

Infrastrukturdepartementet

103 33 STOCKHOLM

**Yttrande över Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för planering för perioden 2022-2033 och 2022-2037**

Statens väg och transportforskningsinstitut, VTI, har uppmanats avge yttrande över rubricerad remiss.

VTI delar uppfattningen att vård av existerande infrastruktur ska prioriteras framför nyinvesteringar. Det är i linje med fyrstegsprincipen och vad Trafikverket har uttryckt tidigare samt vad regeringen skriver i sitt uppdrag till Trafikverket. Det är också positivt att flera viktiga frågor avhandlas med välgrundade samhällsekonomiska analyser.

I inriktningsunderlaget används en vidare tolkning av ”beslutad politik” jämfört med tidigare. Syftet är att kunna planera utifrån förutsättningen att klimatmålen för 2030 och 2045 nås, även om vägen dit inte är helt utstakad med beslut om styrmedel eller andra åtgärder. VTI menar att denna hantering är bra. En snävare tolkning hade riskerat att resultera i en inriktning för infrastrukturplaneringen som inte är i fas med målsättningen på klimatområdet. VTI menar dock att Trafikverket hade kunnat gå ett steg till genom analyser av flera scenarier (se nedan).

Med stöd i januariöverenskommelsen är Trafikverkets utgångspunkt att klimatmålet för transportsektorn ska nås med omfattande elektrifiering, högre andel förnybara drivmedel och högre bränslepriser. VTI menar dels att den antagna vägen till klimatmålen inte är problemfri, dels att det mer generellt finns anledning att pröva andra sätt att uppnå målen.

När det gäller de specifika antaganden som Trafikverket bygger sin analys på anser VTI att:

- Den ökning av biodrivmedelsanvändning för vägtrafiken som krävs framstår som orimligt stor med tanke på den knappa tillgången på skogsbiomassa och biodrivmedel från skog. Det gäller särskilt med tanke på den efterfrågan som finns och förväntas öka inom sjöfart, flyg och inom andra sektorer samt internationellt.

- Kostnaderna för att nå klimatmålet med den föreslagna kombinationen av åtgärder kan bli så höga att det kan bli svårt att få acceptans hos medborgarna.

Med anledning av riskerna med den strategi Trafikverket antar och det utrymme som direktiven ger anser VTI att det hade varit motiverat med en bredare ansats som i större utsträckning utnyttjar fyrstegsprincipens steg 1- och 2-åtgärder. Trafikverket påpekar själva att det ”finns andra åtgärder och styrmedel som också kan innebära att klimatmålet nås...[och som]... kan medföra en annan utveckling av transport- och trafikarbetet”, men väljer att inte analysera dessa. VTI menar att Trafikverket gärna hade kunnat ta fram flera alternativa scenarier för tydliggöra att uppställda samhällsmål kan nås på olika sätt. Scenarierna borde bl.a. utforska inriktningar där potential till ökad transporteffektivitet beaktas, gärna uppdelat på storstadsregioner, mellanstora städer och landsbygd.

Ökad transporteffektivitet (transporteffektivt samhälle) är viktigt att beakta inte bara i relation till klimatmålen utan också utifrån övriga delar i hänsynsmålet (hälsa, säkerhet och miljö) samt utifrån de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Den ökning av transportarbetet Trafikverket räknar med 2017-2040, 25-30 procent för persontransporter och 50 procent för gods är svår att förena med utvecklingen mot ett hållbart transportsystem eftersom det påverkar flera delar av hänsynsmålet negativt. Det gäller t.ex. buller (målet God bebyggd miljö), och luftföroreningar (målen Frisk luft, Ingen övergödning, Bara naturlig försurning), trafikolyckor (nollvisionen med etappmål), biologisk mångfald (målet Ett rikt växt- och djurliv) och flera av de s.k. landskapsmålen.

Kunskapsläget kring åtgärder för det transporteffektiva samhället är inte entydigt, men VTI menar att Trafikverket avfärdar sådana lösningar allt för lättvindigt givet nuvarande kunskapsläge.

