

Konjunkturrådets rapport 2016

Konjunkturrådets rapport 2016

Vart är vi på väg? Systemfel i transportpolitiken

Harry Flam, Maria Börjesson, Ulrika Mörth och Jan-Eric Nilsson

SNS FÖRLAG

SNS Förlag
Box 5629
114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se
www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys.

250 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS. Föreningen har verksamhet i Stockholm och på ett tiotal orter i Sverige och internationellt.

Konjunkturrådets rapport 2016

Vart är vi på väg? Systemfel i transportpolitiken

Harry Flam, Maria Börjesson, Ulrika Mörth och Jan-Eric Nilsson

Första upplagan
Första tryckningen

© SNS Förlag och författarna
Omslag och grafisk form: Patrik Sundström
Tryck: TMG Sthlm AB, Stockholm 2016

ISSN 1652-8050
ISBN 978-91-86949-72-3

Innehåll

Utgivarens förord 7

Sammanfattning 9

- KAPITEL 1 · Syfte och inledning 19
- 2 · Så fattas beslut om transportinfrastrukturen 24
 - 3 · Används vägar och järnvägar effektivt? 39
 - 4 · Har investeringsbudgeten rätt storlek och används den kostnadseffektivt? 51
 - 5 · Megaprojekt 94
 - 6 · Miljö- och transportpolitiken 121
 - 7 · Infrastrukturinvesteringar som tillväxt-, regional- och sysselsättningspolitik 130
 - 8 · Transportpolitikens politiska ekonomi 143
 - 9 · Infrastrukturens finansiering 166

Referenser 176

UTGIVARENS FÖRORD

Ett utbyggt och väl fungerande nät av vägar och järnvägar är något vi alla önskar. Men resurserna är knappa, vi kan inte få allt vi önskar oss. En prioritering måste göras. Hur mycket ska satsas på infrastruktur och hur mycket ska satsas på andra viktiga områden? Hur mycket nya vägar och järnvägar ska byggas? Och hur mycket ska satsas på reinvesteringar, drift och underhåll för att upprätthålla kvaliteten på de existerande transportlederna?

I slutänden är det, åtminstone för den statliga infrastrukturen, politikerna i regering och riksdag som avgör hur mycket som ska satsas och på vilka projekt. För att styra dessa beslut har riksdagen fastställt mål för transportpolitiken. Det skedde senast under 2009, men principerna har legat fast sedan lång tid tillbaka. Det övergripande målet är »att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet«.

I den här rapporten ställs principbeslut mot konkreta ställningstaganden. Författarna till rapporten från 2016 års SNS Konjunkturråd menar till exempel att samhällsekonomiska kalkyler kan påvisa vilka projekt som är samhällsekonomiskt lönsamma, och i vilken ordning de bör prioriteras. Infrastrukturpolitiska beslut medför så stora kostnader, och har så långsiktiga konsekvenser, att samhällsekonomiska kalkyler, som genomförs på ett enhetligt sätt, bör vara utgångspunkten för besluten. Genom att på detta sätt göra besluten evidensbaserade blir det möjligt att bidra till att det övergripande målet tillgodoses.

Men många projekt som beslutas är inte samhällsekonomiskt lönsamma enligt författarna. De visar att resultaten av samhälls-ekonomiska kalkyler i själva verket har begränsad betydelse för praktiskt beslutsfattande. Regionalpolitik, eller regional och kommunal medfinansiering, kan till exempel ibland vara helt avgörande för vilket beslut som fattas.

Det är SNS förhoppning att rapporten ska bidra till en fördjupad diskussion om den svenska transportpolitiken.

Konjunkturrådet 2016 har letts av *Harry Flam*, professor emeritus i internationell ekonomi vid Institutet för internationell ekonomi vid Stockholms universitet. Övriga som medverkar i Konjunkturrådet är *Maria Börjesson*, docent i transportsystemanalys vid Centrum för transportstudier vid Kungliga Tekniska högskolan, *Ulrika Mörth*, professor i statsvetenskap vid Stockholms universitet, och *Jan-Eric Nilsson*, professor i transportekonomi vid Statens väg- och trafikforskningsinstitut (VTI). För analys, slutsatser och förslag svarar rapportens författare. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS uppdrag är att initiera och presentera forskningsbaserade analyser av viktiga samhällsfrågor.

SNS tackar professor *Lars Westin*, Centrum för regionalvetenskap vid Umeå universitet, för värdefulla synpunkter på ett utkast till rapport. Ett tack framförs också till Jan Wallanders och Tom Hedelius Stiftelse för finansiellt stöd.

Stockholm i januari 2016

MIA HORN AF RANTZIEN

vd SNS

Sammanfattning

STATENS UTGIFTER FÖR drift, underhåll och byggande av transportinfrastruktur – huvudsakligen statliga vägar och järnvägar – är budgeterade till 44 miljarder kronor år 2016. Det är mer än vad staten avsätter för rättsväsendet, och inte långt ifrån anslaget till försvar och beredskap. Infrastrukturen är viktig för en stor del av landets invånare och företag som behöver ha tillgång till ett väl fungerande nät av vägar och järnvägar för att få vardagen att gå ihop.

I flera på varandra följande beslut har riksdagen, oavsett politisk majoritet, i stor enighet slagit fast att transportpolitikens mål är »att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet«. Med andra ord ska nyttan per krona vara så hög som möjligt samtidigt som miljö- och regionalpolitiska mål tillgodoses. Vår rapport syftar till att ställa den förda politiken på transportområdet mot uppställda mål och att föreslå åtgärder för att uppnå

en högre grad av överensstämmelse mellan ord och handling.

