

Granskningsyttrande Inriktningsunderlag inför NTP 2022 – 2037

Inledning

Greta Tunberg har i FN i september 2019 gråtande i talarstolen påtalat politikernas tomma ord och svaga handlingskraft för att stoppa den globala uppvärmningen. Politikernas svaga agerande mot fordonsindustrin är det största globala miljöproblemet som enkelt kan lösas om man fasar ut diesel- och bensinmotorer och ersätter dessa med el-, bränsleceller och vätgasmotorer. Detta har järnvägssektorn till stor del redan genomfört med elektrifiering och vätgasdrivna fordon i många Europeiska länder – men Trafikverket ratar vätgasdrift på länsbanor, trist inkompetent och efter övriga länder som vanligt. Järnvägen har gått från ånga via diesel till eldrift och vätgasdrift utifrån rent ekonomiska orsaker, samma väg kommer vägtrafiken att göra.

Utgångspunkten i granskningen är att undersöka om Trafikverkets inriktningsunderlag för NTP 2022 – 2037 uppnår minskade koldioxidutsläpp med effektivaste tekniska lösningar och ett klimat smartare samhälle både för gods och persontransporter utan negativ påverkan av arbete och näringsliv samt negativa samhällseffekter.

Internationella Energikommissionen IEA konstaterar jordens problem i nedanstående tabell:

Transportmedel	2017	2050
Bil	2 biljoner kg CO ₂	8,4 biljoner kg CO ₂
Buss	1 biljon kg CO ₂	3,6 biljoner kg CO ₂
Flyg	7,5 biljoner kg CO ₂	19 biljoner kg CO ₂
Summa	10,5 biljoner CO₂	31,0 biljoner kg CO₂
Tåg	0,04 biljoner CO ₂	0,09 biljoner kg CO ₂
Totalt	10,54 biljoner CO₂	31,09 biljoner CO₂

Tabell 1. Jordens totala utsläpp av CO₂ år 2017 och 2050. Källa: IEA/ICAO.

CO₂ utsläppen på jorden kommer att tredubblas på grund av väg och flygtrafik till 2050 och utsläppen för järnväg ökar obetydligt. Den effektivaste lösningen är att förbjuda diesel- och bensinmotorer 2030 som Danmark, Norge genomfört och det belastar inte Trafikverkets kostnader.

Att göra en Infrastrukturplan från 2022 till 2037 innebär extrema risker då vi befinner oss i en energiomställningsperiod där Trafikverkets omvärldskompetens har stora brister och färgas av Maria Börjessons felaktiga analyser – då blir också resultatet fel och kan inte korrigeras med långa Nationella transport planer – nya behov hamnar på en oändlig väntelista – dödens lista.

Planeringsmetodiken leder till onödiga samhällskostnader för staten och stor miss-match med framtiden. Medborgarna kommer känna att transportpolitik inte kan leva med tiden. I 30 år har vi sett hur kostnadsfördyringar förskjuter alla investeringar in i en framtid då vi är döda och blir ångestskapande för barn – de kan aldrig ändra en Nationell Transport Plan 2022 - 2037. I tre nationella transport planer ser vi hur perversa investeringar hamnar i Stockholm och östra Smålan, Dalarna, Skåne, Närke, Värmland och landsbygden blir utan

investeringar. Vad är det för nytta att investera i Stockholm som har buss, bil, spårvagn, smalspår, normalspår, tunnelbana, bergbana (Skansen) och spårväg när landsbygden bönar och ber om att få erhålla länsjärnvägen med skarvspår som skulle få halverade restider med skarvfritt spår och vätgasmotorvagnar.

Trafikverkets prognoser har varit felaktiga i 30 år vilket orsakat att 0,25 miljoner tåg inte får plats på spåren 2019 och vägarna står tomma större delen av dygnet. Trafikverkets samhällsekonomiska beräkningar saknar trovärdighet och är helt felaktiga i förhållande till det faktiska utfallet, pervers övertro på väginvesteringar och stoppande av järnvägsinvesteringar. Trafikverkets synsätt är unikt i Europa och går emot all vetenskap från IEA som förutspår global utveckling av järnvägssystemet för gods och höghastighetståg. Trafikverket vill inte ha något av detta scenario.

Med ovanstående erfarenheter från tidigare Nationella Transport Planer från Trafikverket med grova obalanser mellan storstad och landsbygd är det en uppenbar risk att transportsystemet havererar på grund av felsatsningar skapade av Trafikverkets felaktiga prognoser, samhällsekonomiska kalkyler, effektsamband och teknisk okunskap om framtida energiomställning i samhället. Principen är att Stockholm har fler invånare än Göteborg och därför hamnar pengarna i Stockholm, men problemet är att det går 3 gånger mer lastbilar i Göteborg och Skåne än i Stockholm som behöver ett transportsystem än mer än Stockholm.

Befolkningsökningen i Sverige med 1,1 miljoner invånare till 2040 och med 2,4 miljoner invånare till 2060 innebär 62 miljoner fler tågresor per år vilket kräver 250 000 fler persontåg på spåren och fördubblade godstransporter vilket kräver 300 000 fler godståg för att vi ska vara kvar på oförändrade nivåer mot 2019. Om spåren är fulla idag så är de också fulla 2060 eftersom vi inte kommer att kunna köra 550 000 fler tåg som behövs 2040 av klimatskäl. Detta kan politiker ändra på om de lägger ner Trafikverket och låter näringsdepartementet eller infrastrukturdepartementet styra utvecklingen istället.

Nedan följer Trafikverkets påståenden som sedan granskas och kommenteras. Mycket som Trafikverket skriver är av ordinär kvalitet och saknar ofta teknisk förståelse mellan teknik och miljö men är full av berättelser runt problemen istället för åtgärder mot problemen.

Inriktningsunderlag 2022 – 2037

Trafikverket skriver att en central fråga är hur klimatmålen kan nås på ett kostnadseffektivt och hållbart sätt. Våra analyser visar att en omfattande elektrifiering av fordonsflottan, ett ökat inslag av biodrivmedel och högre bränslepriser behövs för att nå målet till 2030.

