

Motivbilaga till Övergripande mål för nya stambanor

Inledning

Denna PM innehåller motiv till de övergripande mål som återfinns i ”Beslut – Målstruktur, Syfte och Övergripande mål för nya stambanor” och ska läsas tillsammans med dem.

Motiv

Kapacitet och robusthet

Den s.k. Kapacitetsutredningen slog fast att det finns kapacitetsbrister och punktlighetsproblem i stråken mellan Stockholm-Göteborg och Stockholm-Malmö (Trafikverket, 2012a). Nya separerade stambanor för persontrafik bedömdes vara en lösning för att höja kapaciteten och förbättra punktligheten.

En ökad turtäthet, förbättrad punktlighet och möjlighet att köra långa tåg innebär fördelar för resenärerna, eftersom det blir lättare och mer pålitligt för fler att ta tåget. Det ger förbättrade möjligheter till regionförstoring och ett effektivare resursutnyttjande i samhället. Målet med tillhörande principer överensstämmer med de SDG:er som bedömdes som prioriterade i relevansanalysen av Agenda 2030.

Kapacitet

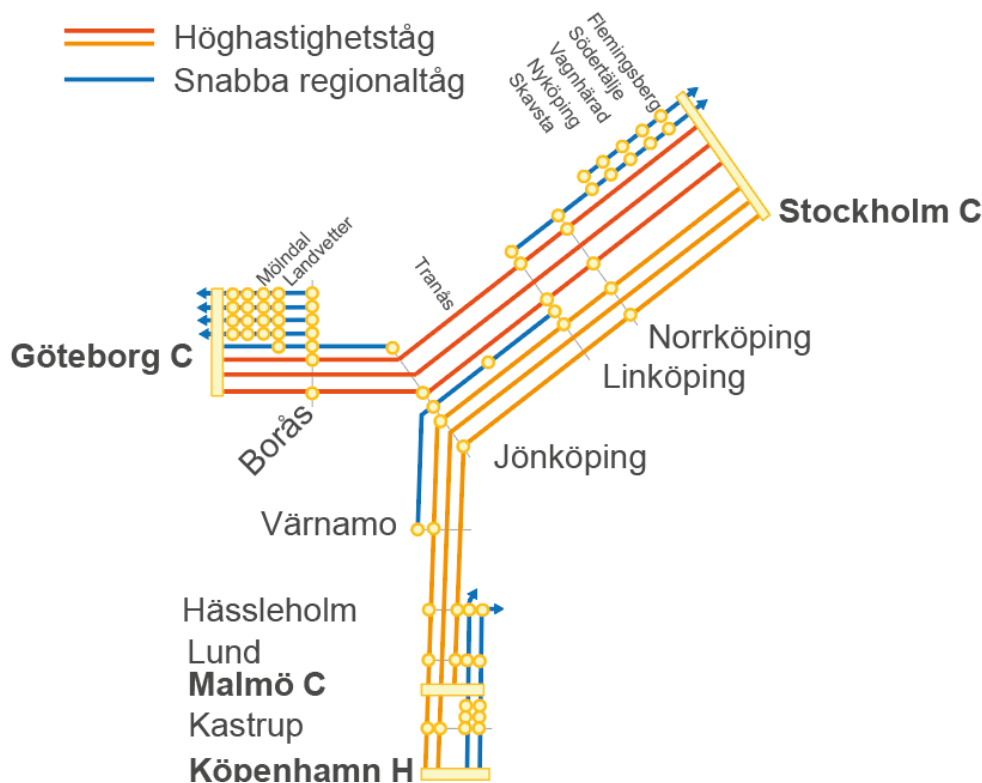
Antalet avgångar som utgör de övergripande målens preciseringar bygger på Trafikverkets rapporter ”Sträckorna in mot de större städerna – Trafikering och kapacitet” (Trafikverket, 2017a) och ”Tågtrafik i Basprognos 2040 – beskrivning av trafikering” (Trafikverket, 2018a). Basprognosen är bedömd efterfrågan utifrån trafikutövarnas önskemål i respektive stråk, därför avviker preciseringarna från Basprognos 2040.

Preciseringen avser endast nya stambanors bidrag till önskemålen i Basprognos 2040.¹ På grund av att preciseringen endast avser nya stambanors bidrag kan antal avgångar upplevas som obalanserade, t.ex. fyra avgångar i vardera riktningen Malmö-Hässleholm,

¹ Beskrivs i Övergripande programkrav för En ny generation järnväg, version 4.1 Bilaga 2 – Referenstraftik (2019).

medan Göteborg-Borås har sju stycken. Detta beror på att befintlig infrastruktur i stråket Malmö-Hässleholm (Södra stambanan) kan fånga upp resterande behov, något som inte är möjligt med befintlig infrastruktur i stråket Göteborg-Borås (Kust-till-kustbanan).

Referenstrafik för nya stambanesystemet



Figur 1. Referenstrafik 2035-2040, hämtad från Övergripande programkrav för En ny generation järnväg, bilaga 2 Referenstrafik.

Antalet avgångar i Basprognos 2040 eller Referenstrafik 2035-2040 ska inte ses som en beslutad trafikering. Det är upp till resp. tågoperatör att söka tågläge så som de anser passar deras resandemönster. Vid trafikstart kan en station ha fler eller färre avgångar än det övergripande målets precisering, men antalet som preciseringarna avser ska vara möjliga.