Investeringar i transportinfrastruktur sägs ofta bidra till bättre ekonomisk utveckling, högre sysselsättning och – när det gäller järnvägsinvesteringar – lägre utsläpp av koldioxid. Dessutom är det en vanlig uppfattning att staten anslår för små resurser till investeringar i och underhåll av infrastruktur. I rapporten granskas även dessa uppfattningar.

Politikens inneboende dilemma

De folkvalda har utformat principer för hur transportpolitiken bör genomföras. Principerna omsätts i handling i form av beslut om att genomföra investeringar eller ta betalt av dem som använder infrastrukturen. Vi visar att det ofta är svårt att verifiera att principerna följs i faktisk handling. Regering och riksdag har självklart rätt att fatta de beslut man vid varje tillfälle finner lämpliga. Men åtgärder som genomförs i strid med principerna minskar effektiviteten i ekonomin och kan påverka tilltron till det politiska systemet.

Befintliga vägar och järnvägar används inte på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt

För mycket trafik på vägar och järnvägar innebär onödigt stora utsläpp, många olyckor och stort slitage; för lite trafik innebär att den infrastruktur som byggts inte levererar den nytta som är möjlig. För att säkerställa en balans i nyttjandet ska skatten på drivmedel och avgifterna för att använda järnvägar ligga på en nivå som motsvarar de samhällsekonomiska kostnader som uppstår på marginalen till följd av en resa eller en transport.

Dagens skatt på bensin kan vara uppemot 50 procent högre än marginalkostnaden. Däremot betalar vare sig den tunga trafiken på väg eller de som kör person- och godstrafik på järnväg för de kostnader de ger upphov till. Sammantaget talar detta för att det behövs stora förändringar av bensin- och dieselskatten, liksom av de avgifter som tas ut för att köra tåg på statens banor. Ett effektivt utnyttjande av väg- och järnvägsnäten kan också kräva att skatter och avgifter differentieras geografiskt och tidsmässigt enligt samma modell som tillämpas för Stockholms trängselavgifter. Först när skatter och avgifter är satta på rätt nivå får man en samhällsekonomiskt effektiv användning av det befintliga väg- och järnvägsnätet.

*Vi vet inte om drift, underhåll och byggande
genomförs till lägsta samhällsekonomiska kostnad*

Trafikverket samlar in en mängd information som skulle kunna användas för att systematiskt jämföra kostnadsutfall mot budget. Med detta som stöd är det möjligt att bedöma om verksamheten genomförs till lägsta möjliga kostnad. Någon sådan redovisning och uppföljning görs inte. Vi menar att de principer som riksdagen ställt upp för politiken och kravet på att all statlig verksamhet bör genomföras till så låga kostnader som möjligt innebär att Trafikverket bör åläggas att systematiskt följa upp sin verksamhet på projektnivå.

*De medel som anslås till investeringar
kan ge mycket mer nytta för pengarna*

För att bedöma den samhällsekonomiska nyttan av olika investeringsprojekt genomför Trafikverket samhällsekonomiska kalkyler. I dessa jämförs investeringens kostnader med dess vinster i form av kortare restid, högre transportkvalitet, bättre miljö, minskade olycksrisker med mera. Kalkylresultatet utgör ett underlag för myndighetens förslag om vilka projekt som ska genomföras.

Vår granskning visar att regeringen inte sätter tilltro till Trafikverkets prioriteringsförslag. Regeringen beslutar också att genomföra projekt som inte utretts och projekt som visats vara samhällsekonomiskt olönsamma. Trafikverket instrueras också att i sitt förslag till investeringsplan ta med investeringar vars samhällsekonomiska lönsamhet över huvud taget inte analyserats.

Vi visar att det hade varit möjligt att få ut en mycket större samhällsnytta av de medel som reserveras för infrastrukturbyggande genom att prioritera projekt med högre samhällsekonomisk lönsamhet. En del av det missnöje som finns med järnvägarnas standard kan bero på det fokus på prestigeprojekt som regeringar med olika majoritet haft och som tar resurser från mindre spektakulära åtgärder som successivt på ett mycket bättre sätt skulle kunna förbättra järnvägsnätets standard.

Trafikverket bör därför åläggas att genomföra samhällsekonomiska kalkyler för samtliga potentiella investeringar. I de fall som myndighetens förslag till investeringsplan inte följer den samhällsekonomiska prioriteringen bör detta motiveras och de samhällsekonomiska merkostnaderna för sådana avvikelser redovisas. På motsvarande sätt bör riksdagen ålägga regeringen att motivera sina avsteg från Trafikverkets förslag och redogöra för konsekvenserna av dem. Detta är ett sätt att öka samstämmighe-

ten mellan politikens övergripande mål och de åtgärder som faktiskt genomförs.

*Vi vet inte om för mycket eller för lite
anslås till investeringar och underhåll*

Eftersom Trafikverket inte fått i uppdrag att identifiera de mest lönsamma investeringarna är det inte möjligt att bedöma om Sverige avsätter för mycket eller för lite resurser till att bygga ny infrastruktur. De mätningar som regelbundet görs av järnvägarnas standard redovisas inte heltäckande och över tid. Det går därför inte att generellt bedöma standarden och dess förändringar över tid och följaktligen inte om tillräckliga resurser satsas på underhållet. Det finns inga tydliga indikationer om försämringar av järnvägsnätets standard i det underlag som Trafikverket tillhandahåller. Eftersom det inte heller är möjligt att bedöma om underhållet sköts på ett kostnadseffektivt sätt, är det inte möjligt att avgöra om budgeten för järnvägens underhåll har lämplig omfattning.

*I regel underskattas investeringsprojektens
kostnader medan dess nyttor överskattas*

En granskning av stora slutförda investeringar – så kallade megaprojekt – visar att kostnaderna i regel ökar från de första bedömningar som görs fram till byggstart och vidare till projektens slutförande. En delförklaring till kostnadsökningarna är att nödvändiga följdinvesteringar inte inkluderas i tidiga planeringsstegen. Granskningen visar också att projektens nytta överskattas. Många megaprojekt genomförs trots att den samhällsekonomiska kalkylen visar att de är olönsamma. Detta gäller till exempel den

nu beslutade höghastighetsbanan mellan Järna och Linköping.