Det vore vidare motiverat med en djupare analys av fördelningsfrågor. På flera ställen i underlaget noteras att styrmedel kan ha betydande negativa fördelningseffekter. Trots Jämlikhetskommissionens arbete saknas idag ett samlat grepp kring dessa frågor. Bl.a. behövs ett ramverk för att hantera kompensation för styrmedelsanvändning.

Underlaget beskriver också att utvecklingstakten avseende digitalisering och ny teknik är hög inom vägtransportsystemet. Det hade varit önskvärt med mer diskussioner om hur det påverkar efterfrågan på andra transportslag på lång sikt och hur digitalisering kan användas för att utveckla transportsystemet inom ramen för klimatmål och andra hänsynsmål.

I godsprognosen 2040 antas att olika effektiviseringar och en elektrifiering av fordonsflottan leder till 5 - 12 procent lägre kostnader för lastbilar upp till 40 ton och 4 - 8 procent högre kostnader för lastbilar över 40 ton i relation till distanskostnaderna i basåret 2017. För transporter med godståg och lastfartyg antas inga effektiviseringar (trots vissa beslutade styrmedel och trots att inriktningsunderlaget understryker att det är viktigt att godstransporter med alla trafikslag blir mer kostnadseffektiva) och samma bränslemix (trots en pågående ökning av förnybara bränslen inom sjöfarten), vilket innebär att kostnaderna per kilometer beräknas vara 64 procent högre för tåg och 47 procent högre för fartyg 2040.

Trafikverkets kostnadsantaganden i godsprognosen ”främjar” således en överflyttning av transporter från järnväg och sjöfart till väg. VTI understryker nödvändigheten av att a) behandla de olika trafikslagen lika och b) genomföra känslighetsanalyser för centrala antaganden. Det är viktigt att fastslå hur varje enskilt trafikslag och trafikslagen i kombination på bästa sätt kan bidra till att klimatmålet och andra transportpolitiska mål uppnås. Prognosupplägget som förutsätter att klimatmålen nås stärker behoven av känslighetsanalyser.

### **Forskning**

Som framgick ovan delar VTI bedömningen att vård av befintlig infrastruktur ska prioriteras. Samtidigt vill vi påpeka att kunskaperna om när och hur mycket olika infrastrukturenheter bör underhållas är ett kunskapsområde som är eftersatt. En större kunskap om kostnadseffektivitet och prioritering av resurser inom budgeten för underhåll och reinvesteringar blir viktigare ju större resurser som avsätts till detta.

I inriktningsunderlaget nämns automation som en del av ett paradigmskifte; Trafikverket skriver ”Utvecklingen av gradvis automatiserade funktioner gör transportsystemet säkrare genom att dessa funktioner har full uppmärksamhet på sin omgivning och kan agera med minimal reaktionstid.”. VTI:s bedömning är att det är osannolikt att automation leder till signifikanta ändringar i trafiksäkerhet inom den aktuella planperioden. Säkerhetseffekter är snarare att förvänta av automation på lägre nivåer SAE L 1–2 (avancerat förarstöd). De viktigaste drivkrafterna för automation kommer istället vara effektivisering, kostnadsreduktion och arbetsmiljöaspekter. Automation kan t.ex. bidra till ökad kostnadseffektivitet och tillgänglighet i kollektivtrafik och även till mer effektivt utnyttjande av vägarna. Detta är viktiga aspekter som behöver beforskas.

Det är viktigt att förbättra kunskapsläge runt beteende kopplat till ny teknik, liksom kring de viktigaste drivkrafterna för automation: effektivisering, kostnadsreduktion och arbetsmiljöaspekter. Teknikutvecklingen inom automation, digitalisering och elektrifiering har kommit långt och det är inte tekniken som sådan som hindrar implementation av nya effektivare lösningar. Det är därför viktigt att förbättra

kunskapsläget runt beteende och acceptans kopplat till ny teknik, både för individer och organisationer. Lagstiftning och institutioner är ett annat viktigt fält med stor betydelse för vilken teknik som kommer i användning och hur den används.