Ett höghastighetståg beräknas vara 200m långt och trafikeras som dubbelkopplat (400m) i högtrafik. Ett storregionalt tåg beräknas vara 125m långt och trafikeras som dubbelkopplat (250m) i högtrafik.

Robusthet

Målet om minst 95 % punktlighet i preciseringen motiveras av det mål som Trafikverkets dåvarande GD inom ramen för arbetet *Tillsammans för Tåg i Tid (TTT)* beslutade 2013 om att senast 2020 ska alla tåg ankomma till slutstation inom en marginal på fem

minuter efter utsatt tid. Inom TTT har en avsiktsförklaring ingåtts mellan Trafikverket, Tågoperatörerna, Järnvägsentreprenörerna, Jernhusen, Swedtrain och Svensk Kollektivtrafik som innebär att parterna åtar sig att genomföra olika åtgärder för att uppnå målet (Trafikverket, 2019a).

Målsättningen för infrastrukturen är att till år 2020 reducera antalet störningstimmar med mer än hälften. Målet om 95 % tåg i tid ska inte avslutas 2020 eller när det för första gången är uppnått, utan ska ses som ett kontinuerligt mål att eftersträva likt Nollvisionen.

Nya stambanesystemet Stockholm-Göteborg och Stockholm-Malmö består inte enbart av nybyggt infrastruktur, utan de nya stambanorna ansluter befintligt järnvägssystem i Gerstabergh, Almedal och Lund. På grund av osäkerheter kring åtgärder för att öka punktligheten i de anslutande banorna och Ny generation järnvägs möjlighet att ställa krav på befintlig infrastruktur kan det vara aktuellt att planera för en högre punktlighet på nya stambanor, för att kompensera en lägre punktlighet på anslutande banor.

Nationella noder

Nationella noder används för att beskriva bedömda effekter (t.ex. restider) som bidrar till att *förbättra tillgängligheten inom och mellan regioner*. Noderna har valts ut på grund av att de är så kallade Typ 11-kommuner i SCB:s klassificering av lokala arbetsmarknader (SCB, 2017). Att begreppet *nod* har valts, istället för SCB:s begrepp, beror på att pendlingsströmmarnas riktning och styrka kan förändra de lokala arbetsmarknadernas klassificering, vilket kan skapa otydlighet över tid.

Internationella noder

Köpenhamn och Hamburg är idag viktiga knutpunkter för vidare färd med nattåg och Köln för byte till höghastighetståg neröver kontinenten. I framtiden kan det bli aktuellt att addera fler internationella noder, t.ex. när Fehmarn Bält-förbindelsen öppnar.

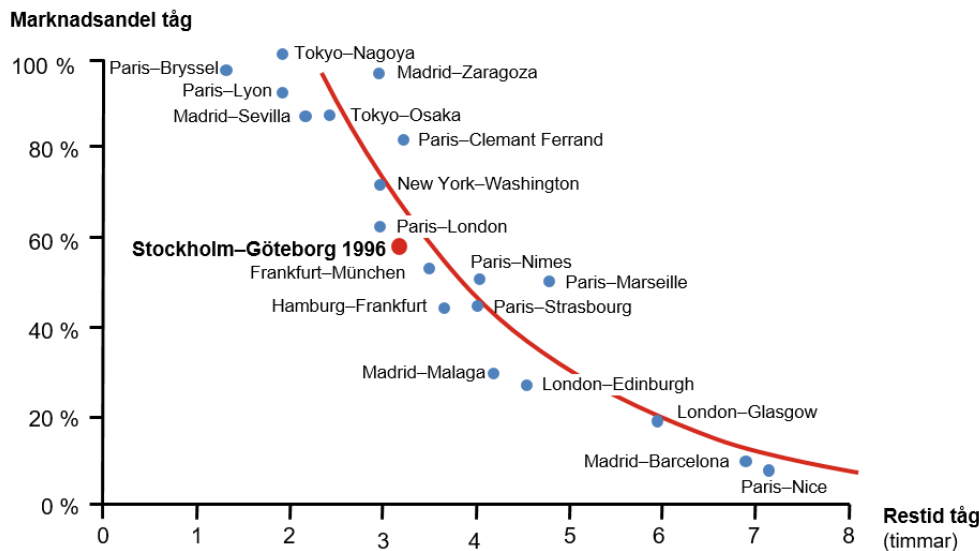
Restider

I målet behandlas restider med höghastighetståg med och utan uppehåll (och respektive delsträckas bidrag till dessa) samt restider för storregionala resor inom systemet. Förutsättningen att respektive delsträcka ska kunna bidra till att uppnå restiderna som beslutats för direktågsresor påverkar bland annat avgränsningen av utredningsområdet för respektive projekt.

Korta restider ger både överflyttning från andra transportslag samt genererar nytt resande. De preciseringar till restidsmål har med utgångspunkt från flera utredningar bedömts rimliga utifrån systemet som helhet, dimensionerande hastighet och kostnader för anläggningen.

Internationella erfarenheter visar ett samband för marknadsandelar mellan tåg och flyg beroende på tågets restid. I en studie av KTH visas att tågets marknadsandel uppgår till

cirka 50 procent om det tar 3,5 timmar att resa med tåg. Vid en restid kring 2,5 timmar har marknadsandel för tåget stigit till cirka 75 procent och om restiden är cirka två timmar har tåget en marknadsandel jämfört med flyget på cirka 90 procent. Vid en restid under två timmar är det vanligt att resalternativet flyg upphör. Det finns dock andra aspekter som t.ex. transitresor som påverkar om flygalternativet finns kvar. Flygplatser med linjer som utsätts för konkurrens av tåg med korta restider har potential att hitta nya marknader som är mer lönsamma än inrikeslinjerna (Lundberg, 2011).