För att motverka dessa problem bör de ingångsvärden som används i samhällsekonomiska kalkyler, som kalkylränta, trafikprognoser med mera, beslutas av en oberoende ständig expertkommitté under Finansdepartementet. Dessutom bör man genomföra åtgärder som säkerställer kvaliteten hos de samhällsekonomiska kalkyler som görs. En oberoende och slumpmässig granskning av några av de projektkalkyler som ligger till grund för en investeringsplan skulle kunna tjäna detta syfte. Båda dessa ansatser för att säkerställa enhetlighet och opartiskhet tillämpas i Norge.

Det är inte kostnadseffektivt att använda järnvägsinvesteringar för att uppnå utsläppsmål

Klimatpolitikens mål innebär att vägtrafikens koldioxidutsläpp ska minska med uppemot 40 procent från 1990 till 2020. Att bygga ut järnvägsnätet i syfte att minska vägtrafiken och dess utsläpp kostar betydligt mer än att använda andra styrmedel, exempelvis koldioxidskatten på drivmedel eller att bekosta åtgärder i andra länder. En klimatpolitik med denna höga ambitionsnivå innebär också att Sverige kommer att få ett stort överskott av utsläppsätter. Det saknas mekanismer som säkerställer att detta kommer att bidra till minskade utsläppsnivåer totalt sett. Regering och riksdag bör därför ta fram en politik som säkerställer konsistens mellan transportsektorns klimatpåverkan och klimatfrågorna som helhet.

Infrastrukturinvesteringar som regionalpolitik skapar inte stadigvarande högre tillväxt och sysselsättning

En vanlig uppfattning är att nya vägar och järnvägar skapar högre tillväxt och sysselsättning, och att detta inte framgår av resultaten av de samhällsekonomiska kalkylerna. Omfattande empirisk forskning visar emellertid att de effekter som inte fångas av kalkylerna är tillfälliga och små. Ökad produktion och sysselsättning i en region tenderar också att ske på bekostnad av produktion och sysselsättning i andra regioner. Avgörande för att infrastrukturinvesteringar ska bidra till ökad ekonomisk aktivitet är att det finns arbetslösa med rätt utbildning och andra lediga resurser. I annat fall tenderar infrastrukturinvesteringar att bli ett nollsummespel mellan olika regioner.

Ett viktigt undantag är storstadsregioner. Där bidrar transportinfrastrukturen till större tillgänglighet för människor och företag, och därigenom till ett ökat flöde och användning av innovationer genom så kallade agglomerationsfördelar.

Höghastighetsbanor mellan Stockholm och Göteborg respektive Malmö är samhällsekonomiskt olönsamma och kan inte väntas skapa högre tillväxt

Höghastighetsbanor antas skapa tillväxt och ökad sysselsättning både i de regioner som ligger i ändpunkterna och på stationsorterna utmed banorna. Det finns emellertid inga studier som stödjer en sådan uppfattning. Orter som förbinds av banorna kan komma att vinna, förlora eller inte påverkas nämnvärt. Så har till exempel Hallsberg i 150 år varit en knutpunkt på stambanan mellan Stockholm och Göteborg utan påtagliga effekter.

Investeringar i höghastighetståg är också samhällsekonomiskt

olönsamma. Vi menar att kalkylen baseras på en alltför låg kalkylränta och allt talar för att investeringskostnaderna underskattats, även med Trafikverkets senaste beräkning på 256 miljarder kronor. Inte heller beaktas miljöeffekterna av att cirka 80 mil järnväg dras genom delvis orörd natur och skapar buller och geografiska barriärer för människor och djur.

Medfinansiering har blivit en metod för regionala intressenter att få med projekt i investeringsplanen

Det har blivit allt vanligare att kommuner och regioner medfinansierar investeringar i statlig infrastruktur. Den pågående så kallade Sverigeförhandlingen är ett aktuellt exempel. I flera fall har medfinansiering från regionala intressenter inneburit att man köpt sig en plats i den nationella investeringsplanen för projekt som är samhällsekonomiskt olönsamma.

Medfinansiering innebär att kommunala och regionala intressenter bidrar till finansieringen. Detta snedvrider regionernas prioritering mellan infrastruktur och andra kommunala och regionala uppgifter. På motsvarande sätt ser även staten hela nyttan men bara sin del av kostnaden, vilket snedvrider statens prioriteringar mellan olika projekt. Den sammantagna effekten kan bli att landet som helhet inte bara genomför olönsamma projekt utan också bygger för mycket ny infrastruktur.

Under två förutsättningar finns det ändå skäl att acceptera medfinansiering: 1) det projekt som köper sig före i kön måste vara samhällsekonomiskt lönsamt och 2) nyttan av de extra medel som medfinansieringen tillför måste vara tillräckligt stor för att väga upp den nytta som bortfaller till följd av att (lönsamma) projekt inte genomförs.

Systemfel, makt och ansvar

De brister vi identifierat är systematiska till sin natur men har ingen partipolitisk profil. Bristerna leder till betydande samhällsekonomiska kostnader både därför att medel anslås till åtgärder som åtminstone borde ha skjutits på framtiden och kanske framför allt därför att mer angelägna åtgärder inte genomförs.

Underlaget för den politik som förs tas fram av regeringens myndigheter medan makten över besluten ligger hos de folkvalda. Våra rekommendationer innebär att merkostnaden för ineffektiva beslut bör synliggöras. Detta skulle bidra till en mer välgrundad avvägning mellan samhällsekonomisk effektivitet och andra politiska mål, till att stärka tilltron till den politiska processen och dessutom till att skapa en grund för att i demokratiska former utkräva ansvar för de beslut som fattas.

