TRAFIKVERKET

Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033

PLANEN I KORTHET

Trafikverket
Postadress: 781 89 Borlänge
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033 – Planen i korthet

Kontaktperson: Pär-Erik Westin

Publikationsnummer: 2021:242
ISBN: 978-91-7725-977-0 (tryckt) 978-91-7725-978-7 (digital)

Foto:
johner.se: Hans Berggren, Mikael Svensson, Johan Alp Kentaroo Tryman, och Plattform Maskot/Folio
Mostphotos: Eugenio Marongiu och SVLuma.
Stellan Stephenson och Kasper Dudzik

Illustration: Trafikverket, Form och event

Produktion: Trafikverket, Form och event

Tryck: Brandfactory

Innehåll – Sammanfattning

Planförslagets förutsättningar och framtagande 5

Vi fortsätter att rusta, bygga ut och modernisera järnvägen 15

Några väginvesteringar tillkommer – fortsatt stora vägunderhållsbehov 19

Viktiga satsningar för ett smidigt, grönt och tryggt transportsystem för medborgare och näringsliv 23

Sammanfattning

Planförslagets förutsättningar och framtagande

En plan för åtgärder i den statliga transportinfrastrukturen

Den nationella planen för transportinfrastruktur beskriver hur den statliga infrastrukturen ska underhållas och utvecklas. Planen omfattar i huvudsak:

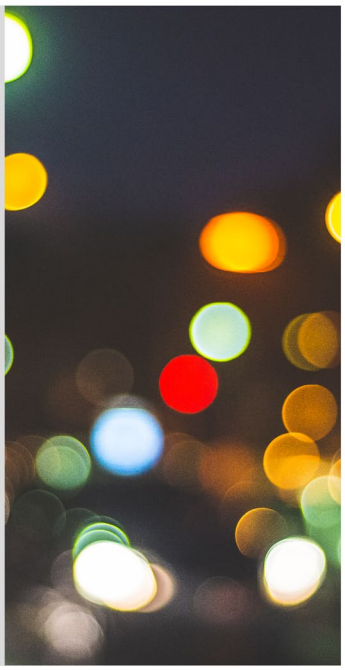
- drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar
- investeringar i statliga vägar, järnvägar, farleder och slussar
- åtgärder för att minska infrastrukturens miljöpåverkan
- stöd till kommuner för att främja hållbara stadsmiljöer (stadsmiljöavtal)
- medel till forskning och innovation.

I transportsystemet behöver gång- och cykelvägar, vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser samspela och komplettera varandra för att möta samhällets behov. Det trafikslagsövergripande perspektivet är grundläggande i planeringen av hur vi ska använda vår infrastruktur smartare och effektivare.

Utgångspunkten för Trafikverkets förslag är de transportpolitiska målen, inklusive klimatmålen. Trafikverkets övergripande prioritering är att enligt fyrstegsprincipen i första hand vårda och utveckla den infrastruktur som redan finns, samt vidta åtgärder som gör att den utnyttjas effektivt. Transportsystemets funktion, användning och miljöpåverkan påverkas även av en rad andra faktorer som inte är en del av infrastrukturplanen, såsom styrmedel, regleringar och upphandlad trafik. För att nå de transportpolitiska målen är infrastrukturen en pusselbit bland flera.

Trafikverket ansvarar för

JÄRNVÄG	FÄRJA	VÄG
14 200 km spår	40 färjeleder	98 500 km statlig väg
525 stationer	82 färjelägen	16 500 broar
11 000 växlar		20 tunnlar
4 100 broar		2 200 trafiksäkerhets-kameror
165 tunnlar		800 väderstationer



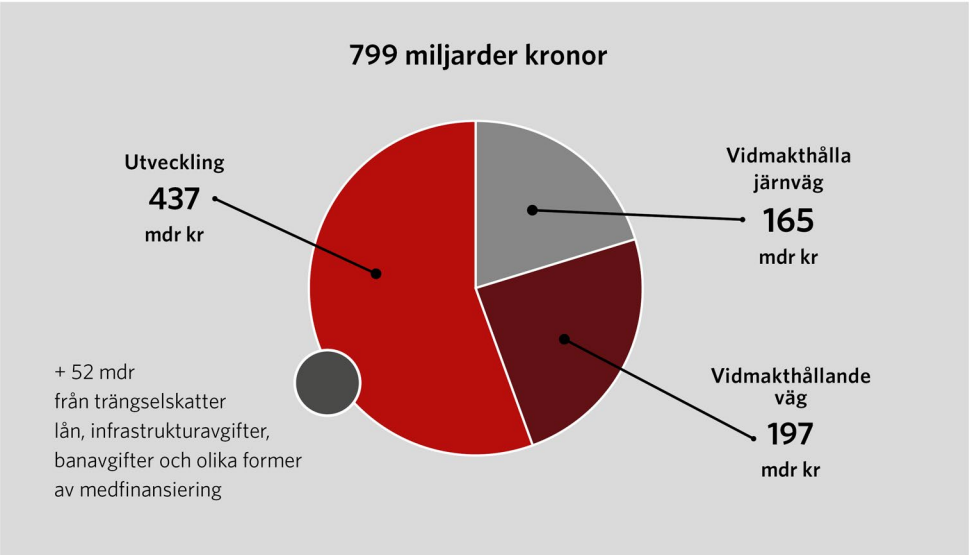
Ökade ekonomiska ramar för utveckling och vidmakthållande

De ekonomiska ramarna för infrastrukturplanen anges i propositionen Framtidens infrastruktur – hållbara investeringar i hela Sverige (prop. 2020/21:151, beslutad av riksdagen i bet. 2020/21:TU16, rskr. 2020/21:409). Inriktningarna för arbetet anges också av regeringens direktiv den 23 juni 2021 till Trafikverket att upprätta ett förslag till en trafikslagsövergripande nationell plan för utveckling av transportinfrastrukturen för perioden 2022–2033.

Den statliga planeringsramen för åtgärder i transportinfrastrukturen uppgår till 799 miljarder kronor för perioden 2022–2033 och anges i 2021 års prisnivå. Medlen ska fördelas enligt följande:

- 165 miljarder kronor ska avsättas till vidmakthållande (drift, underhåll och reinvesteringar) av statliga järnvägar;
- 197 miljarder kronor ska avsättas till vidmakthållande av statliga vägar, inklusive bärighet och tjälsäkring samt statlig medfinansiering till enskilda vägar;
- 437 miljarder kronor ska användas till utveckling av transportsystemet. Av dessa anger regeringen i direktivet att 107 miljarder kronor bör avsättas till nya stambanor för höghastighetståg, och 42 miljarder kronor till länsplanerna.[1]

Jämfört med den gällande planen för 2018–2029 innebär anslagen till vidmakthållande av vägar och järnvägar en ökning med 13 procent respektive 25 procent (uttryckt i fasta priser). Anslaget till utveckling av transportsystemet innebär en ökning med 25 procent jämfört med den gällande planen.



[1] Förslag till länsplaner tas fram av regionerna och lämnas in separat till regeringen.