Påståendet innebär att Trafikverket inte behöver göra någon ny infrastruktur på vägnätet eftersom elektrifiering och vätgasfordon kommer att levereras av fordonsindustrin. Regeringen kan påskynda omställningen med försäljningsförbud för diesel- och bensinmotorer och upphöra med reseavdrag för bensin- och dieselbilar.

Trafikverket kan konstatera att underhållsbehoven ökar på både väg och järnväg, bland annat till följd av trafikökningar, eftersatt underhåll och förändringar i anläggningsmassan.

Regeringen kan bromsa kostnaden för vägslitaget genom att förhindra extra tunga lastbilstransporter (HCT) som förstör vägarna genom att sänka axellasterna istället med konsekvensen att lastbilarna får 1 eller 2 extra hjulaxlar. Det är alltså billigare att Sveriges

85 000 lastbilar har fler hjulaxlar än att dyr väginfrastruktur förstörs av lastbilarna som Trafikverket föreslår.

Vägledande för inriktningsunderlaget enligt Trafikverket är ett trafikslagsövergripande förhållningssätt, fyrstegsprincipen samt de transportpolitiska principerna.

Det är därför obegripligt varför omlastningsterminaler för överflyttning av gods från lastbil till järnväg saknas som åtgärd i nationell inriktningsplan och att Trafikverkets terminalavgifter på järnvägen är 4 gånger högre än i Tyskland. Ett effektivt hinder för gods på järnväg.

Trafikverket bekräftar att prognoserna för trafikutvecklingen är behäftade med osäkerheter av olika slag, bland annat eftersom omvärldsvariabler som framtida befolkning och ekonomisk utveckling är osäkra.

Så har det varit i 30 år där vägtrafiken grovt överskattats och tågtrafiken grovt underskattats. Eftersom prognosmodellerna fortfarande är fel blir NTP 2022 – 2037 också grovt obalanserade till vägens fördel och till järnvägens nackdel.

Trafikverkets känslighetsanalyser ger ett osäkerhetsintervall på omkring 20–40 procents ökning av personbilsresandet till 2040, och omkring 35–60 procents ökning av tågresandet.

Är detta realistiskt? Om man har osäkerheter större än 5 % ska man inte göra beräkningar och prognoser eftersom de blir opålitliga och fel.

Ett konkret exempel är den faktiska utvecklingen 2010 - 2019. Medelkörsträckan med bil per person har minskat från 669 kilometer per person år 2010 till 649 kilometer per person och är en nedgång med – 3 % per person. Logiskt innebär det att nedgången fortsätter med nuvarande utveckling till 2040 med ytterligare - 3 % till 630 kilometer per person och år, Trafikverket prognostiserar tvärtom en uppgång med 20 – 40 % - resultaten är inte trovärdigt.

På motsvarande sätt resonerar Trafikverket om tågresor. Tågresandet har ökat från 1191 kilometer per person år 2010 till 1415 kilometer per person år 2020 vilket är en uppgång med 19 %. Logiskt innebär att uppgången fortsätter med 19 % till 2040 vilket är 1681 kilometer per person och år. Om höghastighetsjärnvägen byggs tillkommer 12 miljoner resenärer vilket ger ytterligare 524 personkilometer per person, totalt 1939 kilometer per person och år en ökning med 37 %. Sannolikt stämmer Trafikverkets prognos för järnvägstrafik men inte för vägtrafik.

Transportsektorns klimatmål är att utsläppen från inrikes transporter (exklusive flyg) år 2030 ska vara 70 procent lägre än år 2010, och vara i princip noll år 2045. Detta uppnås utan investeringar från Trafikverket eftersom fordonsindustrin inom kort tillhandahåller el- och vätgasbilar.

Därför är vägelektrifiering bortkastade skattemedel, el-vägar är alltså inte kostnadseffektiva för samhället och blir en parentes i historien över misslyckade samhällsprojekt.

Trafikverkets analyser visar att det är kostnadseffektivt att nå klimatmålen genom en kombination av omfattande elektrifiering, högre andel förnybara drivmedel och högre bränslepriser. Det betyder att komponenter från alla tre faktorerna fordon, drivmedel och ett transporteffektivt samhälle ingår. Trafikverkets påstående är felaktigt eftersom el-vägar med kontaktledning för lastbilar är meningslöst eftersom vätgaslastbilar finns tillgängliga idag. Förnybara drivmedel som biobränsle är meningslöst då CO₂ utsläppen är

102 gCO₂/kWh och vätgas 45 gCO₂/kWh och elvägar 125 gCO₂/kWh vilket bevisar att biodiesel är bättre än elvägar ur klimatsynpunkt men bäst är omställning till vätgas vilket Trafikverket inte anger. Högre drivmedelspriser skadar samhället om man höjer bensin- och dieselpriserna men är fullt möjliga att göra med vätgas eftersom energieffektiviteten är 3 gånger högre och därför kan staten tjäna betydande skatteintäkter på vätgas men inte på bensin och diesel utan att det ger negativa konsekvenser för näringslivet och medborgarna.

Trafikverket skriver, för att nå en fossilfri transportsektor är en omfattande elektrifiering nödvändig. Elektrifiering tar dock tid, även om utvecklingen av laddbara fordon nu går snabbt, eftersom fordonsflottan omsätts relativt långsamt. För att eldrivna fordon ska kunna få en dominerande marknadsposition krävs omfattande utbyggnad av laddinfrastruktur i närtid.

Flera skäl talar för att det offentliga bör ta ett aktivt ansvar för att initiera och koordinera denna utbyggnad, i samverkan med kommersiella aktörer. Trafikverkets påstående är felaktigt eftersom det är bilägaren som står för sin egen hemladdstation i hemmet och det behövs bara 300 vätgastankställen i Sverige vilket kan byggas på 4 år. Trafikverkets antaganden och påstående är fel och kostnadsdrivande för staten. Vill staten nå klimatmålen är vätgas en effektiv lösning för att nå tidpunkten 2030. Med elvägar nås inte klimatmålen.