En viktig källa till kunskap och utveckling är Trafikverkets egna data. Därför bör en viktig del av forsknings- och innovationsansträngningarna styras för att göra Trafikverkets egna data mer tillgängliga för analyser. Det kan t.ex. kan gälla metoder för anbudsfrågningar, tillståndsdata för vägar och järnvägar, kontraktskostnader och strategier för att bevara konkurrens.

I princip alla de viktiga FOI-områden som lyfts i kapitel 6.2.1.1, såsom elektrifiering, uppkopplade fordon och infrastruktur, klimatanpassning, och god tillgänglighet på landsbygd, bör också omfatta FOI rörande anpassning och utveckling av underhållet och också vilka konsekvenser det får (inte minst kostnader).

Trafikverket skriver att framtida forskning inom infrastrukturområdet behöver ske ur ett livscykelperspektiv. Detta kräver en ökad satsning på bredare och längre forskningsprojekt eller -program istället för forskningsprojekt som tittar på en delkomponent i taget.

VTI anser att det behövs mer forskning om hur omställningen till ett hållbart transportsystem kan ske där alla delar i det s.k. hänsynsmålet beaktas, dvs hälsa, säkerhet och miljö. Nu är nästan allt fokus på klimatmålen när det gäller hållbarhet. Regeringen och riksdagen har slagit fast att ”för att det övergripande transportpolitiska målet ska kunna nås behöver funktionsmålet i huvudsak utvecklas inom ramen för hänsynsmålet”.

VTI instämmer i att det är särskilt viktigt att säkra den långsiktiga kunskapsutvecklingen inom infrastrukturtekniska områden. Kompetensbehovet är stort inom branschen och för den fortsatta utvecklingen är det viktigt att få upp intresset för forskning inom området.

VTI instämmer i att ett ökat deltagande i standardiseringsarbete bör prioriteras. Här är viktigt att involvera forskare med expertis inom berörda områden.

### **Övriga kommentarer**

Trafikverket har valt att sätta ett kalkylvärde för koldioxidutsläpp (7 kronor per kg koldioxid) som är flerdubbelt högre än motsvarande koldioxidbeskattning för bensin och diesel. Att priset på koldioxid varierar så avsevärt för olika åtgärder gör att konsistens saknas i beslutsunderlagen med en suboptimal resursallokering i samhället som följd. Detta vore önskvärt att belysa tydligare i dokumentet.

VTI noterar att kostnaderna för att bygga och underhålla infrastruktur ökar snabbare än konsumentprisindex. Riksrevisionen har pekat på betydande

kostnadsöverskridanden (2020:17) i järnvägsunderhållet och VTI har funnit kostnadsöverskridanden i vägunderhållet (VTI rapport 1011). Dessa kostnadsökningar kan innebära att framtida prioritering i än högre grad bör riktas mot underhåll. Det kan också tyda på ett behov av mer forskning och utveckling inom väg-/banteknik, konstruktion samt att kostnadskontroll och ökade effektivitet i upphandling behöver få större fokus och utrymme.

Det s.k. eftersatta underhållet verkar inte vara beräknat efter faktiskt tillstånd utan efter schabloner för livslängd. Detta understryker behovet av att hålla register med tillståndsdata för infrastrukturen. Något som betonats i flera utredningar på senare tid, exempelvis SOU 2020:18 Framtidens järnvägsunderhåll.

Kap 5.5.1, andra stycket (s 90) bör formuleras om så att det står att det är spårdjupsförändringen/år som ökat, inte spårdjupet. Figuren visar spårdjupsförändringen per år (vilket det står korrekt i figurrubriken), men kan kanske misstolkas som spårdjupsutvecklingen.

Beslut i detta ärende har tagits av generaldirektör Tomas Svensson. Föredragande har varit avdelningschef Mattias Haraldsson. I beredningen har även följande medarbetare deltagit: forskare Disa Asplund, avdelningschef Anita Ihs, senior forskare Karolina Isaksson, avdelningschef Jonas Jansson, forskningschef Mikael Johannesson, senior forskare Roger Pyddoke, forskningsledare Leif Sjögren, Tf forskningschef Jan-Erik Swärdh, utredningsledare Inge Vierth och forskningsassistent Jacob Witzell.

Tomas Svensson  
Generaldirektör