Syfte och inledning



ÅR 2016 ANSLÅS 44 miljarder kronor i statens budget för investeringar i och drift och underhåll av vägar och järnvägar. Staten är ansvarig för 9 850 mil väg och lämnar bidrag till 7 630 mil enskild väg. Dessutom finns 4 160 mil kommunala gator och vägar samt ett stort antal enskilda vägar – mest skogsbilvägar – utan statsbidrag. Det svenska järnvägsnätet omfattar cirka 1 200 mil som – framför allt med undantag från den cirka 100 mil långa kommunägda Inlandsbanan – till största delen är statligt. Både statliga vägar och järnvägar förvaltas i dag av en och samma myndighet, Trafikverket.

*44 miljarder till
väg och järnväg*

Den statliga transportpolitikens övergripande mål är »att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet« (proposition 2008/09:93). Med »samhällsekonomiskt effektiv« transportförsörjning menas att nyttan ska vara så hög som möjlig per utgiftskrona, med »långsiktigt hållbar« att transportpolitiken ska bidra till målen för miljöpolitiken och med »hela landet« att den ska bidra till målen för regionalpolitiken.

*Ambitiösa trans-
portpolitiska mål*

Konjunkturrådet 2016
jämför den faktiska
politiken med målen

Syftet med Konjunkturrådets rapport 2016 är att granska den faktiska politiken i förhållande till dessa av riksdagen uppställda mål. När vi identifierar avvikelser från målen kommer vi också att föreslå åtgärder för att nå en högre grad av överensstämmelse mellan faktisk politik och uppställda mål.

Den samhällsekonomiska
analysen – det centrala
analyshjälpmedlet

Inom ramen för detta syfte återkommer några frågor. Den första frågan följer direkt av de mål som politiken ställt upp: Hur hanteras den konflikt som ligger i att politiken inom området ska bidra till att uppnå tre olika mål? Vi kommer att visa att många, men inte alla, målkonflikter faktiskt *kan* hanteras med ett centralt analytiskt hjälpmedel, nämligen den samhällsekonomiska analysen.

Den andra återkommande frågan handlar om infrastrukturens betydelse för ett lands välfärd. Fram till 1800-talets början reste människor sällan över sockengränsen och resorna företogs i första hand till fots. De naturliga vattenvägarna hade stor betydelse för godstransporter. Järn och koppar fraktades ofta på sjöisar och många leveranser upphörde därför under övriga delar av året. Sjöfarten påverkades av svåra vintrar, både när det gällde handeln mellan landets norra och södra delar och handeln med utlandet.

Sambandet mellan
infrastruktur och välfärd

Kanalbyggen, järnvägsbyggen och den senare kraftiga utbyggnaden av vägnätet gav viktiga förutsättningar för den starka välförbättringen i Sverige från mitten av 1800-talet. Göta kanal invigdes 1832 och fick stor betydelse för frakt av skogsprodukter, malm och kol. I och med järnvägsutbyggnaden under 1800-talets senare hälft förlorade Göta kanal till stor del sin betydelse. Västra stambanan mellan Stockholm och Göteborg invigdes 1862 och gjorde det möjligt för både industri och jordbruk att sälja sina produkter inom och utom landet, och underlättade dessutom import.

Vägnätets successiva utbyggnad under 1900-talet utgjorde ett tredje steg i utvecklingen. I stället för att socknens bönder under-

höll vägar och broar ökade statens inblandning i både nybyggnation och underhåll. Från och med 1940-talet hade Kungl. Väg- och vattenbyggnadsbyrån ett samlat ansvar för dessa frågor utanför kommungränserna.

Även om kanalerna, järnvägarna och vägarna för sin tid var en nödvändig förutsättning för den snabba ekonomiska utvecklingen, finns det exempel på att en god infrastruktur inte alltid är en tillräcklig förutsättning. Inlandsbanan mellan Kristinehamn och Gällivare byggdes för att främja handel och industriell utveckling i mellersta och norra Sveriges inland, men kom aldrig att få någon nämnvärd betydelse. Sveriges kanske viktigaste järnvägsknut, Hallsberg, har aldrig kommit att bli så mycket mer än just en järnvägsknut. Vi granskar därför vanliga argument för utbyggnad av transportinfrastrukturen, nämligen att den ger högre ekonomisk tillväxt, högre sysselsättning och – när det gäller järnväg – mindre negativa effekter på miljön. Perspektivet i denna granskning är om dessa argument ser likadana ut i dag som de en gång i tiden antagligen gjorde.

Sverige har i ett internationellt perspektiv ett väl utbyggt väg- och järnvägsnät av god standard. Men det betyder inte att transportinfrastrukturen är färdigbyggd. Befolkningsökningen, framför allt i storstadsområden, och ökade realinkomster skapar en ökad efterfrågan på person- och godstransporter och därmed på en utbyggd transportinfrastruktur. Kraven på bekväma och snabba transporter ökar. Den tekniska utvecklingen innebär att olika transportslag får ändrade förutsättningar. Allt detta betyder att ut- och ombyggnad av transportapparaten kan generera stora nyttor även fortsättningsvis. Dessutom måste existerande infrastruktur underhållas. Även om transportinfrastruktur sällan är ett hinder för svensk tillväxt finns därför starka skäl för att lan-

God infrastruktur nödvändigt men inte tillräckligt för ekonomisk utveckling

Transportinfrastruktur, tillväxt, sysselsättning och miljöeffekter

Transportinfrastrukturen blir aldrig färdigbyggd

det också fortsättningsvis behöver ha bra verktyg för att bedöma när kapacitetsförstärkningar behövs, liksom för att bedöma den lämpliga omfattningen av den mängd resurser som ska reserveras för löpande underhåll.