Begränsat utrymme för nya investeringar

Regeringens direktiv anger att den gällande planen ska fullföljas. Detta är en förutsättning som i stor utsträckning styr innehållet i planförslaget. Utrymmet inom utvecklingsanslaget är i hög grad redan intecknat av den gällande planen, eftersom många av investeringarna har genomförandetider som sträcker sig bortom planperioden 2018–2029. Om man lägger ihop den gällande planens kostnader för den resterande planperioden 2022–2029 med kostnaderna för de objekt vars genomförandetid fortsätter in i nästa planperiod 2030–2033, samt medel till ej namngivna poster på samma nivå som i gällande plan, så summerar det till 353 miljarder kronor (i 2021 års priser).

Till detta kommer dock ytterligare kostnadsanspråk. Kostnaderna för investeringarna i gällande plan har ökat sedan planens fastställelse. Utgår man från en preliminär tidsplanering av objekten i gällande plan motsvarar kostnadsökningarna omkring 80 miljarder kronor under planperioden, varav omkring 30 miljarder kronor under planperioden härrör från de etapper av nya stambanor som finns med i gällande plan. Regeringen har också angett att Norrbotniabanans etapp Skellefteå–Luleå ska påbörjas, och Trafikverket bedömer att 3 miljarder kronor är en lämplig nivå under planperioden. Vidare är det nödvändigt att inrymma den fortsatta utbyggnaden av det nya digitala signalsystemet ERTMS (European Rail Traffic Management System) i planförslaget. Med en tekniskt optimal utbyggnadstakt skulle ERTMS-implementeringen behöva ytterligare drygt 20 miljarder kronor under planperioden, förutom 18 miljarder kronor för objekt som redan finns med i gällande plan.

Sammanlagt summerar den gällande planens fortsättning och de ytterligare kostnadsanspråken till nära 460 miljarder kronor under planperioden, vilket överstiger den angivna ramen för utvecklingsanslaget på 437 miljarder kronor. Trafikverket har därför i första hand analyserat om kostnadsbesparingar kan genomföras, och i andra hand övervägt tidsförskjutningar och etappindelningar av vissa objekt i den gällande planen. Trafikverkets bedömning är att utrymmet för nya investeringsobjekt i planen är ytterst begränsat, utöver den fortsatta utbyggnaden av ERTMS samt den av regeringen utpekade tidigareläggningen av Norrbotniabanan.

Fördelning av de ekonomiska ramarna

	Miljarder kronor under planperioden
Vidmakthållande järnväg	165
Vidmakthållande väg	197
Etapper av nya stambanor för höghastighetståg	104
ERTMS (nytt järnvägssignalsystem)	31
Övriga järnvägsinvesteringar	98
Väginvesteringar	46
Sjöfartsinvesteringar	11
Trimning och miljö	42
Stadsmiljöavtal	9
Forskning och innovation	5
Räntor, bidrag, planering mm	50

Trafikverkets prioriteringar och förslag i sammanfattning

För att planförslaget ska rymmas inom anvisad ram behöver vissa investeringar i den gällande planen förskjutas i tid. Trafikverket föreslår att detta i första hand bör handla om investeringar som inte påbörjats men vars bedömda kostnad ökat betydligt sedan gällande plan fastställdes. I förslaget till senareläggningar har bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse varit vägledande. För väginvesteringar har kostnadseffektiva åtgärder för att minska antalet omkomna prioriterats. Sammanlagt rör det sig om nio investeringar i gällande plan som föreslås förskjutas i tid så att de slutförs efter 2033, vilket innebär att totalt 11 miljarder kronor förskjuts till efter planperioden. Genom besparingar och omfattningsförändringar minskas kostnaderna med ytterligare 3 miljarder kronor. Medlen under planperioden till etapper av nya stambanor för höghastighetståg föreslås minskas från 107 till 104 miljarder kronor eftersom planläggningsprocessen för etappen Göteborg–Borås har tvingats senareläggas.

Med anledning av bland annat det begränsade budgetutrymmet föreslås en något långsammare utbyggnadstakt av ERTMS än den rent tekniskt optimala, vilket minskar kostnaderna under planperioden med cirka 9 miljarder kronor. En ännu långsammare utbyggnadstakt än den som nu föreslås skulle innebära stora problem att upprätthålla ett robust järnvägssystem eftersom den befintliga signalanläggningen är gammal och sliten, och eftersom ERTMS är en förutsättning för många planerade investeringar.

Planförslaget innehåller också ett begränsat antal nya investeringar som bedöms vara nödvändiga att inrymma, bland annat kapacitetsförstärkningar föranledda av de nya industrisatsningarna i Norrbottens län och Västerbottens län och åtgärder för ökade hastigheter på Ostkustbanan och Västkustbanan, vilket även förutsätter att det nya signalsystemet ERTMS är utbyggt enligt plan. Kostnaden för dessa uppgår till cirka 3 miljarder kronor under planperioden.

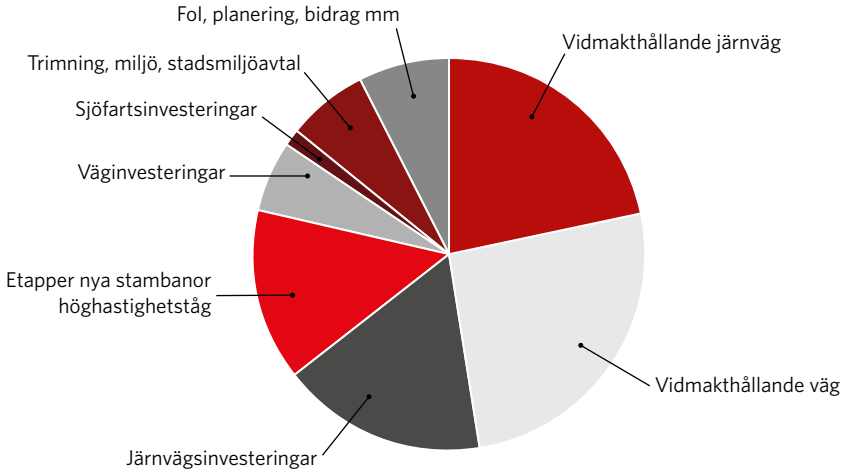
Planförslaget innebär också en ökning av anslaget för trimnings- och miljöåtgärder med cirka 5 miljarder kronor, eftersom sådana åtgärder på ett kostnadseffektivt sätt kan förbättra funktionen i befintlig infrastruktur och minska infrastrukturens miljöpåverkan. Trafikverket föreslår vidare att 1 miljard kronor per år avsätts till stadsmiljöavtal fram till 2030, vilket Trafikverket anser är en lämplig brytpunkt för att möjliggöra en utvärdering av systemet med stadsmiljöavtal i syfte att kunna föreslå hur de bör utvecklas.

Det begränsade utrymmet inom utvecklingsanslaget innebär att ett stort antal kostnadseffektiva åtgärder inte kunnat inrymmas i planförslaget. Det kan inte uteslutas att mer samhällsnyttor hade kunnat skapas för den givna budgeten om vissa av dessa hade kunnat inrymmas i planförslaget. Regeringens direktiv anger dock att gällande plan ska genomföras, och Trafikverket har därför inte prövat denna fråga vidare.