Det betyder att bränslekostnadshöjningarna drabbar den tunga trafiken hårdare än personbilstrafiken, vilket är ett problem för näringslivets konkurrenskraft.

Trafikverkets påstående är felaktigt om man kör vätgaslastbilar så får lastbilen halverade energikostnader i jämförelse med diesel och därmed blir lastbilstransporter lönsammare än dagens lastbilstransporter.

Trafikverket påstår att förbättrade alternativ (tåg, cykel, gå) kan dock bara i blygsam utsträckning bidra till att minska transportsektorns klimatutsläpp. Det beror framför allt på att vägtrafiken är så mycket större än de andra trafikslagen. Det innebär att även en stor relativ ökning av ett annat trafikslag motsvarar en liten relativ minskning av vägtrafiken. Dessutom är överflyttningseffekter oftast relativt små. När transportvolymen ökar till följd av en förbättring består huvuddelen av ökningen vanligen av nygenererade transporter, inte av överflyttning från andra trafikslag.

Trafikverkets påstående är felaktigt eftersom tåg kan halvera restiderna i jämförelse med bil på landsbygden och i storstäderna. Det samma gäller för cykel eftersom hälften av alla biltransporter 1 115 814 000 resor är kortare än 5 km och kan de ersättas med el-cykel och cykel vilket skulle det sänka CO₂ utsläppen med 557 907 ton CO₂. Trafikverket gör en snedvridet och förenkling till vägens fördel och säger att det är ingen idé att göra någonting annat än det vi gör nu – och då sker ingen förändring så klart.

Trafikverket skriver att på vägsidan går nedbrytningen allt snabbare, och både det låg- och högtrafikerade vägnätet försämras successivt. Detta beror på att Trafikverket höjt axellasterna på lastbilarna 74 ton som förstör vägarna.

Därmed har Trafikverket medvetet skjutit över kostnader till staten och bidragit till att investeringarna i väginfrastruktur förstörs istället för att bevaras.

Trafikverket kan konstatera att de resurser som krävs för att genomföra namngivna investeringsåtgärder i enlighet med den gällande nationella planen tillsammans med de resurser för vidmakthållande som krävs för att upprätthålla dagens funktionalitet, till exempel när det gäller hastighet, bärighet och kapacitet, inte kommer att rymmas inom de

totala ekonomiska ramar som anges, förutom möjligen inom den högsta ramnivån (996 miljarder kronor) som avser en sextonårig planperiod.

*Och då kommer det ändå **inte** att finnas utrymme för några nya investeringar utöver de som finns i den gällande planen. Av varje 100 kronor som satsas på underhåll så hamnar enbart 20 kronor i underhållsarbete i spåret. Här försvinner 80 kronor i Trafikverksorganisationen utan att underhållsarbete utförs. Dyrare förvaltare finns inte i Europa. Att man inte kan tillföra nyinvesteringar under 16 år i järnvägsnätet är inte acceptabelt eftersom hela järnvägsnätet är fullt idag – då kan man ju inte göra en plan utan att förbättra järnvägens kapacitet eftersom det behövs köras 550 000 fler tåg 2040.*

Kostnadsindex för investeringar och underhåll av transportinfrastruktur har under de senaste tio åren ökat betydligt mer än konsumentprisindex. För att resurserna ska ge större nytta arbetar Trafikverket med att utveckla produktivitet och innovation inom branschen.

Samma problem finns i Norge där Jernabneverket fick ökade kostnader. Detta löstes med bildandet av BaneNor och Nye Vejer A/S som är en statlig aktör som konkurrerar med BaneNor och som radikalt sänkt kostnaderna för infrastrukturprojekt med minst 30 %. Svenska politiker kan göra det samma med Trafikverket och bilda ett nytt statligt infrastrukturbolag för investeringar eftersom det är betydligt billigare än världens dyraste infrastrukturförvaltare Trafikverket.

Trafikverket påstår; det påverkar dock inte det faktum att vägobjekten i den gällande nationella planen generellt sett är mer samhällsekonomiskt lönsamma än järnvägsobjekten.

Trafikverkets påstående är snedvridet eftersom en tågresenär betalar cirka 2 kronor per kilometer (Arlandabanan 7 kr/km, Öresundsbron 5 kr/km) för en resa utan klimatutsläpp och en bilägare betalar bensin 1,40 kr/km med en klimatpåverkan på ytterligare 1,40 kr/km som är gratis, totalt 2,80 kr/km. Det är alltså mer samhällsekonomiskt lönsamt för staten att satsa 1 krona på järnväg och få 3 kronor tillbaka i samhällsnyttor än att satsa 1 krona i väginvesteringar som orsakar ytterligare 2 kronor i kostnader för staten. Så räknar EU, Danmark, Österrike och Finland men inte Trafikverket som räknar fel.

Trafikverket anser att de åtgärder som kan genomföras istället för de nya stambanorna innebär betydligt större samhällsekonomiska nyttor.

Påståendet är grovt felaktigt eftersom 12 miljoner resenärer kommer att åka tåg för 12 miljarder kronor per år vilket ger en återbetalningstid på investeringen på 20 år. Men Trafikverket använder felaktiga samhällsekonomiska kalkyler och vilseleder beslutsfattare med kalkylerna att höghastighetsjärnväg är samhällsekonomiskt olönsamt när det är företagsekonomiskt lönsamt.

Trafikverkets uppfattning om genomförandet av Nya stambanor är helt korrekt och påpekar stora fördelar att detta genomförs av en separat statlig organisation.

Trafikverket påtalar att av persontransporterna sker drygt 70 procent av det totala resandet med bil, mätt i personkilometer. Det regionala resandet (resor under tio mil enkel väg) utgör drygt 70 procent av allt resande. Dessutom är 50 % av alla bilresor 1 115 814 000 resor kortare än 5 kilometer.