Figur 2. Tågets marknadsandel jämfört med flyg beroende på restid (Lundberg, 2011).

Stationslägen

Kärnan i målet och dess preciseringar är att stationslägen längs de nya stambanorna, genom hög tillgänglighet ska ge stöd för ett stort resande med tåg. För att stationslägen längs de nya stambanorna på bästa sätt ska möta målet och dess preciseringar, krävs en hög grad av samverkan mellan Trafikverket och berörda kommuner, regioner m.fl. aktörer genom hela processen.

Preciseringen kring resandeunderlag och upptagningsområde avser att stationslägen, genom två principiellt olika funktioner, kan nå många resenärer. Antingen kan stationsläget möta ett stort, geografiskt samlat, resandeunderlag (t.ex. i eller i anslutning till städer), eller så kan stationsläget möta ett större omland och upptagningsområde genom att utgöra en effektiv "bytestation". Ett stationsläge kan i vissa situationer också svara upp mot båda dessa principiella funktioner samtidigt.

Preciseringen kring "hela-resan-perspektivet" avser stationslägets attraktivitet ur ett resenärsperspektiv och omfattar att det ska vara enkelt, effektivt och tryggt för alla att nå stationen. Preciseringen omfattar vidare stationslägets tillgänglighet via olika färdvägar och alternativa trafikslag där en hög grad av valmöjligheter och flexibilitet bör säkerställas samt ett hållbart, kollektivt och aktivt resande bör främjas. Stationsläget bör

vara oberoende av förändring av transportnormer² eller i alla fall vara flexibelt för att kunna hantera framtida normförskjutningar.

Preciseringen avseende att stationsläget ska stödja en långsiktigt hållbar samhällsutveckling innefattar att stationsläget, tillsammans med övrig fysisk planering och infrastrukturplanering på regional och lokal nivå, på ett sammanvägt sätt tillsammans ska ge bästa förutsättningar för en hållbar utveckling. En långsiktigt hållbar samhällsutveckling uppstår inte av sig självt i anslutning till ett stationsläge, särskilt inte om stationsläget är perifert eller externt, utan detta kräver en proaktiv och samordnad planering (Fröidh et al, 2018). Den proaktiva samordningen kräver i sin tur en aktiv och fungerande samverkan mellan berörda aktörer. Trafikverket bör initiera och bjuda in till samverkan kring bland annat stationslägen redan mycket tidigt i planeringsprocesserna. Trafikverket har en unik roll som kunskapsbärare avseende planering av stationer och bör aktivt bidra till att erfarenheter delas.

Det är viktigt att Trafikverket i olika geografiska delar utgår från gemensamma principer i samverkan, planering och projektering. Målet och dess preciseringar syftar till att stötta i både samverkansdiskussioner och alternativhantering i samband med att planer prövas och antas.

Målområdet omfattar stationslägen utifrån dess funktionella potential att nå många resenärer samt möjliggöra effektiva och attraktiva byten mellan olika trafikslag. Målområdet har en tydlig koppling till målområde Arkitektur vilket omfattar stambanan och dess stationer som fysisk anläggning – både som del i sin omgivning och utifrån ett upplevelse- och brukarperspektiv.

Målet och dess preciseringar är direkt i linje med och stödjer flera av *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b) och prioriterade aspekter inom *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d).

Energieffektiva transporter och klimatneutralitet

Trafikverkets uppdrag är att ansvara för den långsiktiga planeringen av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart. I detta ingår att planera för ett transportsystem som bidrar till att uppnå målet i klimatlagen att Sverige senast år 2045 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser.

De nya stambanorna är en transportlösning som förbättrar tillgängligheten och förbättrar järnvägens konkurrenskraft mot flyg och bil. Därmed kommer en överflyttning av passagerartrafik att ske till de nyanlagda banorna, vilket även syns i de

² I detta fall avses de transportslag som vid en viss tidpunkt utgör de dominerande transportslagen i samhället. Dessa har förändrats över tid och kommer fortsatt att förändras beroende på till exempel hur samhället ser på miljöparametrar såsom energieffektivitet.

Samhällsekonomiska analyserna. Störst överflyttningseffekt kommer dock att erhållas när hela anläggningen är färdigställd. I rapporten Samhällsekonomisk kalkyl av höghastighetsjärnväg enligt Sverigeförhandlingen, 2016-02-01, visas att av det ökade transportarbetet med tåg, ca 2 800 miljoner personkilometer, är ca 1 100 överflyttade från andra färdmedel och resten, 1 700 miljoner personkilometer, är resor som tillkommer i utredningsalternativet. Överflyttningen i det fallet är därmed 39 procent. I studier som KTH genomfört visas hur restiden påverkar marknadsandelen för järnväg jämfört med luftfart. Om restiden för järnväg är mellan 2-2:30 timmar visar internationella erfarenheter att järnvägen får en marknadsandel på över 85 procent jämfört med luftfarten. Vid 2 timmars restid har järnvägen en marknadsandel på nära 100 procent. Det som kan återstå för luftfarten är i princip enbart transferresor till en annan flygplats för vidare resa med flyg. Där kan flyget fortfarande vara restidsmässigt konkurrenskraftigt med tåg såvida inte tåget också angör flygplatsen. 2014 bör vara det år överflyttningseffekten jämförs med (Lundberg, 2011). Skälet är att år 2014 används som nulägesår i Trafikverkets Basprognoser från 2018.