*Infrastruktur är inte
som annat realkapital*

*Mycket stora investering-
ar, lång planeringstid,
lång användningstid ...*

Transportinfrastrukturen har egenskaper som i flera avseenden skiljer sig från realkapitalet i andra delar av ekonomin. Detta skapar speciella förutsättningar för politiken inom området. Investeringar i infrastruktur är ofta mycket stora och det tar lång tid från första planering till dess att nya anläggningar kan tas i bruk. Dessutom är livslängden på infrastrukturen mycket lång. Både vägar och järnvägar kan användas under många decennier och är därmed av betydelse inte bara, eller kanske inte ens i första hand, för oss som lever i dag, utan också för våra efterkommande.

*... och lågt alternativ-
utnyttjandevärde*

En annan egenskap hos transportinfrastrukturen är att den väg eller järnväg som en gång byggts har ett lågt alternativutnyttjandevärde. Byggnader kan användas på många olika sätt, men den färdigbyggda vägen eller järnvägen kan inte användas till annat än möjligen som cykelbana eller gångväg. Detta ökar betydelsen av att inte fatta felaktiga beslut, exempelvis att bygga nya broar eller tunnlar som bara används av ett begränsat antal bilar eller tåg.

Statens finansiering ...

Förutom den konflikt som finns inbyggd i målen för transportpolitiken finns det en latent motsättning i att statliga vägar och järnvägar finansieras via statsbudgeten men har en blandning av lokala, regionala och interregionala användare. I detta avseende finns en skillnad jämfört med exempelvis skolan, äldreomsorgen och sjukvården som väsentligen finansieras lokalt och regionalt och huvudsakligen används av kommunens och regionens invånare. Likaså finansieras och används kommunala gator och vägar huvudsakligen av dem som bor i kommunen.

Beslut om investeringar i och drift och underhåll av statens

transportinfrastruktur fattas av riksdagen, inte av privata företag som konkurrerar på en marknad. Det politiska perspektivet är därför av stor betydelse också av detta skäl, och utgör en självklar del av vår rapport. Det finns en inneboende spänning mellan å ena sidan blandningen av lokala, regionala, nationella och i ökande grad internationella intressen och å andra sidan det centrala ansvaret för finansieringen. Som vi försöker visa talar mycket för att detta är en grundläggande orsak till att det finns en bristande överensstämmelse mellan målen för transportpolitiken och den faktiskt förda politiken.

... möter lokala, regionala, nationella och internationella intressen

Rapporten inleds med att i kapitel 2 ge en översikt över styrning i svensk offentlig sektor med fokus på transportfrågor. Kapitel 3 och kapitel 4 belyser skillnader mellan god hushållning med resurser i transportsektorn och den faktiska resursanvändningen. Kapitel 5 granskar tillkomsten av några av de största väg- och järnvägsprojekten under senare tid med utgångspunkt från målen för transportpolitiken. Kapitel 6 diskuterar vilket inflytande miljöpolitiken bör ha för transportpolitiken medan kapitel 7 granskar argumenten för att bedriva tillväxt-, regional- och sysselsättningspolitik med hjälp av transportpolitiken. I kapitel 8 diskuteras transportpolitiken i ett demokratiperspektiv, och särskilt utifrån hur transportpolitiska beslut kan demokratiskt legitimeras. Kapitel 9 identifierar olika systemfel i transportpolitiken och föreslår åtgärder för att åstadkomma en bättre överensstämmelse mellan målen för politiken och de faktiska resultaten. Slutligen förs i kapitel 9 ett resonemang om några finansieringsaspekter på politiken.

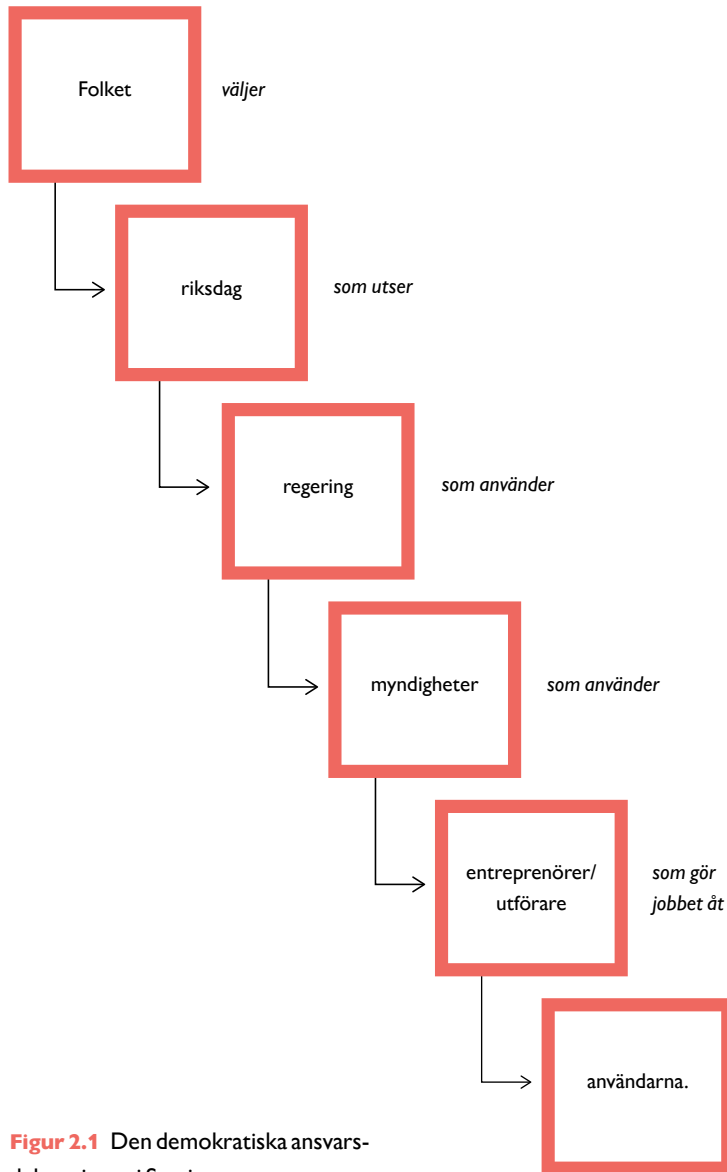
Så fattas beslut om transportinfrastrukturen