I detta finns en stor klimatpotential genom att ta bort bilar i storstäder där det finns utbyggd kollektivtrafik och sätta upp klimattullar som förhindrar korta bilresor vilka kan ersättas med cykel och el-cykel. Ett helsvetsat spår i landsbygden halverar restiderna med tåg och hjälper därmed gods och persontrafiken att vara bärkraftig eftersom bilresandet minskar. Att utveckla snabb regionaltrafik med tåg inom 10 mil stimulerar medborgare att lämna bilen vid stationen och få snabba infarter till storstäderna.

Trafikverket redovisar inga åtgärder för att säkra stationsmiljöerna från drog- och alkoholpåverkade stationer samt mot stölder och tjuveri.

Detta är mycket viktigt och man kan ju fråga sig varför förekommer inte detta på våra flygplatser men på järnvägsstationer – jo därför att det är Trafikverket som förbiser riskerna för ett tryggt resande för barn och kvinnor.

Trafikverket arbetar inte enligt EU:s principer i "The Green Deal" där 4 biljoner kronor satsas på vätgas och Trafikverket förstår inte att 2021 är "Year of the Railway" eller föjer EU:s Mobility Plan som kräver utbyggnad av höghastighetståg.

Trafikverkets inriktningsplanering anger att utsläppen från inrikes transporter kan minskas på tre sätt:

- energieffektivare och elektrifierade fordon och farkoster
- förnybara drivmedel och el i stället för fossila drivmedel
- minskad fossildriven trafik genom ett mer transporteffektivt samhälle.

Här visar Trafikverket grov okunskap. Vätgasfordon med bränsleceller till lands och sjöss har 3 gånger högre energieffektivitet än elektrifiering. Om Trafikverket avser vätgas som förnybart bränsle är oklart eftersom man ständigt anger biodiesel som lösning. Inriktningen borde ha följande punkter istället:

- Förbud mot försäljning av diesel och bensinmotorer 2030 inom vägsektorn
- Utbyggnad av vätgasinfrastruktur för järnväg och väg
- Hastighetsuppgraderingar på hela järnvägsnätet särskilt i landsbygd bidrar till ökad kapacitet.

Trafikverket anger brister i underhåll av järnvägen som ett problem.

Men problemet är skapat av Trafikverket som lider svår kompetensbrist och outsourcat de flesta ingenjörer som tekniskt förstår hur en järnvägsanläggning fungerar.

Nollvisionen för vägen är en fin tanke men det kräver i så fall hastighetssänkningar till 70 km/h och förbud att köra bil vid halt väglag och ishalka. Järnvägen har redan nollvisionen för passagerare vilket innebär att all överflyttning från väg till järnväg bidrar till att nollvisionen för vägtrafik lättare kan uppnås. Det är alltså slöseri att satsa pengar på trafiksäkerhet när det effektivaste är att ta bort trafik ur vägsystemet och ersätta med järnväg eftersom höghastighetståg idag har högre säkerhet än flyget.

Trafikverket skriver att ny teknik behöver införas på ett sådant sätt att lösningarna blir både effektiva och hållbara och inte medför att sårbarheten i transportsystemet ökar.

ERTMS är ett exempel på att Ryssland kan blockera hela det svenska järnvägssystemet genom att styra satelliterna. Turkiet förstår denna fara och använder uteslutande fiberkabel för att styra tågtrafiken. Trafikverket flyttar över styrningen av tågtrafiken med ERTMS till Ryssland och tappar kontrollen i Sverige.

Trafikverket skriver att konkurrenskraftiga godstransporter är viktiga för landet.

Problemet är att mer godståg inte får plats på järnvägen idag och kommer därför inte heller få plats på järnvägen i framtiden 2040. Det innebär att alla ökade godsolymer hamnar på lastbil 449 miljoner ton gods på lastbil ökar till 1 miljard ton gods på lastbil 2060. Att bibehålla dagens dieselmotorer är alltså en katastrof för att nå klimatmålen. El och batterilastbilar har inte den räckvidd som behövs men vätgaslastbilar fungerar utmärkt på långa sträckor. Trafikverket gör heller ingenting åt att skapa ett rikstäckande

nät med omlastningspunkter mellan lastbil och järnväg likt Schweiz, Österrike och Baltikum. Trafikverket har dessutom 4 gånger högre pris för omlastning än Tyskland vilket Trafikverket inte har ambition att sänka kostnaden.

Ett problem som politiker måste ta tag om är att straff beskatta alla lastbilssläp som inte är konstruerade för att lyftas vid omlastning. Endast 30 % av lastbilssläpen har denna förmåga vilket hindrar många lastbilstransporter att utföras på järnväg. Trafikverket har inte förklarat detta problem.

Trafikverket anser att för järnvägstransporternas attraktivitet har kapacitetstilldelningen särskild betydelse. Det är den process som samordnar olika järnvägsföretags önskemål om tåglägen. Den nuvarande processen behöver effektiviseras på flera sätt, så att möjligheten att erbjuda attraktiva godstågslägen ökar, mängden ändrade och outnyttjade tåglägesbokningar minimeras, och möjligheten att även med kort varsel erbjuda tåglägen förbättras.

Problemet är att järnvägssystemet är fullt och att 250 000 tåg nekades tåglägen så här är det bara frågan om tomta ord från Trafikverket som inte kan realiseras. Är vattenglasat full så är det fullt.

Trafikverket skriver att det finns i dag kapacitetsproblem på flera delar av stambanorna, och för att lyckas flytta över godstransporter till järnväg krävs investeringar och underhåll i järnvägsnätet. Flertalet regioner menar att multimodala transportkedjor behöver utvecklas.

Detta är ett bra exempel på konsekvensen av Trafikverkets felaktiga prognosmodeller och samhällsekonomiska kalkyler som orsakat kapacitetskaoset på järnvägen och tomta vägar.