Grundläggande för Trafikverkets arbete är fyrstegsprincipen, som innebär att åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt prövas i första hand för att lösa brister i transportsystemet. Trafikverket arbetar med så kallade steg 1- och steg 2-åtgärder (åtgärder som påverkar transportefterfrågan och transportsätt), till exempel trafikinformation, trafikledning, kapacitetstilldelning och hastighetsgränser. Majoriteten av dessa åtgärder handlar dock om annat än fysisk infrastruktur varför huvuddelen av detta arbete ligger utanför planförslaget. De investeringar som finns med i gällande plan har tidigare analyserats enligt fyrstegsprincipen.

Planförslagets fördelning av medel

Planförslagets fördelning på olika kostnadsposter.



Nära hälften av medlen i infrastrukturplanen används till vidmakthållande av vägar och järnvägar. Av de namngivna investeringarna (inklusive etapperna av nya stambanor), som tillsammans utgör nära 40 procent av planen, är drygt 80 procent järnvägsinvesteringar, 15 procent väginvesteringar och resten sjöfartsinvesteringar.

Kostnadsökningar sker främst i ännu ej påbörjade projekt

Trafikverkets namngivna projekt ingår i stora, komplexa och långa samhällsutvecklingsprocesser, där all kunskap om framtiden inte finns. Projekten innefattar många olika aktörer och perspektiv. Den ursprungliga utformningen och omfattningen kan förändras under projektets gång. Därutöver kan samhälls-

utvecklingen medföra förändringar som kan vara svåra att bedöma. Det handlar även om hur branschindex utvecklas, och förändringar av krav och lagar som sker parallellt med projektet. Samtidigt kan teknikutveckling leda till att kostnaderna kan minskas.

Eftersom planeringsprocessen bygger på att objekt läggs in i plan i relativt tidiga skeden är det svårt att undvika att vissa objekt visar sig vara dyrare, eller ge lägre nyttor, än man bedömt i tidigare skeden. Meningen är att man i planeringsprocessen ska kunna ompröva åtgärder vartefter man får mer information om nyttor och kostnader. Det uppstår dock problem om kostnadsökningarna visar sig i ett så sent skede i planeringsprocessen att det är förenat med stora kostnader att ompröva objektet, till exempel när objektet utgör en förutsättning för andra objekt eller för bebyggelseplanering. Regeringens direktiv anger dock att gällande plan ska genomföras. Trafikverket har därför undersökt besparingar och senareläggningar av objekt i gällande plan, men inte prövat frågan huruvida några objekt ska utgå ur planförslaget.

Kostnaderna för de namngivna investeringarna i den gällande planen har ökat sedan planen fastställdes i maj 2018. Det är främst de beräknade kostnaderna för ännu ej påbörjade projekt som har ökat. Kostnaderna för pågående investeringar i vägar och banor har i genomsnitt ökat med 7 procent respektive 12 procent i förhållande till den gällande planen, vilket är något lägre än ökningen av investeringsindex. Kostnaderna för pågående investeringar i järnvägssystem (varav majoriteten är ERTMS-objekt) har i genomsnitt ökat med 38 procent sedan gällande plans fastställelse.

De beräknade kostnaderna för ännu ej påbörjade investeringar i vägar och banor har i genomsnitt ökat med 50 procent sedan gällande plans fastställelse. De beräknade kostnaderna för ej påbörjade järnvägstekniska system har ökat med nära 80 procent.

En del av kostnadsökningarna förklaras av förändringar av investeringarnas omfattning eller utformning. Ytterligare en del förklaras av dyrare insatsvaror och en generell ökning av bygg- och anläggningskostnader. Slutligen förklaras en del av omständigheter som inte varit kända i tidigare utredningsskeden.

Trafikverkets arbete med stärkt kostnadsstyrning

Trafikverket har ett viktigt ansvar för att åstadkomma en god hushållning med statens medel och en effektiv verksamhet, och följer löpande utvecklingen och utfallet av kostnader i pågående och slutförda åtgärder. Detta redovisas i Trafikverkets årsredovisning, men också vid andra tillfällen som i byggstartsrapporteringen. Vid dessa tillfällen redovisas också vilka orsaker som ligger bakom förändring av kostnader, bland annat förändrad omfattning av projekten.

Trafikverket bedriver också ett kontinuerligt arbete för att utveckla kostnadsstyrning och effektivitet med hjälp av system, processer och rutiner. Detta arbete sker också mot bakgrund av att inköpsvolymen har ökat i snabb takt. En ökad produktivitet är också nödvändig eftersom branschindex har ökat snabbare än den generella prisutvecklingen i samhället. Det finns ett fortsatt behov av att utveckla och se över kostnadsstyrningen, produktiviteten och effektiviteten i verksamheten. Centrala punkter i detta arbete handlar om att utveckla systematiken vad gäller uppföljning av orsaker till förändring av kostnader. Trafikverket har därför vidtagit vissa åtgärder redan under arbetet med planförslaget.

Trafikverket har även genomfört ett fördjupat arbete för att identifiera kostnadsreducerande åtgärder i investeringsskedet av nya stambanor.

Trafikverket har också beslutat om ett antal åtgärder som särskilt ska prioriteras under det kommande året. Valet av åtgärder baseras på Trafikverkets egna analyser och erfarenheter från planarbetet, iakttagelser i tidigare regeringsuppdrag samt rekommendationer från Riksrevisionen. Åtgärdsområdena är:

- Utvecklade kalkyler för säkrare och effektivare kostnadsbedömningar
- i tidigt skede samt minskade kostnadsökningar under genomförandefasen.
- Förbättrad kostnadsstyrning i tidiga skeden, bland annat genom att förstärka systematiken gällande beslut om förändringar i innehåll och omfattning.
- Utveckling av arbetssätt, styrformer och affärsperspektiv så att Trafikverket proaktivt kan hantera förändringar innan de resulterar i kostnadsökningar.
- Stärkt beredning av förändringshantering för tekniska krav, planeringsförutsättningar och utformningsfrågor.
- Fortsatt utveckling av produktivitet och innovation i bygg- och anläggningssektorn, till exempel genom att i ett antal utpekade nybyggnads- och underhållsentreprenader nyttja olika typer av innovationsupphandlingar för att pröva olika affärsupplägg och gränssnitt mellan beställare och utförare, och ge incitament att investera i nya tekniska lösningar.