Decentraliserad användning, centraliserat tillhandahållande

ANVÄNDNINGEN AV VÄGAR och järnvägar är helt decentraliserad, det vill säga beslut om att resa och att utföra transporter fattas av hushåll respektive företag. Beslut om att tillhandahålla infrastruktur tas däremot av det politiska systemet. Figur 2.1 visar hur dessa beslut fattas om den statliga transportinfrastrukturen. Folket väljer riksdagsledamöter som fattar de yttersta besluten om statens resursanvändning. Med ett antal års mellanrum fastställer riksdagen principer som ska styra verksamheten inom transportsektorn. Riksdagens transportpolitiska beslut är ett centralt dokument för politiken inom sektorn i allmänhet och för infrastrukturfrågor i synnerhet.

Övergripande mål

Den nu gällande transportpolitiken formulerades i regeringens proposition 2008/09:93 och godkändes av riksdagen i maj 2009. Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en sam-



Figur 2.1 Den demokratiska ansvarsdelegeringen i Sverige.

Källa: Nilsson m.fl. (2012).

hällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål

*Funktionsmål:
skapa tillgänglighet*

Portalparagrafen kompletteras av ett funktionsmål och ett hänsynsmål. Funktionsmålet är att skapa tillgänglighet i så måtto att transportsystemets utformning, funktion och användning ska bidra till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt till utvecklingskraft i hela landet. Systemet ska också vara jämställt, det vill säga likvärdigt tillgodose kvinnors och mäns transportbehov.

Hänsynsmål

Hänsynsmål för ...

Hänsynsmålet avser säkerhet, miljö och hälsa. Avsikten är att transportsystemets utformning, funktion och användning ska bidra till att ingen dödas eller skadas allvarligt i trafiken, till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

De olika målen för politiken innebär sammanfattningsvis att statens verksamhet ska ge maximal samhällsekonomisk nytta inom den givna budgetramen men med hänsyn till andra politiska mål. Dessa mål utgör därför restriktioner eller bivillkor för det övergripande målet om maximal nytta. Restriktionerna utgörs av

... regioner ...

- en regionalpolitisk restriktion, genom att transportsystemet ska ge grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt utvecklingskraft i hela landet

- en jämställdhetspolitisk restriktion, genom att transportsystemet utformas så att det likvärdigt tillgodoser kvinnors respektive mäns transportbehov
- en miljöpolitisk restriktion, genom att skapa ett hållbart transportsystem, till exempel genom att öka användningen av förnybar energi och genom att reducera koldioxidutsläpp med viss mängd under viss tid
- en folkhälsopolitisk restriktion, genom att ingen dödas eller skadas allvarligt i trafiken.

... jämställdhet,
miljö och folkhälsa

Riksdagens transportpolitiska beslut innehåller också ett antal principer som ska känneteckna politikens genomförande. En sådan princip är att resenärer och transportköpare själva ska bestämma om och hur de vill resa och hur transporter ska utföras. Beslut om företagets produktion av transporter bör också ske i decentraliserade former och man vill främja konkurrens mellan olika trafikutövare och transportalternativ. Men man vill samtidigt främja samverkan inom och mellan trafikslag. En tolkning är att man ser ett behov av samverkan mellan de myndigheter som tillhandahåller infrastruktur. Ytterligare en av de utpekade principerna är att trafikens samhällsekonomiska kostnader ska vara en utgångspunkt för utformningen av transportpolitiska styrmedel.

Konkurrens och sam-
verkan i produktionen
av transporter

Ett övergripande mål för genomförandet av all verksamhet i offentlig sektor har direkt relevans för verksamheten i sektorn. Myndighetsförordningens tredje paragraf (SFS 2007:515) lyder: »Myndighetens ledning ansvarar inför regeringen för verksamheten och skall se till att den bedrivs effektivt [...], att den redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt samt att myndigheten hushållar väl med statens medel.« Utöver att ansvariga myndigheter ska uppfylla sektorspecifika mål innebär detta att målen ska

Kostnadseffektivitet

uppnås till så låg kostnad som möjligt: ju högre kostnadseffektivitet, desto större nytta per anslagen krona.

Dagens transportpolitik baseras på väsentligen samma resonemang som varit styrande också för tidigare riksdagsbeslut på området. Det innebär bland annat att effektivitetsmålet under lång tid varit betydelsefullt i de officiella målformuleringar som styrt verksamheten.

2.1 Riksdagen och regeringens arbete med infrastrukturfrågor

Tolvårig planeringshorisont

Den plan som pekar ut de projekt och verksamheter som ska genomföras under den kommande planperioden är en viktig utgångspunkt när regeringen ska verkställa de av riksdagen fastställda principerna för politiken. Planen omfattar för närvarande tolv år. Den långa planeringshorisonten motiveras av den långa process som föregår fastställandet av en plan liksom de konsekvenser planen har för andra samhällsbeslut. Exempelvis fattar kommunerna utifrån dessa planer beslut om var bostäder och arbetsplatser ska lokaliseras.

Riksdagens beslut om ekonomisk ram ...