Figur 3. Kapacitetsutnyttjande under maxperiod två timmar 2019

Sedan 2008 har det varit rött i järnvägssystemet och ingenting händer med problemet från Trafikverkets sida. Förstår inte folk att är det rött och gult på kartan kan man inte köra fler tåg och att 550 000 fler tåg måste få plats till 2040?

Trafikverkets manar att det finns behov av längre och tyngre lastbilstransporter (HCT), och satsningen på bärighetsklassen BK4 bör fortsätta och utvecklas.

Tyngre lastbilar förstör väginfrastrukturen och staten får skenande kostnader för vägunderhåll. Problemet kan undvikas med att komplettera med 1 eller 2 extra hjulaxlar istället. Det kan inte vara meningen att HCT ska förstöra anläggningstillgångarna i vägnätet som Trafikverket vill satsa på. Brobyten skall ske till BK4 när äldre broar skall ersättas i övrigt kan det inte vara skäligt att bygga BK4 broar enbart för HCT.

Trafikverket anser att det behövs en mångfald bland fossilfria drivmedel och en kombination av styrmedel och en långsiktig klimatanpassad energipolitik.

Helt meningslöst när vätgas är det EU "Green Deal" pekar ut som ersättning till fossila drivmedel. Här tar inte Trafikverket hänsyn till verkligheten.

Trafikverket föreslår inte ett viktigt styrmedel för dieseldrivna lastbilar såsom kilometerskatt. Det är fullt befogat att lastbilar betalar en kilometerskatt då deras klimatkostnad är 3,63 kr/tkm och för järnväg 0,21 kr/tkm. Med vätgaslastbilar skulle en klimatavgift på 0,15 kr/tkm vara möjlig samtidigt skulle det ge stora skatteintäkter för staten.

Trängselskatt i Stockholm och Göteborg bör höjas kraftigt eftersom lastbilstrafiken i dessa områden kommer att fördubblas. Notera att 32,5 miljoner ton gods körs på lastbil i Göteborg stad och hälften i Stockholm stad samtidigt som järnvägssystemen är igenkorkade i både Göteborg och Stockholm. Det är helt orimligt att Trafikverket genom bluffprognoser och samhällsekonomisk kalkyler försatt Sverige i denna situation.

Trafikverket anser att elektrifieringen kan ske med batterier, elvägar eller vätgas som alla driver elmotorer.

Elvägar är inget att satsa på eftersom det ger kostnader till staten. Vätgasinfrastruktur är mycket kostnadseffektivt och halverar driftskostnaderna i jämförelse med bensin och diesel. Laddinfrastruktur ska ligga på bilägaren eftersom bilen parkeras i bostaden under natten med hemladdning.

Trafikverket vill tillåta längre lastbilar skulle medföra stora samhällsnyttor, och de nödvändiga kostnaderna för åtgärderna bedöms vara marginella i sammanhanget. I synnerhet tillsammans med möjlighet till tyngre lastbilar på lämpliga delar av vägnätet skulle detta ge stora transportnyttor, samtidigt som även miljö-, trafiksäkerhets- och slitageeffekter är positiva. Arbetet med att tillåta längre och tyngre lastbilar bör därför påskyndas.

Helt fel antagande av Trafikverket eftersom ökad längd på lastbilar leder till fler dödsolyckor på vägarna och tyngre lastbilar leder till vägslitage som gör vägarna trafikfarliga med stora spår djup som vattenfylls eller isbeläggs eftersom vattnet inte kan rinna undan och fryser. Det finns inga utredningar som stödjer Trafikverkets uppfattning.

Godstransporter på järnväg är mycket lönsamt. Men på grund av kapacitetsproblemet i järnvägssystemet blir godstågen stående 5 timmar i väntetid både i enkelspår och dubbelspår på en 24 timmars transport. Dessutom har medelhastigheten för godståg sjunkit markant på grund av stora kapacitetsproblem i järnvägssystemet. Det är alltså Trafikverket som gör godstransporter olönsamma på järnväg på grund av kapacitetsproblem.

Trafikverket anger att marknaden för eldrivna personbilar växer och förväntas fortsätta öka. Vätgas är en energibärare som länge varit under utveckling. I dag har många fordonstillverkare av både personbilar och lastbilar introducerat modeller som drivs av vätgas, och det finns långtgående planer för utökade satsningar inom området.

Det är anmärkningsvärt att Trafikverket inte anger ett enda ord om vätgasjärnvägsfordon som finns i ett 10-länder nu med enorma framgångar för oelektrifierade järnvägsnätet.

Trafikverket anser att utvecklingen är beroende av infrastruktur för energiförsörjning oavsett teknik (laddningsstationer och vätgasstationer). Effekterna är kopplade till både ett fossiloberoende (el, vätgas och biodrivmedel) och energisnålt vägtransportsystem.

Här visar Trafikverket grov okunskap. Exempelvis produceras vätgas ur vatten med hjälp av energi från vattenkraft, vindkraft eller solceller och har inte alls behov av fossilbränslen

för vätgasproduktion som kan ske i stor skala under en övergångsperiod och svensk el produceras inte med fossilbränslen.

Trafikverket anser att den batteritekniska utvecklingen kan på längre sikt möjliggöra eldrift av större plan. Med en passagerarkapacitet på omkring 190 passagerare och en räckvidd på drygt 100 mil skulle då omkring hälften av alla avgångar i världen – och alla svenska inrikesavgångar – kunna ersättas med elflyg.

Grov lögn av Trafikverket. På grund av batteriers tyngd finns inte denna möjlighet. Däremot kommer vätgasflyg att lösa detta problem. Dessutom är det bekvämare att åka höghastighetståg på sträckor upp till 100 mil som konkurrerar ut flyget på det avståndet visar verkligheten.

Trafikverket borde inse att de kan köra de gula vägfärjorna med el. Men det finns ju ingen ansats att göra det från Trafikverkets sida.