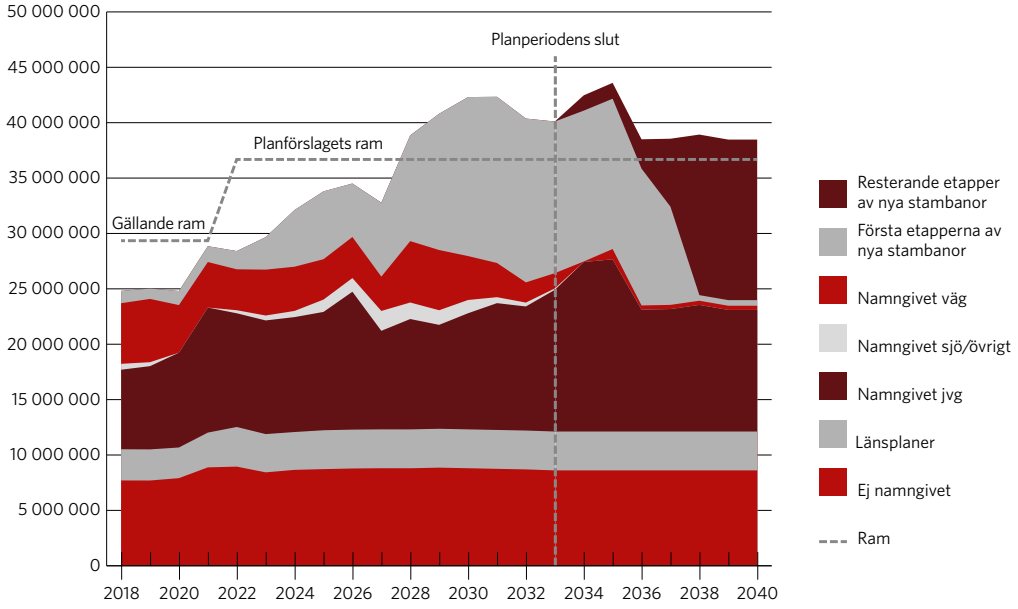
Utrymmet i kommande planer är högt intecknat

Många av de namngivna investeringarna i planförslaget har genomförandetider som fortsätter efter planperiodens slut. Det gäller framför allt de nya stambanorna för höghastighetståg, men även ERTMS-utrullningen, andra järnvägstekniska system samt andra investeringar.

Diagrammet nedan ger en ungefärlig bild över planerad verksamhetsvolym inom utvecklingsanslaget fram till 2040, antaget att ramen för länsplaner och ej namngivna poster är samma som i föreliggande planförslag. Observera att diagrammet inte inkluderar eventuella tillkommande investeringar i framtida infrastrukturplaner, utan enbart avser investeringar i föreliggande planförslag samt aviserade fortsättningar av nya stambanor samt järnvägstekniska system.

Eftersom investeringarnas tidsplaner revideras löpande ska diagrammet tolkas med försiktighet, men det ger en bild av de långsiktiga planeringsförutsättningarna.

Ungefärlig fördelning av kostnadsvolymer över tid. Miljoner kronor.



Betydande investeringsvolymer fortsätter in på den förväntade nästkommande planperioden (2026–2037). Om man hypotetiskt antar att denna har oförändrad ram för utvecklingsanslaget skulle det innebära att kommande planperiod redan är överteckknad med omkring 40 miljarder kronor. En stor del av dessa medel härrör sig till nya stambanor och signalsystemet ERTMS.

Vi fortsätter att rusta, bygga ut och modernisera järnvägen

Vi rustar upp järnvägen

Anslaget till vidmakthållande av statliga järnvägar ökar med 25 procent (40 miljarder kronor under planperioden) jämfört med planen 2018–2029. Mer resurser till att underhålla järnvägen minskar långsiktiga underhålls- och reinvesteringskostnader, eftersom det är billigare att underhålla i tid, och minskar risken för störningar och hastighetsnedsättningar.

Satsningar fortsätter på de fyra särskilt utpekade transportflöden – Västra stambanan, Södra stambanan, norra godsflödet (Hallsberg–Luleå) och Malmbanan (Luleå–Riksgränsen) – och det eftersatta underhållet kommer där att kunna minskas, med förbättrad eller oförändrad robusthet som följd. Under gällande planperiod har viktiga åtgärder genomförts på Södra och Västra stambanan, och nu skiftas fokus mot Malmbanan och norra godsflödet. Underhållsåtgärder och reinvesteringar genomförs också på de tio prioriterade transportflöden som är särskilt viktiga för både person- och godstrafik.

De lägre trafikerade banorna kommer att få ett försämrat tekniskt tillstånd, med försämrad robusthet, ökad risk för trafikpåverkan och tillfälliga hastighetsnedsättningar. Funktionaliteten på dessa banor kan upprätthållas med förstärkt underhåll och åtgärder som förlänger livslängden.

Utrullningen av ERTMS utgör den enskilt största och viktigaste underhållssatsningen. Dagens ATC-system har på flera ställen redan passerat sin tekniska livslängd och når successivt sin tekniska livslängd i järnvägsnätet. För att framkomlighet och kapacitet ska kunna upprätthållas är ett fortsatt införande av ERTMS nödvändigt.

De fyra särskilt utpekade transportflödena

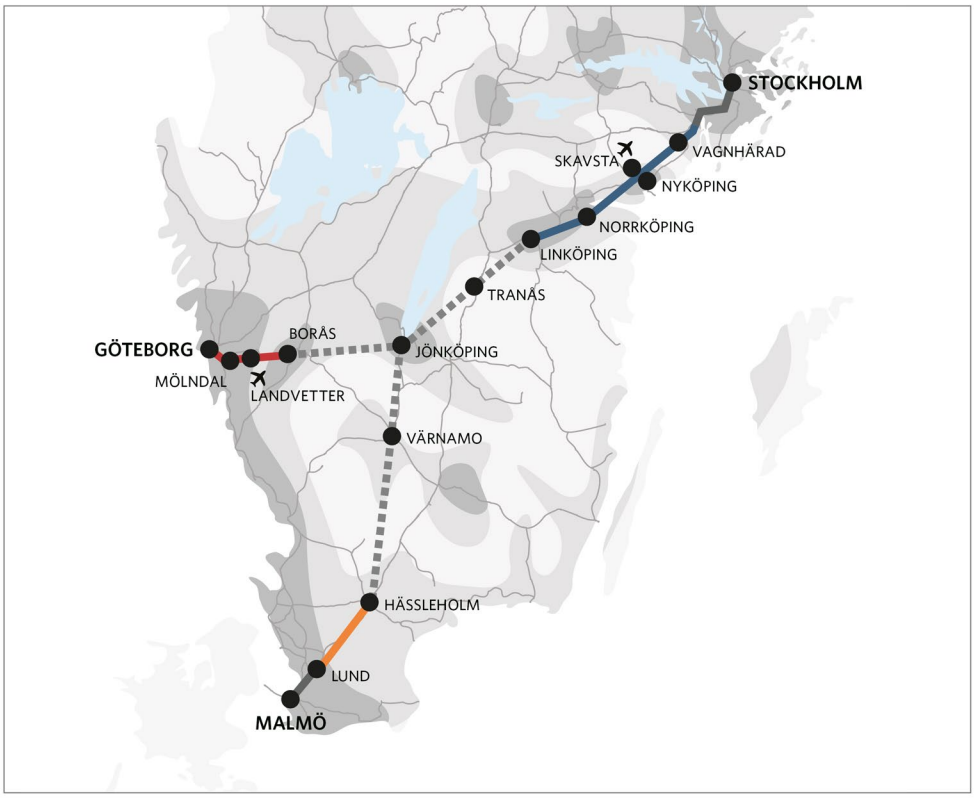
Vi bygger ut järnvägen

Över 80 procent av de namngivna investeringarna är järnvägsinvesteringar. Nära hälften av detta utgörs av de tre första etapperna av nya stambanor för höghastighetståg, och nära en fjärdedel av järnvägstekniksystem , bland annat kraftförsörjningsåtgärder, trafikledningssystem och det nya digitala signalsystemet ERTMS.