Sveriges energipolitiska mål är att Sverige år 2030 ska ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005, uttryckt i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten. "Persontransporter på järnväg är mer energieffektivt jämfört med andra trafikslag, vilket även beskrivs i "Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan". De nya stambanorna stödjer därför det energipolitiska målet. De nya stambanorna stödjer också Trafikverkets långsiktiga mål – "Bygger infrastruktur som bidrar till eller passar in i ett transporteffektivt samhälle".

Trafikverkets långsiktiga mål är att infrastrukturen ska vara klimatneutral senast 2045. Följande delmål har satts upp på vägen fram till dess:

- 2030 - minst 50 procents reduktion av klimatpåverkan med bonus för upp till 100 procents reduktion av klimatpåverkan i projekt och järnvägsmateriel. Fossilfria drivmedel eller eldrift i alla entreprenader.
- 2025 - minst 30 procents reduktion av klimatpåverkan med bonus för upp till halverad klimatpåverkan i projekt och järnvägsmateriel.
- 2020 - minst 15 procents reduktion av klimatpåverkan med bonus för reduktioner upp till 30 procent i projekt och järnvägsmateriel.

Delmålen omsätts successivt i upphandlingskrav på konsulter, entreprenörer och materialleverantörer.

De nya stambanorna kommer att vara en viktig del i att nå det långsiktiga målet och delmålet. Eftersom det inte finns något delmål för steget mellan 50 procents reduktion 2030 till klimatneutralitet 2045 så har preciseringen avseende 80 procents reduktion 2035 tagits fram för arbetet med de nya stambanorna.

Landskap

Målområde landskap består av fyra olika delområden som alla är beroende av varandra. Dessa är *landskap*, *kulturmiljö*, *biologisk mångfald* samt *ekosystemtjänster* (reglerande respektive kulturella). Detta innebär att målet och dess delmål kopplar mot *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b) och *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d) men även *Riktlinje landskap* (Trafikverket, 2016). I *Målbild 2030* anges att år 2050 ska all infrastruktur vara landskapsanpassad. Målet och dess preciseringar kopplar även till *Landskapskonventionen* (Europeiska rådet, 2000). Genom målets preciseringar visar Trafikverket på vad som avses med begreppet landskapsanpassad för de nya stambanorna. Vidare kopplar målet och dess preciseringar kopplar mot följande miljökvalitetsmål och dess preciseringar: *Ett rikt växt och djurliv*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* samt *God bebyggd miljö*. Målområdet kopplar mot de globala mål som bedömdes som prioriterade i Trafikverkets relevansanalys.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster ett samlande begrepp för alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet (Trafikverket, 2018b). I preciseringen av detta målområde ingår *reglerande ekosystemtjänster* det vill säga att ekosystemen renar mark och vatten från föroreningar genom att bryta ner dessa (till exempel luftrening, pollinering och klimatreglering) och *kulturella ekosystemtjänster* (till exempel rekreation och friluftsliv, estetiska värden, turism samt kulturarv och naturarv). Preciseringen kopplar mot de nya etappmålen inom miljömålssystemet som beslutades av regeringen år 2014 för att stärka den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster (Regeringen, 2014). *Kontrollstation 2016 Biologisk mångfald och ekosystemtjänster* visar dock att kompletterande insatser är nödvändiga för att nå etappmålen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster (Ds 2017:32).

Landskap

Preciseringen som rör landskap kopplar mot *Riktlinje landskap* (Trafikverket, 2016) samt målet, i *Trafikverkets långsiktiga mål* och *Målbild 2030*, att all infrastruktur ska vara landskapsanpassad (Trafikverket, 2018d, Trafikverket, 2019a). Motivet till preciseringen är att de nya stambanorna ska synliggöra landskapets variation och skapa kvaliteter i resandet. Vidare ska de nya stambanorna gestaltas så att den färdiga anläggningen samspekar med och visar omsorg om såväl landskapet som enskilda platsers karaktär. Det vill säga det finns en nära koppling till det övergripande målet för arkitektur. I det här sammanhanget spelar Landskapskaraktärsanalysen som metod en viktig roll att svara mot de krav som ställs på landskapsanalyser enligt den Europeiska landskapskonventionen (Europeiska rådet, 2000).

Kulturmiljö

De nationella kulturmiljömålen fastslogs år 2014 med syftet att främja ett levande kulturarv som bevaras, används och utvecklas (Prop 2012/13:96). Det statliga kulturmiljöarbetet ska sedan den 1 januari 2014 främja (Prop 2012/13:96):

- ett hållbart samhälle med en mångfald av kulturmiljöer som bevaras, används och utvecklas,
- människors delaktighet i kulturmiljöarbetet och möjlighet att förstå och ta ansvar för kulturmiljön,
- ett inkluderande samhälle med kulturmiljön som gemensam källa till kunskap, bildning och upplevelser, samt
- en helhetssyn på förvaltningen av landskapet som innebär att kulturmiljön tas till vara i samhällsutvecklingen.

