 Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning [M2022/01828]

Chalmers har tagit del av Trafikanalys Rapport 2022:14 Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning [M2022/01828]. Nedan återfinns Chalmers svar och kommentarer på rapporten.

1.1. Övergripande kommentarer

Rapporten är omfattande och innehåller både transportslagsövergripande och trafikslags specifika åtgärder med utgångspunkten i tre åtgärdsområden; Ett transporteffektivt samhälle, Hållbara förnybara drivmedel och Energieffektiva fordon, farkoster och fartyg. Vi delar Trafikanalys bedömning att det är angeläget med åtgärder för att snabba upp transportsektorns klimatomställning för att nå 2030-målen samt möjliggöra noll-utsläpp för transportsektorn till år 2045. Vi välkomnar även Trafikanalys fokus på en omställning som tar hänsyn till kostnadseffektivitet och hållbarhet ur ett bredare perspektiv än klimat.

Vi noterar att förutsättningarna har förändrats sedan Trafikanalys fick regeringsuppdraget. En del av de styrmedel som rapporten utgår ifrån har förändrats/tagits bort sedan uppdraget genomfördes (till exempel reduktionsplikten), vilket gör att utredningens utgångspunkt inte längre gäller. En minskning av reduktionsplikten leder till att 2030-målet blir svårare att nå. Exempelvis behövs för personbilar, en dämpning av ökande personkilometer eller en snabbare elektrifiering än vad Utfasningsutredningen föreslog för att kompensera den uteblivna inblandningen av biobränsle som förändringen motsvarar^{1,2}.

¹ Morfeldt, J., Davidsson Kurland, S., Johansson, D.J.A., 2021. Carbon footprint impacts of banning cars with internal combustion engines. *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 95, 102807.

² Larsson, J., Morfeldt, J., Johansson, D.J.A., Rootzén, J., Hult, C., Åkerman, J., Hedenus, F., Sprei, F., Nässén, J., 2021. Konsumtionsbaserade scenarier för Sverige - underlag för diskussioner om nya klimatmål. *Mistra Sustainable Consumption, Rapport 1:11*. Chalmers tekniska högskola, Göteborg.

Helheten kring transportsektorns klimatomställning är delvis svår att ta till sig från rapporten, synergier och kopplingar mellan olika trafikslags omställning skulle kunna lyftas fram mer. Vi skulle gärna se en rangordning av de olika styrmedlens förslag utefter kostnadseffektivitet och inte bara utsläppsminskningspotential i respektive åtgärdsområde och trafikslag. Kostnadseffektiviteten är viktig i valet av styrmedel.

Nedan följer några inspel från Chalmers kring utvalda områden i rapporten.

1.2. Transporteffektivitet

Vi instämmer i att en transportpolitisk princip om att samhället bör utvecklas mot ett mer transporteffektivt samhälle bör läggas till de nuvarande transportpolitiska principerna. Därmed blir det mycket viktigt att definiera vad transporteffektivitet är. Vi instämmer i att det är lämpligt att expertmyndigheter ges en central roll i att närmare beskriva begreppet transporteffektivitet. Detta kan göras på ett övergripande sätt så att omvärldsförändringar inte påverkar definitionen vilket sågs som ett potentiellt problem.

Vi instämmer i det vore bra om stadsmiljöförordningen gjordes tillämplig för hållbara godstransporter. Det skulle vara bra om problemanalysen fördjupades och inkluderade förslag rörande terminaler och för vilka segment som olika lösningar är passande.

Vad det gäller behovet av helhetsperspektiv så bör både trafikslagets samverkan och gods- och persontransporters samverkan analyseras mer inklusive hur de på olika sätt påverkas av de framförda förslagen. Här bör det också noteras att även om det finns avsevärda negativa konsekvenser av transporter som kan läggas till den ekonomiska kostnaden så bör ur ett effektivitetsperspektiv dessa ställas mot den nytta transporten ger. Även om både transport och trafik tas upp borde det gjorts en tydligare uppdelning i trafik och transport när effektiviteten diskuteras eftersom orsaker till och effekter av effektivitetsförändringar av för trafik och transporter skiljer sig åt.

När transportsystem analyseras är det också viktigt att ta hänsyn till samspelet mellan utförandet av en transport och efterfrågan och nyttan av denna. Åtgärder för att minska efterfrågan på transporter eller behovet av trafik och varuägarnas/tranportköparnas roll i detta borde lyfts fram mer och tas fasta på när olika åtgärder skall implementeras.

1.3. Vägtrafiken

Vi anser att förslaget att främja den inhemska biodrivmedelsproduktionen inte endast bör fokusera på vägtrafiken utan bör lyftas som en trafikslagsövergripande åtgärd. Givet EU-överenskommelsen³ som troligen kommer att innebära en utfasning av förbränningsmotorer från nya personbilar år 2035 och den pågående översynen av CO₂-regleringen för tunga fordon så bör styrmedel för teknikutveckling och inhemsk produktion av avancerade biobränslen och elektrobränslen också inkludera sjöfarts- och flygbränslen då behovet av flytande bränslen på sikt kommer vara större för dessa trafikslag.

Vi tillstyrker förslaget om att sänka hastigheten då det kan leda till flera önskvärda resultat till exempel mer attraktiva städer. Detta uppnås genom att sänkt hastighet leder till ökat användande av cykel. Det står dock inget explicit i rapporten om hur godstransporterna förväntas påverkas av sänkta hastigheter, vilket bör utredas vidare.

Vi tillstyrker förslagen att öka överflyttningen till kollektivtrafik (t.ex. genom användande av trängselavgifter) och det kan exemplifieras ytterligare för att ge kommuner och regioner ytterligare stöd i arbetet på lokal nivå.