Regeringen har i direktiven angett att Trafikverkets planförslag bör innefatta investeringar på de nya stambanorna till ett belopp av 107 miljarder kronor under planperioden. Eftersom förutsättningar i nuläget saknas för att komma fram i pågående planläggningsprocess för Göteborg–Borås behöver Trafikverket senarelägga delar av genomförandet och omfördela medel till andra objekt både inom och utom nya stambanor under planperioden. Trafikverket föreslår därför att 104 miljarder kronor avsätts för nya stambanor under planperioden.

Utbyggnaden av nya stambanor startar från storstadsområdena och de tre objekten där planläggning pågår, Järna–Linköping (Ostlänken), Göteborg–Borås och Hässleholm–Lund, färdigställs först. Ostlänkens utbyggnad sker etappvis och börjar i norr med start i Järna och fortsättning söderut. Byggstart för utbyggnaden av Göteborg–Borås respektive Hässleholm–Lund är planerad till 2025–2027 respektive 2027–2029. För fortsatt utbyggnad ska en prioritering göras utifrån en systemövergripande utbyggnadsanalys, men inriktningen är att de nya stambanorna i sin helhet ska stå klara kring 2045. För planläggning av centrala systemdelar mellan Linköping och Borås respektive Hässleholm avsätts 5 miljarder kronor under planperioden.

Nya stambanor



Den bedömda kostnaden för nya stambanor enligt nuvarande systemutformning är 325 +/- 55 miljarder kronor. Trafikverket har fördjupat arbetet kring möjligheter att reducera investeringskostnaderna och bedömer att det finns betydande potential när det gäller förenklade tätortspassager och stationsutformningar, anpassade fordon, anpassade tekniska standarder, landbroar, masshantering och industrialisering. Trafikverkets mål är att investeringskostnaderna för hela systemet ska reduceras med 65 miljarder kronor jämfört med den bedömda kostnaden för nuvarande systemutformning.

Enligt regeringsbeslut ska planläggningsarbetet för Norrbotniabanans kvarvarande sträcka, Skellefteå–Luleå, påbörjas, och direktivet anger att planeringen för hela Norrbotniabanan ska intensifieras. Trafikverket föreslår därför att 3 miljarder kronor anslås till sträckan Skellefteå–Luleå.

Gällande plan innehåller ett stort antal andra järnvägsinvesteringar för ökad kapacitet längs de viktigaste stråken. Exempel på tillkommande anläggningar är Varbergstunneln, Ängelholm–Maria, Hallsberg–Degerön, Tomteboda–Kallhäll och Värnamo–Jönköping/Nässjö. Många mindre åtgärder på Mittbanan, Dalabanan, Värmlandsbanan, Västra stambanan och Malmbanan förbättrar kapacitet och punktlighet för person- och godstrafik, exempelvis genom olika trimningspaket för ökad kapacitet och minskade restider. Planen innehåller även åtgärder för modernisering av stationsmiljöer samt åtgärder för längre och tyngre tåg.

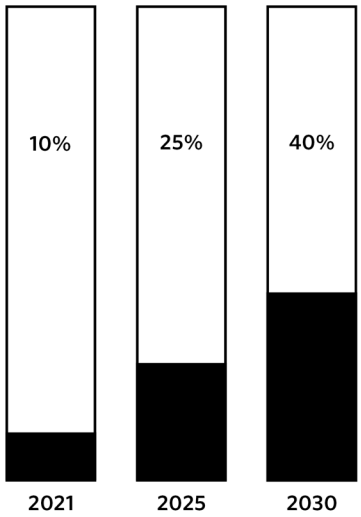
Med anledning av de stora industrisatsningarna i Norrbottens län och Västerbottens län föreslås bland annat åtgärder för ökad kapacitet på malmbanan, som föreslås en lånefinansiering som delvis kan hanteras med ökade banavgifter. Vidare föreslås åtgärder för höjd hastighet till 250 km/tim på delar av Västkustbanan och Ostkustbanan, vilket även förutsätter att ERTMS byggs ut på sträckorna. Slutligen innehåller planförslaget medel till fortsatt planering av stora ombyggnader av Stockholms central och Tomteboda. Medlen är nödvändiga för att Trafikverket ska kunna delta i pågående planeringsarbete som bedrivs av Stockholms stad och Jernhusen.

Vi fortsätter moderniseringen av järnvägen

Det fortsatta införandet av det nya digitala signalsystemet ERTMS är en förutsättning och plattform för järnvägens modernisering. ERTMS är också en förutsättning bland annat för nya stambanor för höghastighetståg och anpassningarna på Ostkustbanan och Västkustbanan för att där kunna köra tåg i 250 km/tim.

Med anledning av bland annat att utvecklings-ans-lagets ram inte räcker till alla kostnadsanspråk föreslår Trafikverket en något långsammare utbyggnadstakt av ERTMS jämfört med den rent tekniskt optimala. Med den föreslagna utbyggnadstakten kommer ERTMS att vara fullt utbyggt mellan 2040 och 2045. En långsammare utbyggnadstakt skulle innebära stora problem att upprätthålla systemets robusthet och ökade kostnader för att underhålla befintlig signalanläggning som är gammal och sliten.

Andel signalställverk som uppnår sin tekniska livslängd



Andra viktiga moderniseringar är ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inklusive vägklassificering, nationellt tågledningssystem, utveckling och förvaltning av Trafikverkets teletransmissionsanläggning, fjärrstyrning av järnväg, samt införande av Future Railway Mobile Communications System (FRMCS).

Några väginvesteringar tillkommer – fortsatt stora vägunderhållsbehov

Ett begränsat antal nya väginvesteringar

Av medlen till namngivna investeringar utgörs 15 procent av vägåtgärder. De flesta av dessa syftar till att förbättra trafiksäkerheten, samtidigt som de bidrar till regional utveckling genom förbättrad tillgänglighet.

Planförslaget innehåller, förutom pågående investeringar, två nya namngivna åtgärder på väg, nämligen mittseparering av E4 mellan Blåberget och Matfors, och E4 Förbifart Skellefteå med anledning av de stora industrisatsningarna i området. Planeringen för att bygga Sveriges första permanenta elväg på sträckan Hallsberg–Örebro fullföljs.

NOLLVISIONEN

TILLSAMMANS RÄDDAR VI LIV

Nollvisionen Sedan beslut i riksdagen år 1997 utgör Nollvisionen grunden för trafiksäkerhetsarbetet i Sverige. Den säger att på sikt ska ingen behöva dödas eller allvarligt skadas inom vägtransportsystemet.

I februari 2020 beslutade Regeringen om ett nytt etappmål, där antalet omkomna i vägtrafiken ska halveras till år 2030, och allvarligt skadade ska minska med minst 25 procent.