Målen ska styra de statliga insatserna på kulturmiljöområdet, men de ska även kunna vägleda politiken i kommuner och landsting. Kulturmiljöperspektivet är även införlivat i miljö kvalitetsmålen, vilket gör att det transportpolitiska hänsynsmålet för miljö refererar till de nationella kulturmiljömålen via miljö kvalitetsmålen. Kulturmiljö är även en central del av Landskapskonventionen. Preciseringsen kopplar även till de nationella målen för arkitektur, form och design som antogs år 2018 av riksdagen.

Biologisk mångfald

Biologisk mångfald är ett brett begrepp med många definitioner. Konventionen om biologisk mångfald (SÖ 1993:77) definierar begreppet som:

”Variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem”

Ofta kategoriseras biologisk mångfald som: i) genetisk diversitet är variationsrikedom bland individer eller populationer inom en art, ii) artdiversitet är variationsrikedom av arter inom ett ekosystem eller område samt iii) ekosystemdiversitet är en mångfald av ekosystem inom ett område.

Bakgrunden till att biologisk mångfald ofta lyfts fram som en viktig aspekt att beakta i samband med bedömningar av hur olika infrastrukturåtgärder medverkar eller motverkar en hållbar utveckling, återfinns till exempel i beskrivningen av planetens gränser av Rockström et al. (2009). I denna framgår det tydligt att vi redan idag har passerat planetens gränser vad gäller biologisk mångfald. Vidare visar FN:s vetenskapliga expertpanel för biologisk mångfald, IPBES, att av jordens åtta miljoner arter hotas uppemot en miljon av utrotning (IPBES, 2019). Den biologiska mångfalden karakteriseras av ständiga förändringar. Den väv av samverkande arter som vi ser i dag är en produkt av vårt läns geologi, naturhistoria, kulturhistoria och klimat. Att arter försvinner och att nya kommer till är inget nytt, så har det alltid varit under den tid liv funnits på jorden. Idag försvinner dock arter långt snabbare än nya uppkommer. Anläggande och drift av transportinfrastruktur kan både öka och minska den biologiska mångfalden i landskapet (Faith-Ell et al., 2019). Preciseringsen kopplar till EU:s *Art- och*

habitatdirektiv (Europeiska Unionen, 1992) samt *Fågeldirektiv* (Europaparlamentet and Europeiska Rådet, 2009).

Naturresurshushållning

Målområdet naturresurshushållning består av fyra olika delområden som alla är beroende av varandra. Dessa är: *ekosystemtjänster, grund- och ytvatten, areella näringar, värdefulla ämnen och material* samt *avfall*. Målet preciserar flera miljö kvalitetsmål och dess preciseringar: *Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar* samt *God bebyggd miljö*. Vidare kopplar målet och dess preciseringar till hushållningsprinciperna i miljöbalken. Målområdet kopplar även mot de globala hållbarhetsmålen som bedömdes som prioriterade i Trafikverkets relevansanalys.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster ett samlande begrepp för alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet (Trafikverket, 2018b). I preciseringen av detta målområde ingår *försörjande ekosystemtjänster* det vill säga produkter som livsmedel (till exempel spannmål och dricksvatten) och råvaror (till exempel trävirke och bioenergi).

Grund- och ytvatten

Grundvattnet är viktigt som dricksvatten för oss människor. Det påverkar också miljön för växter och djur i ytvattnet. Utsläpp av miljöfarliga ämnen kan förorena grundvattnet. Preciseringen kopplar mot *Trafikverkets långsiktiga mål* om vatten (Trafikverket, 2019b). Preciseringen kopplar även mot *Vattendirektivet* (Europeiska Kommissionen, 2000) samt *Weserdomen* (Europa Domstolen, 2015). Vidare operationaliserar preciseringen hushållningsprinciperna i 3 kap. miljöbalken.

Areella näringar

Med areella näringar som materiell tillgång avses de fysiska områden där yrkesfiske samt skogs- eller jordbruk bedrivs sett till deras kapacitet att förse oss med resurser i form av föda och material. Areella näringar i denna precisering består av jordbruk, skogsbruk samt fiske och vattenbruk.

Det är ett hårt exploateringsstryck på jordbruksmark i stora delar av Sverige. Den 7 juni 2018 beslöt riksdagen att anta det övergripande målet för en sammanhållen landsbygdspolitik (bet. 2017/18:NU19, prop. 2017/18:179, rskr. 2017/18:360). Det är därför viktigt att även de nya stambanorna tar hänsyn till de svenska målen om en ökad självförsörjningsgrad av livsmedel och Agenda 2030. Viktiga begrepp att definiera vid detta arbete är *brukningsvärd jordbruksmark* och *väsentligt samhällsintresse*. Begreppen är av juridisk betydelse i miljöbalken (3 kap. 4 § miljöbalken). Enligt flera relativt nya domar från miljööverdomstolen inkluderas all jordbruksmark som brukats i närtid inom begreppet brukningsvärd (Mark- och miljööverdomstolen, 2016, Mark- och miljööverdomstolen, 2017, Mark- och miljööverdomstolen, 2018).

För skogspolitiken har riksdagen beslutat om två jämställda mål – ett produktionsmål och ett miljömål (prop. 1992/93:226, bet. 1992/93:JoU15, rskr. 1992/93:252, prop. 2007/08:108, bet. 2007/08:MJU18, rskr. 2007/08:244). *Miljömålet* innebär att skogsmarkens naturgivna produktionsförmåga ska bevaras. Detta mål hanteras i preciseringen för målområde landskap. *Produktionsmålet* innebär att skogen och skogsmarken ska utnyttjas effektivt och ansvarsfullt så att den ger en uthålligt god avkastning. Inriktningen avseende målet om skogsproduktion ska ge handlingsfrihet i fråga om användningen av vad skogen producerar.