Vi tillstyrker även förslaget om att dela upp miljözonklass 3 i lätta och tunga fordon och anser att det även kan få positiva sidoeffekter som att möjliggöra en bättre luftkvalité. Hälsoeffekterna av slitagepartiklar bör dock utredas vidare då dess effekter är osäkra. Det finns nya studier som visar att elektrifierade transporter i vissa fall kan öka emissionerna av partiklar (antaganden kring hur tunga framtida elbilar kommer att vara relativt nuvarande flotta samt i vilken utsträckning dubbdäck används har dock stor påverkan på resultatet)⁴.

Vi saknar en diskussion kring styrmedel för minskad miljöpåverkan av batteritillverkning. Sverige bör verka för en ambitiös hållning i förhandlingarna om EU:s batteriförordning, till exempel genom att arbeta för ett tak för koldioxidfotavtrycket per kWh batterikapacitet. Explicit reglering av miljöpåverkan och negativa socioekonomiska effekter längs batteriers och batterimetallers värdekedjor är önskvärd. "Option 3 - high level of ambition" i kommissionens förslag skulle vara att föredra då den innebär reglering av koldioxidfotavtryck för batterier som säljs på den europeiska marknaden samt sätter ambitiösare mål för återvinning av batterimetaller.⁵

³ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_6462

⁴ Improved health economic assessments of sustainable transport solutions in urban environments, H. K. Kriit, Umeå Universitet Doctoral thesis (2022), <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-198995>

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020PC0798&from=EN>

1.4. Flyg och sjöfart

Vi instämmer i hur viktiga internationella regelverk är för flyget och sjöfartens klimatutsläpp. Inte minst eftersom de internationella utsläppen från sjöfart och flyg kopplat till Sverige är betydande. Vi anser därför att det är viktigt att Sverige fortsätter att vara aktiva och pådrivande för internationell reglering av dessa utsläpp i förhandlingarna inom EU men också inom IMO och ICAO.

En stor del av svenskarnas flygutsläpp sker varken inrikes eller inom EU. Det krävs därför också styrmedel som når de interkontinentala flygresorna. Skatter var undantagna från de styrmedel som Trafikanalys hade i uppdrag att utreda, men det kan ändå nämnas att avståndsbaserade flygskatter som Sverige redan har infört är ett av de styrmedel som är möjliga för att påverka interkontinentala flygresor.⁶

För inrikes sjöfart och flyg kan elektrifiering bidra till minskade utsläpp, men utsläppsminskningar i närtid står framför allt ökad användning av hållbara drivmedel för. Vi tillstyrker de styrmedel som lyfts fram i rapporten för att bidra till detta.

Det är svårt att kvantifiera vilka effekter styrmedlen för transporteffektivt samhälle som rör sjöfarten skulle leda till (dvs. utvidga och förlänga uppdraget till sjöfartens nationella samordnare till att inkludera arbete för sjöfartens klimatomställning, införa ett omställningsprogram enligt norsk modell, införa ett konsultstöd för en grönare sjöfart enligt norsk modell (Servicekontor)). Men de underlättar för samarbete mellan olika aktörer vilket blir allt viktigare för att få till omställningen.

1.5. Järnväg

Rapporten inleder med att konstatera att ”Järnvägstrafiken i Sverige till största delen är elektrifierad och står idag för mindre än 1 procent av växthusgasutsläppen från inrikes transporter”. Trafikanalys ägnar sedan hela resonemanget åt dessa relativt försumbara utsläpp. Vi anser dock att om järnvägen ska åstadkomma en signifikant minskning av den svenska klimatpåverkan är det i stället åtgärder inom tre andra områden som behöver lyftas fram och utredas vidare:

⁶ Larsson, J. och Åkerman, J. (2022). ”Överväg att höja flygskatten för dem som flyger ofta” <https://www.nyteknik.se/opinion/overvag-att-voja-flygskatten-for-dem-som-flyger-ofta-7041678>

Yttrande angående Trafikanalys Rapport 2022:14

Diarienummer: M2022/01828

- Minska klimatpåverkan vid järnvägsbyggnation – detta gör t. ex. att klimatnyttan med elektrifiering av småbanor (som diskuteras i rapporten) är tveksam⁷.
- Åstadkom livslängdsförändringar med förbättrat underhåll, vilket även innefattar uppgradering av nätverk och fordon⁸.
- Öka järnvägstrafiken så att den kan ersätta trafik med större klimatavtryck. Detta kräver att den blir mer konkurrenskraftig. Här är kapacitet, punktlighet och ekonomi nyckelfaktorer².

Göteborg den 15 december,

Forskare Selma Brynolf, Docent Dan Andersson, Forskare Johannes Morfeldt, Professor Anders Ekberg, Forskare Julia Hansson och Docent Jonas Sjöblom.⁹

⁷ Aggestam, E., Nielsen, J. C., Lundgren, K., Zandi, K., & Ekberg, A. (2022). Optimisation of slab track design considering dynamic train–track interaction and environmental impact. *Engineering Structures*, 254, 113749.

⁸ Paulsson, B., Ekberg, A., & Elfgren, L. (2018). Upgrading of freight railways to meet operational and market demands. In 7th Transport Research Arena, TRA 2018, Vienna, Austria, April 16–19, 2018.

⁹ Vi vill också nämna Professor Tomas Grönstedt, Senior Forskare Jörgen Larsson, Biträdande professor Kajsa Hulthén och Professor Sonia Yeh för deras bidrag till granskningen av rapporten.