Trafikverket skriver; för luftburen kommunikation innebär det generellt att högre kapacitet leder till kortare räckvidd, vilket gör att det krävs fler basstationer och mer fiber än den teknik som används i dag.

Dagens kommunikationsinfrastruktur har sannolikt inte tillräcklig kapacitet för ett digitalt och uppkopplat transportsystem. ERTMS är luftburet och då blir det trafik kaos på järnvägen tyvärr.

Trafikverket ondgör sig över kompetensbrist och skyller på externa aktörer utan att nämna ett ord om att de själva har en Järnvägsskola i Ängelholm och att de har lärarresurser för att utbilda kompetent personal.

Trist attityd. Konsekvenser av kompetensbrist kan vara tidsförseningar, kostnadsökningar, icke ideala lösningar och nedprioritering av annan verksamhet, vilket sannolikt blir betydligt mer kostsamt än kostnaden för redovisade åtgärder. Okunskap kostar pengar och förklarar varför Trafikverket är världens dyraste infrastrukturförvaltare.

Trafikverket anser att den helt övervägande delen av transportsektorns klimatutsläpp kommer från vägtrafiken. Vägtrafikens klimatutsläpp kan minskas på tre sätt:

- genom elektrifierade och effektivare fordon
- genom att ersätta fossila drivmedel med biodrivmedel och el
- genom att minska det fossildrivna trafikarbetet.

Var och en av dessa faktorer är förenad med en samhällsekonomisk kostnad, som är summan av samtliga samhällsnyttor och samhällskostnader, inklusive alla relevanta hållbarhetsdimensioner och hållbarhetsrestriktioner.

Trafikverket påstår att det uppstår kostnader för att klimat anpassa vägtrafiken vilket är en missuppfattning. Vätgasfordon köps av företag och personer inte av Trafikverket, fossila drivmedel ersätts med vätgas och bekostas inte av Trafikverket, försäljningsförbud av diesel och bensinfordon 2030 kostar inte Trafikverket någonting alls. Här bevisas att samhällsekonomiska kalkyler är vilseledande och grovt missvisande mot verkligheten.

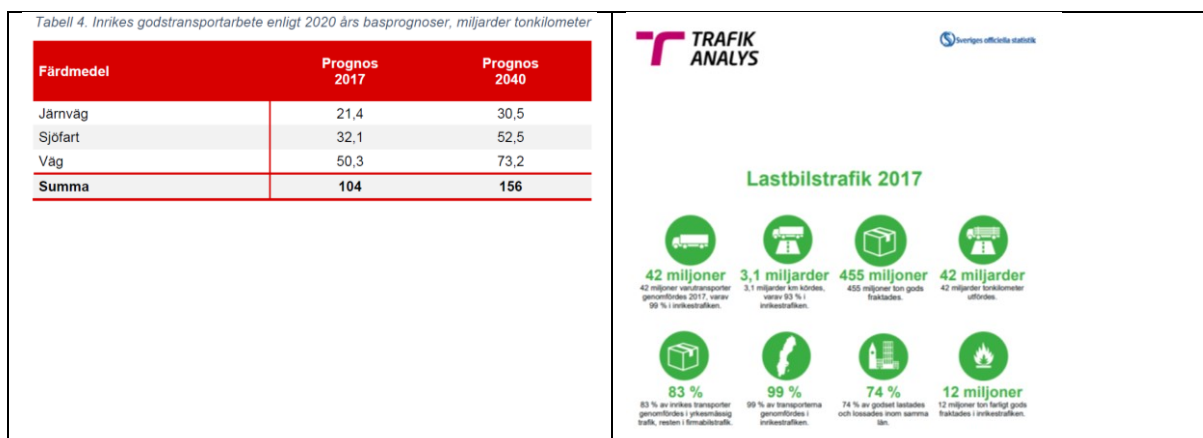
Ett annat exempel på Trafikverkets vilseledande information är marginalkostnader. Det gör att tydligheten med miljöproblemen blir otydliga. Därför skall man komma ihåg att en bil släpper ut 200 gCO₂/km, en tågresenär 2 gCO₂/km oavsett marginalkostnader. En lastbil släpper ut 832 gCO₂/km och ett godståg nära noll 1,3 gCO₂/km. Samhällsekonomiska beräkningar visar inte detta problem – det bara försvinner.

Ett tydligt vilseledande argument Trafikverket använder är att de ambitiösa järnvägsinvesteringar som är beslutade i den nationella infrastrukturplanen. De investeringar vars klimateffekter beräknats kostar tillsammans nära 170 miljarder kronor, och beräknas minska transportsektorns klimatutsläpp med omkring 0,1 procent. Ett konkret exempel är att om 12 miljoner resor per år utförs med flyg eller bil mellan Stockholm och Göteborg/Malmö med medelreslängden 450 kilometer orsakar detta 90 kg CO₂ per resa 1,1 miljoner ton CO₂ till en kostnad av 13 miljarder kronor per år. Åker dessa personer tåg istället blir utsläppen 0,9 kg CO₂ per resa totalt 10,8 tusen ton CO₂ till en kostnad av 130 miljoner kronor per år. Det innebär att 170 miljarder kronor i investering är återbetald på 13 år denna sanning undviker Trafikverket att förmedla.

Trafikverkets prognos anger att efterfrågan på godstransporter förväntas öka med drygt 50 procent mellan 2017 och 2040 och nå en nivå på cirka 156 miljarder tonkilometer år 2040.

Det betyder i Göteborg att 981 lastbilar per dygn blir 1962 lastbilar per dygn i Göteborg, utan hårda åtgärder mot dieseldrivna lastbilar kommer luften i Göteborg bli så dålig att det ger ökad dödlighet bland göteborgare.

Trafikverket redovisar 50,3 miljarder tonkilometer för 2017 och Trafikanalys redovisar 42 miljarder tonkilometer ett fel på + 20 %. Detta är ett konkret exempel på att Trafikverkets prognoser för vägtrafik är helt oacceptabel.