Vattenbruket i Sverige består av odling av fisk, musslor och kräftor för konsumtion samt fisk och kräftor för utsättning. Den svenska vattenbruksnäringen är geografiskt spridd över så gott som hela landet (SOU 2009:26). Sverige har ett havs- och fiskeriprogram för perioden 2014 - 2020 som godkändes av EU år 2015 (Jordbruksverket and Havs- och Vattenmyndigheten, 2014). Detta program bör ligga till grund för bedömningar av måluppfyllnad av preciseringen för areella näringar.

Värdefulla ämnen och material

Med värdefulla ämnen och material avses (malmer), industrimineral, bergmaterial, natursten samt torv. Preciseringen kopplar mot hushållningsprinciperna i miljöbalken och avser både ianspråktagande av mark med värdefulla ämnen och material och användningen av material i anläggningens olika delar.

Avfall

Denna precisering utgår från Sveriges *Avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018-2023* (Naturvårdsverket, 2018) som i sin tur utgår ifrån EU:s Avfallsdirektiv (Europaparlamentet and Europarådet, 2008) och *Avfallsförordningen* (SFS 2011:927). Vidare utgår preciseringen från Trafikverkets egna krav om farliga ämnen i material och råvaror (Trafikverket, 2012b) samt principer för hantering av massor i byggande av järnväg. Preciseringen ligger därmed i linje med Trafikverkets krav för farliga ämnen och material som är att:

- Säkra en kostnadseffektiv förvaltning och avfallshantering genom tillgång till dokumenterad kunskap och information.
- Minimera livscykelkostnader genom att förhindra framtida förorening av mark, vatten och naturmiljö och framtida kostnader för sanering och avfallshantering.

Hälsa och säkerhet

Målområdet Hälsa och säkerhet består av tre olika delområden som alla är beroende av varandra: aktivt resande, buller, trafiksäkerhet och farliga ämnen. Detta mål bygger på målsättningarna i den nationella transportplanen 2018-2029 samt Målbild 2030. Målet kopplar till miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* samt *Giftfri miljö*.

Aktivt resande

Preciseringen kopplar till målområdet aktiv mobilitet i *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d) samt den Nationella transportplanen. Målet för aktiv mobilitet baserar sig på det nationella mål som beslutades av Regeringen år 2018 *att minst 25 procent av alla persontransporter ska ske med gång-, cykel- och kollektivtrafik år 2025, uttryckt i personkilometer (2017/18:230)*.

Buller

Buller i omgivningsmiljön påverkar hälsan på många olika sätt (Trafikverket, 2018e, Folkhälsomyndigheten and Karolinska Institutet, 2017). Senare års forskning har har stärkt misstanken om att långvarig exponering för trafikbuller ökar risken för hjärt- och kärlsjukdom (Münzel et al., 2014). Trafikverket har tillsammans med WSP och Karolinska Institutet gjort beräkningar som visar att buller från transportsystemet (väg- och spårtrafik) varje år orsakar cirka 48 000 fall av högt blodtryck, cirka 950 fall av hjärtinfarkt och drygt 1 000 fall av stroke (motsvarande cirka 0,5 procent i befolkningen)(Folkhälsomyndigheten and Karolinska Institutet, 2017, WSP, 2016). I fallet med nya stambanor är bedömningen att skadligt buller utgörs av buller över fastställda riktvärden. Preciseringen kopplar mot Riktlinje buller (Trafikverket, 2017c), *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b) och *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d). Preciseringar för vibrationer ingår inte i dagsläget men kan komma att utvecklas i en framtid när kunskapsläget kring vibrationer och höghastighetsjärnväg har kommit längre.

Trafiksäkerhet

Att människor dör i transportsystemet är ett globalt folkhälsoproblem. Preciseringen omfattar att färre ska dödas eller skadas allvarligt i järnvägssystemet, men även att en överflyttning från resor med bil till tåg indirekt ska bidra till ökad säkerhet i transportsystemet.

I *Målbild 2030* har ett antal målpreciseringar tagits fram utifrån nollvisionsarbetet (Trafikverket, 2018d). Vidare anger Trafikverket i sin Nollvision för järnväg att antalet personer som omkommer i järnvägssystemet ska halveras till år 2020 jämfört med år 2010 (Trafikverket, 2018c). Något mål för perioden efter år 2020 har ännu inte satts. Preciseringen kopplar till *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b), *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d) samt den Nationella transportplanen.

Farliga ämnen

I denna precisering ingår även förorenad mark. Preciseringen syftar till att säkra lagefterlevnaden gällande Miljöbalken, REACH och Byggproduktförordningen. Preciseringen utgår därför ifrån Trafikverkets egna krav om farliga ämnen material och råvaror (Trafikverket, 2012) samt principer för hantering av massor i byggande av järnväg som för närvarande utarbetas inom de olika projekten inom de nya stambanorna. Preciseringen ligger därmed i linje med Trafikverkets krav för farliga ämnen och material som är att:

- Säkra en kostnadseffektiv förvaltning och avfallshantering genom tillgång till dokumenterad kunskap och information.
- Minimera livscykelkostnader genom att förhindra framtida förorening av mark, vatten och naturmiljö och framtida kostnader för sanering och avfallshantering.