Arbetet med en ny plan inleds med att riksdagen fattar beslut om den ekonomiska ramen för verksamheten under de tolv åren. Vid den senaste planeringsomgången skedde detta i propositionen *Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem*.¹ Med utgångspunkt från de transportpolitiska principerna och detta riksdagsbeslut om planeringsramar, utformar regeringen i nästa steg i processen ett planeringsdirektiv för Trafikverkets arbete med att

1. Prop. 2012/13:25, bet. 2012/13:TU2, rskr. 2012/13:119.

ta fram ett underlag för det kommande planbeslutet.

Direktiven för den plan som gäller när detta skrivs (slutet av 2015) beslutades i december 2012. I juni 2013, det vill säga efter sex månaders arbete, hade Trafikverket tagit fram ett förslag till en trafikslagsövergripande plan som skickades ut på remiss. Remissvaren föranledde vissa omarbetningar varefter regeringen i april 2014 fattade beslut om en plan som totalt omfattar 522 miljarder kronor under perioden 2014–2025. Av dessa medel avsätts 241 miljarder kronor för drift och underhåll och 281 miljarder för investeringar. Planen pekar också ut de investeringsprojekt som ska prioriteras liksom tilldelningen av medel för drift och underhåll.

... följs av
Trafikverkets plan

Planen ges numera stor uppmärksamhet av regeringen och i medierna. Planen är emellertid just en plan. Den ligger till grund för den årliga budgetpropositionen och har på så sätt en styrande inverkan för den verksamhet som ska genomföras under de kommande åren. Regering och riksdag kan emellertid anpassa både prioriteringen av projekt och reserveringen av medel i budgetpropositionen i förhållande till planen.

Förutom att riksdagen fattar årliga beslut om hur stora resurser som ska anslås till byggande, drift och underhåll av transportinfrastruktur, avgör den hur verksamheten ska finansieras. Det finns i Sverige inget samband mellan de skatter som tas ut och storleken på de resurser som avsätts. Riksdagens beslut om skatter på drivmedel och vägfordon saknar exempelvis koppling till dess beslut om resurstilldelning till vägsektorn.²

Riksdagen beslutar
hur verksamheten
ska finansieras

Den så kallade fyrstegsprincipen ska också ligga till grund för

Fyrstegsprincipen
pekar i första hand ...

2. En tolkning är att detta baseras på grundtanken om att ta ut skatter på de aktiviteter som påverkas i minsta möjliga omfattning medan medlen används där de gör störst nytta. Motsatsen till denna princip är att öronmärka skatter till den sektor som betalar skatten.

... på att vidta åtgärder som begränsar trafiken ...

att genomföra trafikpolitiken. Principen anger i vilken ordning som olika slags åtgärder ska övervägas för att lösa ett problem i någon del av infrastrukturen. Det första steget är åtgärder för att begränsa trafiken eller för att förmå resenärer eller transportköpare att använda andra transportmedel, se tabell 2.1.

... och i sista hand på nyinvesteringar

Det andra steget är åtgärder som kan förmå trafikanter och transportörer att välja andra vägar för att minska belastningen på det ställe där problemet finns. Det är uppenbart att ekonomiska styrmedel som trängselavgifter i princip skulle kunna vara aktuella både i steg ett och i steg två. Steg tre i fyrstegsprincipen innebär smärre ombyggnader, medan steg fyra betyder nybyggnation.

Planeringen i transportinfrastruktursektorn har sedan lång tid haft fokus på nyinvesteringar. Fyrstegsprincipen har växt fram i en strävan efter att använda billigare och bättre sätt att hantera kapacitetsproblem än att bygga nya vägar eller järnvägar. De två första stegen innebär användning av generella styrmedel som endast regering och riksdag förfogar över. Det utesluter inte att Trafikverket kan utreda och föreslå åtgärder av detta slag.

Fyrstegsprincipen är inte oproblematiske. Den baseras på att någon identifierar vilka problem som bör åtgärdas. Det är emellertid uppenbart att alla inte har samma problembild. När ett visst problem identifierats uppstår dessutom ofta ett tryck i förvaltningen och politiken på att det åtgärdas, även om det saknas kostnadseffektiva åtgärder för att lösa problemet.

Som en del av den senaste planeringsomgången utarbetade Trafikverket en handledning för val av åtgärder inom ramen för fyrstegsprincipen.³ Handledningen begränsar sig till de styrmedel som myndigheten har rådighet över och tar därför inte upp ekono-

3. Trafikverket (2012a).

Tabell 2.1 Analysstegen enligt fyrstegsprincipen.

| | |
|--|--|
| 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. | Omfattar planering, styrning, reglering, påverkan och information med bäring på såväl transportsystemet som samhället i övrigt för att minska transportefterfrågan eller föra över transporter till mindre utrymmeskrävande, säkrare eller miljövänligare färdmedel. |
| 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. | Omfattar insatser inom styrning, reglering, påverkan och information riktade till transportsystemets olika komponenter för att använda befintlig infrastruktur effektivare, säkrare och miljövänligare. |
| 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. | Omfattar förbättringsåtgärder och ombyggnader i befintlig infrastruktur, till exempel trafiksäkerhetsåtgärder eller bärighetsåtgärder. |
| 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder. | Omfattar ny- och ombyggnadsåtgärder som ofta tar ny mark i anspråk, till exempel nya väg- eller bansträckningar. |

Källa: Proposition 2011/12:118.

miska styrmedel. Lokala kapacitetsanpassningar eller förändringar av trafikregler och liknande kan övervägas som ett alternativ till större nyinvesteringar. Handledningen behandlar också utbytbarhet mellan investeringar å ena sidan och drift och underhåll å den andra. Dessutom ingår möjligheten att samarbeta med berörda kommuner och regioner för att genomföra åtgärder i de delar av väg- och järnvägsnätet som Trafikverket inte direkt kan påverka men som har betydelse för de statliga näten.