Åtgärder för ökad trafiksäkerhet

Nollvisionens etappmål för 2020 uppnåddes, och nu fortsätter resan mot ett nytt etappmål för år 2030. Väginvesteringarna handlar i första hand om mittseparering och nya trafiksäkra vägsträckningar. Dessutom finns möjlighet till samfinansiering av trafiksäkerhetsåtgärder på det regionala vägnätet.

Ett annat viktigt område är åtgärder som minskar skaderisken för fotgängare och cyklister. Trafikverket fortsätter att höja säkerhetsnivån i plankorsningar och arbetet med åtgärder för att förhindra obehörigt spårbeträdande.

Behovet att genomföra trafiksäkerhetsåtgärder är fortsatt stort, och nödvändiga åtgärder för att klara etappmålet för 2030 ryms inte i planen. I Trafikverkets förslag på nya investeringsobjekt som skulle kunna inrymmas med en ökning av utvecklingsanslaget dominerar investeringar för ökad trafiksäkerhet på vägar i landsbygd. Förslaget innehåller nya objekt för omkring 14 miljarder kronor vars trafiksäkerhetseffekt skulle vara i samma storleksordning som samtliga namngivna objekt i hela planförslaget. En viss ökning av medlen till trafiksäkerhetsinvesteringar skulle alltså kunna ha betydande effekter.

VÄGTYPER

Vägtyper är en strategisk indelning av vägnätet som baseras på vägens funktion i transportsystemet. Indelningen utgör en grund för prioritering och planering av åtgärder.

VÄGTYP 1:
Vägar i storstadsområden

VÄGTYP 2:
Vägar som bildar större sammanhängande stråk

VÄGTYP 3:
Vägar för dagliga resor och arbetspendling

VÄGTYP 4:
Övriga för näringslivets viktiga vägar

VÄGTYP 5:
Vägar som är viktiga för landsbygden

VÄGTYP 6:
Lågtrafikerade vägar

Vägarnas underhållsbehov överstiger medlen

Anslaget till vidmakthållande av statliga vägar ökar med 13 procent jämfört med planen 2018–2029. Tillståndet på det statliga vägnätet har under en längre tid gradvis försämrats, och med givna anslagsnivåer kommer nedbrytningstakten att bli högre än åtgärdstakten. Det betyder att vägsystemet trots anslagsökningen kommer att försämras snabbare under planperioden än vad Trafikverket kan återställa.

De ökade underhållsbehoven beror bland annat på tillkomsten av mer komplexa anläggningar, ett växande behov av rekonstruktion av väg- och brokonstruktioner som en följd av att de har uppnått sina tekniska livslängder, ökade trafikmängder och en utveckling mot allt högre fordonsvikter. Drygt 60 procent av det statliga vägnätet är byggt före år 1970, och dimensionerat för den trafik som var aktuell då. Tillsammans bidrar allt detta till ett ökat slitage och en negativ tillståndsutveckling på stora delar av vägnätet. Det innebär att Trafikverket inte kan vidmakthålla vägsystemet kostnadseffektivt eftersom nödvändiga åtgärder inte kan utföras förebyggande, i rätt omfattning eller till önskad standard.

Både det låg- och högtrafikerade vägnätet försämras, vilket ökar risken för restriktioner på de mest lågtrafikerade delarna av vägnätet. Nedbrytningen ökar som en följd av att nödvändiga rekonstruktioner av vägunderbyggnaden inte kan prioriteras, vilket leder till växande underhålls- och reinvesteringsbehov. För de lågtrafikerade vägarna kommer en snabbare tillståndsförsämring av vägunderbyggnaden att ske under planperioden. Risken för mindre störningar och tillfälliga restriktioner kommer att öka på denna del av vägnätet. Trafikverket kommer att säkerställa att vägarna inte blir så dåliga att framkomligheten för lätt trafik påverkas.

En fortsatt bärighetssatsning bidrar till att de viktigaste vägarna för tung trafik ska kunna upplåtas för den högsta bärighetsklassen (BK4) och för att kunna upprätthålla nivån på framkomligheten för tung trafik året runt. Vägnätets robusthet på dessa delar kommer också att förbättras genom åtgärder för att minska sårbarheten för klimatrelaterade händelser som högre vattenflöden och ökade ras- och skredrisker. De vägar som åtgärdas via bärighetssatsningen kommer därför att vara robusta och tillgängliga för både tung och lätt trafik.

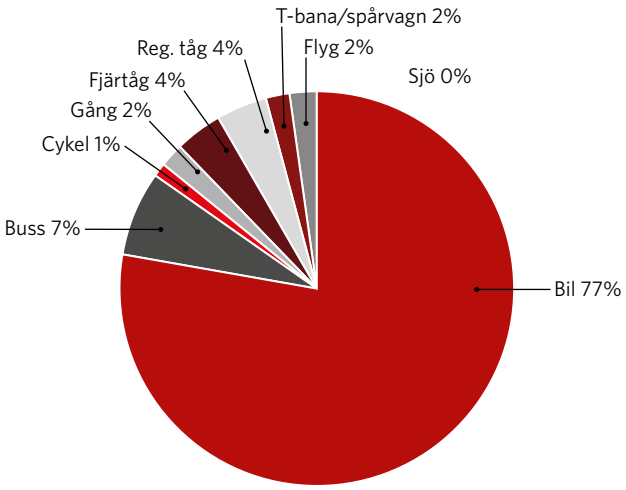
Viktiga satsningar för ett smidigt, grönt och tryggt transportsystem för medborgare och näringsliv

Förbättrade möjligheter till pendling och resande

Åtgärderna i planförslaget bidrar till god tillgänglighet för medborgare och näringsliv i hela landet på flera sätt. Genom förbättrade pendlingsmöjligheter vidgas arbets- och bostadsmarknader så att matchningen mellan jobb och arbetstagare förbättras. Det bidrar till regional utveckling, ökad sysselsättning och till att fler kan hitta passande arbeten. Bättre tillgänglighet till service, kultur och fritidsaktiviteter bidrar också till regional utveckling och ökad livskvalitet.

Nära 80 procent av personresandet sker med bil, och ytterligare nästan 10 procent med buss. Att vidmakthålla vägnätet är därför av stor betydelse för god tillgänglighet, i synnerhet utanför tätortskärnorna. De mest trafikerade vägarna har högst prioritet, eftersom de har en central funktion för att hålla samman landet, men även de lågtrafikerade delarna av vägnätet ska ha en acceptabel standard.
Det innebär att vägarna inte ska tillåtas bli så dåliga att framkomligheten för lätt trafik påverkas. Hastigheten kan dock behöva anpassas på vissa sträckor under delar av året trots att det kommer att innebära en försämrad tillgänglighet. Trafiksäkerhetsåtgärder har stor betydelse även för tillgängligheten, genom att resorna blir tryggare och säkrare.

Personresandet fördelat per färdmedel.
Andel av inrikes personkilometer.