Trafikverkets prognos är med antagandena i basprognosen beräknas biltrafiken växa med 27 procent till 2040. År 2008 kördes det 6 350 miljoner kilometer och 2019 6 700 miljoner kilometer en ökning med 350 miljoner kilometer på 10 år dvs 5 %.

Trafikverkets antagande är att vägtrafiken ska öka med 27 % till 8 509 miljoner kilometer medan den verkliga trenden är 7 387 miljoner kilometer en felräkning på 15 %. Vägtrafikarbetet är grovt överskattat.

Trafikverket prognostiserar att tågresandet beräknas öka med drygt 50 procent i basprognosen. År 2019 transporterades 14 716 miljoner pkm och 2005 var det 8 936 miljoner personkilometer en ökning med 60 %. Trafikverket antar i basprognosen att år 2040 är det 22 074 miljoner personkilometer. Trenden är en ökning på 86 % det vill säga 27 372 miljoner personkilometer en felräkning på 24 %. Ökningen är fullt realistisk eftersom höghastighetsbanan prognostiseras med 12 miljoner resenärer motsvarande 5 400 miljoner personkilometer.

Man kan anta att Trafikverket inte räknar med höghastighetsbanan generering av personresor i sina prognoser. Järnvägstrafiken kan alltså transportera fler resenärer men sanningen undviks av Trafikverket.

Nedanstående tabell visar Trafikverkets prognosfel 1,5 % årlig tillväxt och utfall 3,3 %. Felet är grovt eftersom felet ackumuleras i 20 år och blir då 30 % prognos och verklighet 66 % från utgångsåret. Samtliga prognoser har kraftigt underskattat tillväxten i regionalstågsresandet. Det är oklart vad det beror på. Trafikverket spelar dum eftersom prognosmodellerna är felaktiga för tåg och överdriver vägtrafiken helt enkelt och levererar oseriösa prognoser som grund för planerade infrastrukturåtgärder så det blir tomma vägar och fulla spår.

Tabell 9. Årligt tillväxt personresande med regionaltåg, prognos respektive utfall, procent

Prognos	Publicerat år	Genomsnittligt prognosfel	Årlig tillväxt – prognos	Årlig tillväxt – utfall (t.o.m. 2018)
Samplan 1997–2010	1999	-25	1,0	5,4
Vägverket + Banverket 2006–2020	2009	-12	2,9	4,3
Trafikverket 2010–2030 a	2012 (2013)	-8	1,5	3,3
Trafikverket 2010–2030 b	2015	-5	2,4	3,3

Enligt Trafikverket har prognoserna under 1980- och 1990-talen överskattade utvecklingen, i vissa fall kraftigt. Liksom för vägtransporterna verkar trenden ha brutits efter finanskrisen 2008 – transportarbetet är fortfarande lägre än toppen 2008–2010, trots att det varit högkonjunktur en lång period efter det. Precis som för vägtransporterna är det oklart vad det beror på, även om det finns flera hypoteser, och även i detta fall kan möjligen datasvårigheter spela in (efter 2017 har man bytt mätmetod).

Trafikverket anger att beläggningen byts efter 15 år på högtrafikerade vägarna är omloppstiden kortare på grund av hårt slitage, vilket ger en snabbare spårdjupsutveckling.

Då är det mycket olämpligt med tyngre lastbilar eftersom samma tyngd kan transporteras med ytterligare en hjulaxel istället vilket sänker statens underhållskostnader i vägnätet.

Varje år kostar vägunderhållet 13,7 miljarder kronor och med 14 716 miljoner fordonskilometer med bränsleförbrukningen 0,7 liter per mil med bensinskatten 6,7 kronor blir intäkterna 6,9 miljarder kronor.

Bensinskatten täcker inte ens vad vägunderhållet kostar och staten subventionerar slitaget med 6,8 miljarder kronor per år. Helt felaktig klimat politik.

Varje år kostar järnvägsunderhållet 12,6 miljarder kronor och med 14 716 miljoner pkm och 23 688 miljoner ton kilometer betalas 34 miljarder kronor i frakt- och biljettintäkter vilket är nästan 3 gånger mer än vad underhållet kostar.

En tågresenär betalar för järnvägsunderhållet medan en fordonsförare inte betalar för vägunderhållet. En tågresenär reser miljövänligt och en bilförare gör det inte. Helt felaktig klimat politik.

Ett problem med Trafikverkets järnvägsunderhåll är att enbart 20 kronor av 100 kronor hamnar i verkligt utfört underhållsarbete. 80 kronor är Trafikverkets administration för underhållet – världsunikt låg produktivitet.

Trafikverket har inte redovisat punktligheten i väg eller järnvägssystemet. Förseningar i järnvägssystemet kostar 12 miljarder kronor per år och orsakas av Trafikverket som inte tar ansvar för att minska problemet för operatörerna – det har Covid-19 gjort istället.

Trafikverkets inledande analys visar att omfattande förändringar krävs framför allt för systemutformningen om utbyggnaden ska rymmas inom en investeringsram på 205 miljarder kronor. Nuvarande systemutformning som Sverigeförhandlingen tagit fram behöver ses över och omprövas, och det gäller både stationslägen och antalet stationer.

Kommunerna är upprörda över Trafikverkets arrogans mot HG Wesberg, Näringsdepartementet och Regeringen eftersom avtal stations med kommunerna om stationslägena. Trafikverket agerar elefant och kör över regeringen.

Gamla, analoga ställverk av olika generationer byts ut till moderna, standardiserade datorställverk utrustade med tågskyddssystemet ERTMS. Då skapas förutsättningar för ett mer robust signalsystem där fler tåg kommer i tid.

Trafikverket har grov lögn eftersom gamla reläställverk är driftsäkrare än datorställverken som kräver att banorna stängs av 3 dagar per år för uppdatering av mjukvara i infrastruktur och fordon – ett system som är en belastning för järnvägen tyvärr.

Införandet av ERTMS på svenska stamnätet och det utvidgade nätet är bindande enligt EU-förordning 1315/2013, enligt vilken det svenska stamnätet ska vara utrustat med ERTMS senast år 2030.