Preciseringen kopplar även mot *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b).

Arkitektur

Målområde Arkitektur avser anläggningens fysiska och funktionella utformning och hur denna – över tid och geografi - ska bidra till likvärdig och förebildlig ambitionsnivå kring att de nya stambanorna ska bidra till värde och sammanhang i den gestaltade livsmiljön för kommande generationer. Målet och dess preciseringar utgår ifrån och motiveras av olika politiska mål, policy och kvalitetsprogram.

Utbyggnad av nya stambanor innebär ett av vår tids största fysiska och strukturomvandlande samhällsbyggnadsprojekt. De nya stambanorna kommer direkt att påverka och förändra människors vardagliga livsmiljöer, men också utvecklingen av våra städer och landskap och människors tillgänglighet till varandra och vår omvärld. Det gemensamma uppdraget är historiskt utmanande och kräver både visionärt tänkande och ambition för att de nya stambanorna – ur ett samhällsperspektiv - ska skapa mest värde genom kostnadseffektiva lösningar där människan och kommande generationers livsvillkor är centrala.

Målområde Arkitektur tar stöd i och ligger i linje både med den svenska arkitekturpolitiken som presenteras i propositionen *Politik för gestaltad livsmiljö* (Prop 2017/18:110) men också med *Trafikverkets Arkitekturpolicy* (Trafikverket, 2017c) och Trafikverkets *Kvalitetsprogram Arkitektur – höghastighetsjärnväg* (Trafikverket, 2017b).

Den svenska arkitekturpolitiken tar på ett tydligt sätt utgångspunkt i människan och hennes vardagliga livsmiljö. Det nationellt politiska målet inom arkitekturområdet lyder:

Arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön.

Detta ska uppnås genom att (Prop 2017/18:110):

- *hållbarhet och kvalitet inte underställs kortsiktiga ekonomiska överväganden*
- *kunskap om arkitektur, form och design utvecklas och sprids*
- *det offentliga agerar förebildligt*
- *estetiska, konstnärliga och kulturhistoriska värden tas till vara och utvecklas*
- *miljöer gestaltas för att vara tillgängliga för alla, och*
- *samarbete och samverkan utvecklas, inom landet och internationellt.*



De statliga myndigheterna, däribland Trafikverket, har ett särskilt omnämnt ansvar för att agera förebildligt och bidra till hållbara gestaltade livsmiljöer. Trafikverket definierar delar av detta ansvar i Trafikverkets arkitekturpolicy som bland annat lyfter att Trafikverket ska medverka i samhällsutvecklingen genom att skapa anläggningar och miljöer som är välfungerande, hållbara och vackra. Policyn tydliggör också att arbetet ska utgå både från människan och omgivningens förutsättningar – att en genomarbetad utformning ska samspela med landskapet och människorna.

Kvalitetsprogram Arkitektur för höghastighetsjärnväg (Trafikverket, 2017b) beskriver möjligheten och uppgiften att med nya stambanor skapa värde och sammanhang. Kvalitetsprogrammet definierar bland annat vidare att de nya stambanorna ska präglas av en inbyggd omsorg och kvalitet i utformningen av hela anläggningen och att förståelse för sammanhang, platser och situationer är en central utgångspunkt för arbetet.

Målet och dess preciseringar berör flera av miljökvalitetsmålen men kopplar huvudsakligen mot miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Målområdet kopplar även mot de globala mål som bedömdes som prioriterade i Trafikverkets relevansanalys, till *Riktlinje landskap* (Trafikverket, 2016), berör flera av *Trafikverkets långsiktiga mål* (Trafikverket, 2019b) samt prioriterade aspekter inom *Målbild 2030* (Trafikverket, 2018d).

Målområde Arkitektur har tydliga kopplingar till målområde Landskap i det att de nya stambanorna ska synliggöra landskapets variation och skapa kvaliteter i resandet samt att de nya stambanorna gestaltas så att den färdiga anläggningen samspelar med och visar omsorg om såväl landskapet som enskilda platsers karaktär.

REFERENSER

- 2017/18:230, R. Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling.
- BET. 1992/93:JOU15 En ny skogspolitik.
- BET. 2007/08:MJU18
- Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 2007/08:MJU18 En skogspolitik i takt med tiden.
- BET. 2017/18:NU19 Näringsutskottets betänkande - En sammanhållen politik för Sveriges landsbygder. *In: NÄRINGSUTTSKOTTET (ed.)*.
- DS 2017:32 Biologisk mångfald och ekosystemtjänster - Kontrollstation 2016. *In: ENERGIDEPARTEMENTET, M.-O. (ed.)*.
- EUROPA DOMSTOLEN 2015. Mål C-461/13 (Weserdomen).
- EUROPAPARLAMENTET & EUROPARÅDET 2008. Europaparlamentets och Europarådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv.
- EUROPAPARLAMENTET & EUROPEISKA RÅDET 2009. Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN 2000. Direktiv 2000/60/EG - en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område
- EUROPEISKA RÅDET 2000. Eurpeisk Landskapskonvention. *In: EUROPEISKA RÅDET (ed.)*.
- EUROPEISKA UNIONEN 1992. Rådets Direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter. . *Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr l 206/7*.
- FAITH-ELL, C., STÉRNERUS, M.-L. & NILSSON, S. 2019. Systematiskt arbetssätt för hållbarhetsdeklarering av infrastrukturprojekt - Slutrapport. *In: WSP (ed.)*. Samhällsbyggnad.
- FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN & KAROLINSKA INSTITUTET 2017. Miljöhälsorapport 2017.
- FRÖIDH, O; ADOLPHSON, M; JONSSON, D; ANDERSSON, J 2018. Lokalisering av järnvägsstationer - effekter för samhällsplanering, resande och tillgänglighet. KTH.
- IPBES 2019. Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services.
- JORDBRUKSVERKET & HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN 2014. Havs och fiskeriprogrammet
- LUNDBERG, A-I 2011. *Konkurrens och samverkan mellan tåg och flyg. Del 1: Internationell jämförelse*. KTH
- MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN 2016. P 4087-15
- MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN 2017. P 4848-16.
- MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN 2018. P 8280-17.
- MÜNDEL, T., GORI, T., BABISCH, W. & BASNER, M. 2014. Cardiovascular effects of environmental noise exposure. . *European Heart Journal*, 35, 82936. .
- NATURVÅRDSVERKET 2018. Att göra mer med mindre - Nationell avfallsplan och avfallsförebyggande program 2018–2023.