De nya stambanorna binder på sikt ihop de tre storstäderna och mellanliggande orter, vilket är särskilt viktigt för tjänste- och fritidsresor. När den långväga persontågstrafiken flyttar över på de nya stambanorna frigörs kapacitet på de befintliga banorna, som kan användas bland annat för utökad regional kollektivtrafik vilket har betydelse för arbetspendling.

Planförslaget innehåller en särskild pott till cykelåtgärder längs statliga vägar. Under planperioden kommer Trafikverket att fokusera på åtgärder som skapar goda förutsättningar för barns resor till och från skola, pendling till arbete och studier och till andra viktiga målpunkter som närservice och fritidsaktiviteter. En del av denna pott föreslås gå till samfinansiering av länsplanernas renodlade cykelåtgärder, både namngivna åtgärder och trimningsåtgärder, längs statliga allmänna vägar. Trafikverket föreslår också att länsplaneupprättarna med minst motsvarande summa som de får i samfinansiering, ska planera och genomföra åtgärder på det regionala vägnätet som bidrar till ökad och säker cykling.

Planförslaget omfattar också cykelåtgärder inom ramen för storstadsöverenskommelserna och stadsmiljöavtalen. Vidare ingår förbättrad cykelinfrastruktur i flera av väginvesteringarna. Ambitionen är också att höja drift- och underhållsstandarden på cykelstråk där det ger stor samhällsnytta.

Vem ansvarar för delarna inom cykelvägnätet?

- Enskilda väghållare: 153 mil
- Statliga nationella och statliga regionala: 311 mil
- Kommunerna: 2 066 mil (ca 80 procent)

Stärkt konkurrenskraft för näringslivet

Underhållssatsningar görs på vägar och järnvägar som är viktiga för näringslivet, inklusive bärighetssatsningar med utveckling av BK4-vägnätet. Åtgärder genomförs som möjliggör överflyttning av godstransporter från väg till järnväg och sjöfart samt kapacitetsåtgärder på järnväg. Trafikering av längre och tyngre tåg skapar bättre tillgänglighet i viktiga godsstråk på järnväg. Med anledning av de stora industrisatsningarna i Norrbotten och Västerbotten föreslås nya infrastruktursatsningar i området, framför allt i järnvägssystemet. Den särskilda näringslivspotten ger möjligheter att bidra till intermodala transportlösningar.

Flera viktiga satsningar sker inom sjöfarten. För att kunna ta emot större fartyg för ökade malmtransporter görs anpassningar av farleden till Luleå hamn. Projektet omfattar muddringsåtgärder i hamnen och farleden, farledsutmärkning, anläggande av ny djuphamn med tillhörande infrastruktur och tillskapande av nya landytor. Luleå Hamn AB och LKAB står för åtgärderna inom hamnområdet. Vidare ingår muddring av farleden in till Göteborgs hamn, Skandiaporten, Nordens största hamn, så att hamnen kan fortsätta att vara en del av de allt större containerfartygens globala rutt. Därutöver görs utbyte och uppgradering av slussarna i Trollhättan och förbättring av farleden mellan Landsort och Södertälje och, via ombyggda slussar i Södertälje, farleden i Mälaren.

Åtgärder för förbättrade pendlingsmöjligheter gör det lättare för näringslivet att hitta kvalificerad arbetskraft. Särskild vikt läggs vid att vidmakthålla vägar som är viktiga för besöksindustrin.

Under en dag i Sverige (2020)

- Görs 6 miljoner resor med personbil
- Fraktas 1 300 000 ton gods på väg
- Fraktas 220 000 ton gods med 530 godståg
- Färdas 300 000 personer med 3 100 persontåg
- Färdas 800 000 personer med buss
- Tar 1 200 000 personer cykeln
- Görs 61 000 personresor med färja

Minskad lokal miljöpåverkan

Planen innehåller ökade medel för att minska miljöpåverkan från transporter och infrastruktur, bland annat en särskild pott till miljöåtgärder längs statlig infrastruktur. Planen omfattar exempelvis medel till sanering av förorenad mark, viltpassager, bekämpning av invasiva arter, vattenskydd, bullerskydd, landskap (natur- och kulturmiljö) och vatten.

Ramen för buller och vibrationer möjliggör fortsatt arbete och hantering av förelägganden i ungefär samma takt som idag. Landskapsåtgärderna fokuserar dels på de åtgärder som lagstiftningen kräver och på att begränsa spridningen av invasiva arter, dels på barriäreffekter för och olyckor med vilt och renar. Ramen för vattenåtgärder innebär en ökad ambitionsnivå, men den innebär ändå att endast en tredjedel av behovet för dricksvattenförsörjning och skyddsvärda ekologiska vatten kan åtgärdas. Åtgärderna mot förorenade områden fokuserar på undersökningar, saneringar samt på att efterkomma förelägganden. Åtgärdsområdet omfattar också den så kallade miljögarantin, vilket innebär ersättning till vissa statliga verksamheter.

Samhällsekonomisk effektivitet

Trafikverkets analyser visar att ökningarna av anslagen till vidmakthållande av vägar och järnvägar är samhällsekonomiskt lönsamma, och att det hade varit samhällsekonomiskt effektivt att öka resurserna ytterligare. Bärighetssatsningarna som möjliggör tyngre vägfordon har hög samhällsekonomisk lönsamhet, och det vore vidare mycket samhällsekonomiskt lönsamt att tillåta längre fordon på delar av vägnätet eftersom det skulle minska såväl transportkostnader som transporternas miljöbelastning.

Anslagen till trimnings- och miljöåtgärder bedöms ha hög kostnadseffektivitet, baserat på de effektberäkningar av typåtgärder som Trafikverket tagit fram. Trafikverket föreslår därför att detta anslag ökas.

De namngivna investeringarna har en genomsnittlig nettonuvärdeskvot (NNK) på -0,3 (oräknat storstadsförhandlingar och vissa systeminvesteringar som inte kan effektberäknas); exklusive etapperna av nya stambanor för höghastighetståg blir genomsnittlig NNK 0,2. För järnvägsobjekten är genomsnittliga NNK -0,2, för vägobjekten 0,9 och för sjöfartsobjekten 0,7. För både järnvägs- och vägobjekt är spridningen i lönsamhet mycket stor. Ett stort antal samhällsekonomiskt mycket lönsamma investeringar, både vägar och järnvägar, har inte kunnat inrymmas i planförslaget.

Den samhällsekonomiska lönsamheten för etapperna av nya stambanor är negativ, med nettonuvärdeskvoter mellan -0,8 och -0,6. Att lönsamheten är så låg beror delvis på att de etapper som ingår i planförslaget inte används fullt ut förrän hela systemet är färdigt. NNK för hela systemet (inklusive de etapper som ingår i planen) beräknas vara -0,5 med nuvarande kostnadsuppskattningar. För närvarande pågår ett arbete med kostnadsreducerande åtgärder där ambitionen är att minska systemets totala investeringskostnad med 65 miljarder kronor.

Det övergripande målet om samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning handlar inte bara om infrastrukturinvesteringar, utan också om att användningen av transportsystemet ska vara effektiv. För detta krävs bland annat styrmedel och regleringar som internaliserar externa effekter som utsläpp, olyckor och buller, samt ett effektivt tillhandahållande av offentliga transporttjänster, till exempel regional kollektivtrafik. Detta ligger dock i huvudsak utanför den nationella infrastrukturplanen.