Problemet är att Sverige redan har infört ETCS level 2 så kravet är uppfyllt men Trafikverket vilseleder beslutsfattare med felaktiga påståenden och påtalar inte Trafikverkets ansvar för översättningsmodulen i lok och motorvagnar STM-enheten som i Sverige kostar 2 miljoner kronor och i UK 500 000 kronor. Det är på höghastighetsnätet som ETCS level 3 behövs.

Trafikverket förbiser att det idag finns självkörande tåg men nämner inget om det i sin beskrivning.

Trafikverket nämner inget om energieffektivisering i järnvägssektorn från 15 kV 16,7 Hz till 25 kV 50 Hz som halverar energiförlusterna och som används på Lernacken. Dessutom slipper Trafikverket 56 stycken omformare 50 Hz till 16,7 Hz för 500 miljoner kronor styck i underhåll.

Längre och större tåg 750 meter är ett projekt som pågått i 20 år utan resultat.

Man kan redan idag köra 750 meter långa tåg men spåren i terminalpunkterna är begränsade. Om man istället kör godståg fortare kan man transportera mer – till skillnad för längre godståg som blockerar tågvägarna längre tid och minskar därmed kapaciteten.

Eftersom 250 km/tim kräver ERTMS är Göteborg–Malmö den första möjliga sträckan att ta i bruk och det kan ske tidigast 2028.

Grov felaktighet av Trafikverket, befintligt ATC system klarar 250 km/h och Sverige har redan ETCS level 2 i drift och det finns sträckor i bannätet som tillåter 250 km/h.

High Capacity Transports (HCT), det vill säga fordon med högre kapacitet, exempelvis längd och tyngd, än vad som är möjligt med dagens konventionella fordon. Möjligheten att trafikera det svenska vägnätet med tyngre lastbilar, med en maxbruttovikt på 74 ton, har tidigare utretts och de första vägarna med bärighetsklass BK4 där detta är tillåtet öppnades för trafik i juli 2018. Andra länder har upplåtit delar av vägnätet även för längre lastbilar. Exempelvis tillåter Finland lastbilar med en längd upp till 34,5 meter på sitt vägnät sedan den 21 januari 2019. Denna typ av åtgärder är usel klimat politik och en skam.

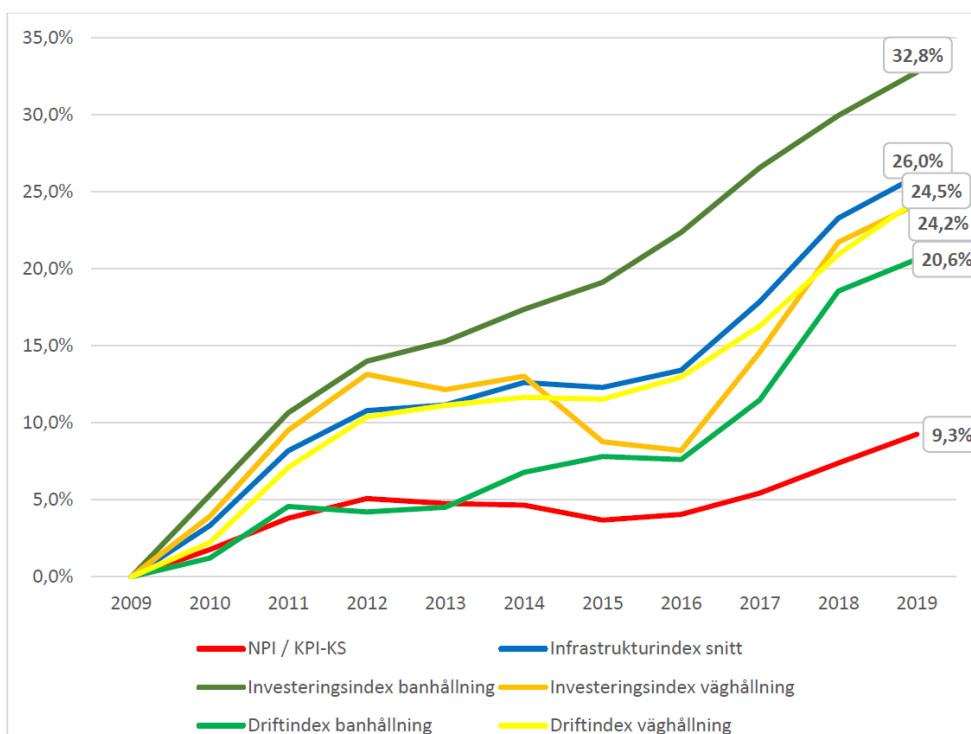
Finland erbjuder detta för att deras järnvägsnät är mindre än det svenska.

De nya stambanorna beräknas vara samhällsekonomiskt olönsamma, och när de inkluderas medför det att en rad lönsamma åtgärder måste strykas ur inriktningen.

Påståendet är grovt felaktigt och falskt av Trafikverket eftersom 12 miljoner resenärer omsätter 12 miljarder kronor per år i tillkommande biljettintäkter och Nya stambanor är därmed återbetalda på 20 år. Samhällsekonomiska beräkningar med Trafikverket är värdelösa beräkningar. Det är bättre att använda företagsekonomiska beräkningar för höghastighetståg.

Ett lysande exempel på att Trafikverket är världens dyraste och ineffektivaste infrastrukturleverantör framgår av prisutvecklingen som avviker markant mot andra branscher. Genom Trafikverkets upphandlingar som är kostnadsdrivande på grund av inkompetens mot entreprenörerna blir mycket fel såsom Kardonbanans brobyggnad med mera.

Figur 14. Indexutveckling 2009–2019



Genom att bilda ett parallell statlig aktör för stora investeringar som i konkurrens med Trafikverket bygger sänks investeringskostnaderna med 30 % så enkelt är det att spara pengar.

per.corshammar@telia.com

2020-11-02