- PROP 2012/13:96 Kulturmiljöns mångfald.
- PROP 2017/18:110 Politik för gestaltad livsmiljö.
- PROP. 1992/93:226 Proposition 1992/93:226 om en ny skogspolitik.
- PROP. 2007/08:108 En skogspolitik i takt med tiden.
- PROP. 2017/18:179 En sammanhållen politik för Sveriges landsbygder – för ett Sverige som håller ihop.
- REGERINGEN 2014. Etappmål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Regeringskansliet, Miljödepartementet.
- ROCKSTRÖM, J., STEFFEN, W., NOONE, K., PERSSON, Å., CHAPIN, S., LAMBIN, E. F., LENTON, T. M., SCHEFFER, M., FOLKE, C., SCHELLNHUBER, H. J., NYKVIST, B., WIT, C. A. D., HUGHES, T., LEEUW, S. V. D., RODHE, H., SÖRLIN, S., SNYDER, P. K., COSTANZA, R., SVEDIN, U., FALKENMARK, M., KARLBERG, L., CORELL, R. W., FABRY, V. J., HANSEN, J., WALKER, B., LIVERMAN, D., RICHARDSON, K., CRUTZEN, P. & FOLEY, J. A. 2009. A safe operating space for humanity. *Nature*, 472-475.
- RSKR. 1992/93:252 Insatser på miljöområdet till Central- och Östeuropa.
- RSKR. 2007/08:244 Riksdagsskrivelse 2007/08:244.
- RSKR. 2017/18:360 Riksdagsskrivelse 2017/18:360. *In: SVERIGES RIKSDAG* (ed.).
- SCB. 2017. Lokala arbetsmarknader 2017.
<https://www.scb.se/contentassets/4e64b275f80744edb95c8668688d25a4/la2017.xlsx> [Hämtad 2019-10-29]
- SFS 2011:927 Avfallsförordning.
- SOU 2009:26 Det växande vattenbrukslandet - Betänkande av vattenbruksutredningen. *In: VATTENBRUKSUTREDNINGEN* (ed.).
- SÖ 1993:77 Konvention om biologisk mångfald Rio de Janeiro den 5 juni 1992. *Nr 77*.
- TRAFIKVERKET 2012a. Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag på lösningar till år 2025 och utblick mot år 2050 (2012:100)
- TRAFIKVERKET 2012b. TDOK 2012:22 Material och varor - krav och kriterier avseende farliga ämnen.
- TRAFIKVERKET 2016. Riktlinje Landskap.
- TRAFIKVERKET 2017a. Sträckorna in mot de större städerna – trafikering och kapacitet (2017:176)
- TRAFIKVERKET 2017b. Kvalitetsprogram Arkitektur – höghastighetsjärnväg.
- TRAFIKVERKET 2017c. TDOK 2014:1021 Riktlinje - Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg.
- TRAFIKVERKET 2017d. Trafikverkets Arkitekturpolicy.
- TRAFIKVERKET 2018a. Tågtrafik i Basprognos 2040 - beskrivning av trafikering (2018:090).
- TRAFIKVERKET 2018b. Integrering av ekosystemtjänster i miljökonsekvensbeskrivningar inom infrastrukturprojekt.
- TRAFIKVERKET. 2018c. *Nollvisionen för väg och järnväg* [Online]. Available: <https://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/Vart-trafiksakerhetsarbete/Trafiksakerhetsmal/> [Accessed 27 november 2019].
- TRAFIKVERKET 2018d. Tillgänglighet i ett hållbart samhälle – Målbild 2030.

Ärendenummer
TRV 2018/130385

PM

Dokumentdatum

2019-12-09

Sidor

16(16)



TRAFIKVERKET

TRAFIKVERKET 2018e. Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordningen om omgivningsbuller 2019-2023.

TRAFIKVERKET 2019a. Tillsammans för tåg i tid. <https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafikinformation/punktlighet-i-tagtrafiken/Tillsammans-for-tag-i-tid/>
[Hämtad 2019-11-29]

TRAFIKVERKET 2019b. Långsiktiga mål för Trafikverket och Målbild 2030 för transportsystemet - Ett förklarande PM.

WSP 2016. Metod för DALY-beräkningar i transportsektorn.