Ny teknik och digitalisering ger förutsättningar för att utveckla ett modernt och hållbart transportsystem

Trafikverket bidrar till ny teknik och implementerar digitaliseringens möjligheter, vilket utvecklar transportsystemets utformning, underhåll och användning. Mängden data och information ökar, blir alltmer tillgänglig och skapar nya tjänster i transportsystemets olika delar. Digitaliseringen möjliggör nya typer av åtgärder och beslutstöd som bygger på interaktion mellan fordon och infrastruktur för att skapa nyttor. Trafikverket kommer under planperioden att verka för att tillvarata digitaliseringens möjligheter genom att utvecklingen av informationsmängder och den digitala infrastrukturen beaktas, både inom ramen för den egna verksamheten och i samverkan med andra aktörer. Nya typer av åtgärder med tydliga inslag av digitalisering som ger direkta effekter i transportsystemet kan underlätta omställningen till ett hållbart transportsystem.

Prioriterade områden inom forskning och innovation är ökad produktivitet, klimatpåverkan, effektivt, inkluderande transportsystem och digitalisering av transportsystemet för ett hållbart samhälle.

En viktig del av omställningen till fossilfrihet i transportsystemet är elektrifiering av vägtrafiken. Planeringen för att bygga Sveriges första permanenta elväg på sträckan Hallsberg–Örebro fullföljs, och elvägen förväntas vara i drift kring årsskiftet 2025–2026.

De mest kraftfulla klimatpolitiska verktygen ligger utanför infrastrukturplanen

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. Den absoluta merparten av koldioxidutsläppen från inrikes transporter, cirka 93 procent (2017), kommer från vägtrafiken. Eftersom vägtrafiken utgör omkring 85 procent av persontransportarbetet och 50 procent av godstransportarbetet så är det ofrånkomligt att vägen till att nå klimatmålen i första hand handlar om att göra vägtrafiken fossilfri.

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.

Eldrift måste dominera i vägtrafiken inom ett par decennier, huvudsakligen genom batteridrift men även genom bränsleceller. De fossildrivna fordon som fortfarande säljs måste också bli effektivare. Under det närmaste dryga decenniet krävs också ökad användning av biodrivmedel för att etappmålet 2030 ska nås, eftersom det tar tid att fasa ut bränslefordonen ur fordonsflottan. För allt detta krävs olika typer av styrmedel samt en omfattande utbyggnad av laddinfrastruktur. De centrala verktygen – styrmedel, regleringar och laddinfrastruktur – ligger dock utanför planförslaget, eftersom planen huvudsakligen omfattar underhåll av och investeringar i väg- och järnvägsinfrastruktur.

Förutom omställningen till fossilfria drivmedel kan transportsektorns utsläpp av växthusgaser minskas genom att minska vägtrafiken, vilket även bidrar till att minska trängsel, olyckor, buller och andra typer av utsläpp. I planförslaget går omkring 85 procent av medlen för namngivna investeringar till järnvägs- och sjöfartsinvesteringar, och Trafikverket finansierar också en mängd åtgärder för cyklande och kollektivtrafik. Sådana investeringar och åtgärder kan skapa mycket stora samhällsnyttor genom att de ökar tillgängligheten för medborgare och näringsliv utan att ge ökade klimatutsläpp. De bidrar också i någon mån till att minska vägtrafiken, och kan i viss mån öka effekten av och acceptansen för åtgärder som gör vägtransporter mindre attraktiva, till exempel höjda bränsleskatter och sänkta hastigheter.

Även de omfattande infrastrukturinvesteringarna i planförslaget har mycket liten påverkan på det totala trafikarbetet. Enligt preliminära beräkningar minskar järnvägsinvesteringarna vägtrafikarbetet med totalt en kvarts procent, och vägtrafikinvesteringarna ökar trafikarbetet med ungefär lika mycket. Att effekterna på det totala trafikarbetet är så pass begränsade beror dels på att vägtrafiken har en så mycket större andel av transportarbetet än övriga trafikslag, så att även en stor ökning av ett annat trafikslag motsvarar en relativt liten minskning av vägtrafiken, dels på att substitutionseffekten mellan trafikslagen är relativt liten. När transportvolymen ökar till följd av en förbättring, till exempel utbyggnad av alternativ till vägtrafiken, består huvuddelen av ökningen vanligen av nygenererade transporter, inte av överflyttning från vägtrafiken.

Planförslaget bidrar till och passar in med klimatmålen

Förutom att prioriteringen av investeringar påverkas av ambitionen att flytta över transporter från väg till järnväg och sjöfart, så påverkas även prioriteringen indirekt, eftersom analyser och trafikprognoser inkluderar antaganden om styrmedel som dämpar vägtrafiken och flyttar över en del av trafiken till järnväg och sjöfart. Enligt regeringens direktiv ska planeringen baseras på ”ett scenario som innehåller redan beslutade och aviserade styrmedel och åtgärder inom transportsektorn”.

Om trafikprognoser

Prognoserna utgör ett underlag för att kunna identifiera och värdera lämpliga åtgärder i transportsystemet. Prognoserna beräknar, utifrån beslutad politik och omvärldsfaktorer, hur trafik, resande och transporter kan förväntas utvecklas.

Prognoserna baseras på underlag från externa källor och två viktiga underlag är Konjunkturinstitutets prognoser om ekonomins långsiktiga tillväxt och SCBs prognoser om befolkningsutveckling.

Trafikverkets prognoser och kalkyler innehåller därför bland annat antaganden om framtida ökningar av bränsleskatter och reduktionsplikt, vilka tillsammans gör att bränslepriset ökar till ungefär det dubbla (i fasta priser) fram till prognosåret 2040. I prognosen antas också att åtgärder vidtas så att bilinnehavet slutar öka och i stället minskar något. Dessa antaganden bidrar till att vägtrafikökningen dämpas och att järnvägstrafiken ökar snabbare, så att järnvägens marknadsandel ökar jämfört med idag. Järnvägsinvesteringar blir därmed något mer lönsamma och väginvesteringar något mindre lönsamma, jämfört med ett scenario utan dessa antaganden.

Planförslaget kan därför sägas både bidra till och passa in med klimatmålen. Den bidrar till uppfyllelse av klimatmålen genom att en helt övervägande del av investeringarna är järnvägsinvesteringar, och den passar in med klimatmålen genom att planeringen utgår från ett scenario där styrmedel för att dämpa vägtrafiken och styra mot elektrifiering antas sättas in i framtiden, och att de väginvesteringar som ingår i planförslaget är motiverade även helt utan trafiktillväxt.

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00
trafikverket.se

TRAFIKVERKET. PUBLIKATIONSNUMMER: 2021:242. ISBN: 978-91-7725-977-0 (TRYCKT) 978-91-7725-978-7 (DIGITAL). NOVEMBER 2021. PRODUKTION: TRAFIKVERKET, FORM OCH EVENT. TRYCKERI: BRANDFACTORY.