2.2 Regeringens genomförande av politiken

Regeringen ...

Samtidigt som regeringen bereder de propositioner som riksdagen har att ta ställning till har den också ansvaret för att implementera riksdagens beslut. Detta innebär konkret att regeringen organiserar och styr verksamheten i sektorn.

Alla statliga myndigheter är underställda regeringen, förutom Riksbanken och Riksrevisionen som är direkt underställda riksdagen. Myndigheternas beslut fattas på regeringens uppdrag och de ska därför följa regeringens instruktioner så långt dessa har preciserats. Ett viktigt undantag utgörs av beslut som rör rättigheter och skyldigheter för enskilda individer och företag utifrån gällande lagstiftning. Innebörden av begreppet myndighetsutövning är att sådana beslut ska fattas utan inblandning från regering eller folkvalda.

... utfärdar instruktioner och regleringsbrev till myndigheterna

Styrningen tar sig flera former. Varje myndighet har en *instruktion* som på ett övergripande plan formulerar myndighetens uppdrag. Efter det att riksdagen fattat beslut om anslagstilldelningen omformas beslutet till ett årligt *regleringsbrev*. Där specificeras inte bara myndighetens budgetram utan också vad regeringen förväntar sig att myndigheten ska åstadkomma inom budgetramen. En annan viktig del av styrningen är tillsättningen av myndighetschef.

Sedan början av 1990-talet utgår styrningen i staten från uppställda mål. När det gäller transportpolitiken återfinns dessa i den aktuella transportpolitiska propositionen. I myndigheternas årliga verksamhetsredovisning görs därför en uppföljning av hur respektive myndighet lyckats genomföra de uppdrag man fått. Målstyrningsprocessen avslutas genom att regeringen sammanfattar myndigheternas verksamhetsuppföljningar i den årliga budget-

propositionen och avrapporterar på så sätt utvecklingen inom varje sektor till riksdagen.

Regeringens avrapportering utgörs inte sällan av en lakonisk slutsats om att uppställda mål har uppnåtts. I de fall målen inte uppnåtts saknas ofta en analys av orsaker eller förslag till ytterligare åtgärder. Den del av regeringens uppföljning som offentliggörs är därför otydlig. Det är också uppenbart svårt att hålla isär i vilken utsträckning som eventuella problem med måluppfyllelsen kan hänföras till regeringens styrning, till myndighetens sätt att genomföra verksamheten eller till förhållanden som vare sig regering eller myndigheter kan påverka. Verksamhetsredovisningen lägger också mycket låg vikt vid uppföljningar på projektnivå, en fråga som vi återkommer till.

Regeringens uppföljning är ofta otydlig

För att komplettera förståelsen av styrningen i svensk offentlig sektor är det viktigt att notera att Regeringskansliet är litet i förhållande till de myndigheter som ska genomföra politiken. Detta förhållande, som Sverige delar med Norge och Danmark, kan i praktiken ha stor betydelse för verksamhetens genomförande. I många andra länder förhåller det sig annorlunda. Exempelvis bestod regeringskansliet i Storbritannien tidigare både av delar av dåvarande kommunikationsdepartementet och av motsvarigheten till Vägverket. Under senare år har ansvaret för vägar flyttats över till en fristående myndighet (*Highways Agency*). Fortfarande är den brittiska motsvarigheten till regeringskansliet, *Whitehall*, väsentligt större än i Sverige.

Litet regeringskansli, stora myndigheter

Sektorsmyndighetens storlek kan i sig ha betydelse för den reella makten över besluten: Ju kraftigare personell obalans mellan den som styr och den som styrs, desto större tenderar den reella handlingsfriheten för den senare att vara.

2.3 Trafikverkets uppgifter

Trafikverket har för närvarande cirka 6 500 anställda och en budget för 2016 om cirka 44 miljarder kronor för investeringar, drift och underhåll. En del arbetsuppgifter är av tillfällig karaktär och formuleras oftast i det årliga regleringsbrevet eller i särskilda regleringsbeslut.

Trafikverket sköter den långsiktiga planeringen ...

Två viktiga arbetsuppgifter återkommer dock från år till år. Den ena är att *planera vad som ska göras på lång sikt*. Som redan noterats ger riksdagen utgångspunkterna för detta arbete i form av de ramar (den preliminära framtida anslagstilldelningen) som ska avsättas för att bygga nytt och för att underhålla existerande anläggningar. Trafikverkets planeringsavdelning tar fram förslag till prioritering av investeringsprojekt under den kommande planperioden. Man formulerar också övergripande principer för prioritering av drift- och underhållsåtgärder. Trafikverkets ansvar är därför att säkerställa att det finns ett bra underlag för de slutliga ställningstaganden som görs av regeringen.

... och omsätter planerna i handling

Trafikverkets andra årligt återkommande uppgift är att *omsätta styrande principer, utpekade projekt och anslagsramar i handling*. Nya vägar och järnvägar ska byggas. Den infrastruktur som redan finns ska underhållas i form av spårbyten, underhållsbeläggning, växelrenovering, målning av vägmarkering med mera, och dessutom hållas öppen för trafik vintertid.

Från utförande i egen regi ...

Samtidigt som Trafikverket är en traditionell statlig byråkrati när det gäller de arbetsuppgifter som avser långsiktig planering är formerna för att genomföra uppdraget nya. Under en stor del av 1900-talet har verksamheten utförts i egen regi med egen personal, egna maskiner och annan utrustning för att bygga och underhålla anläggningarna. Vägverket hade fram till början av 1990-talet en

egen division för byggande av nya vägar som genomförde 20–30 procent av alla nybyggnadsprojekt. En annan av Vägverkets divisioner hade ansvar för drift och underhåll.

Men utvecklingen de senaste 20–30 åren i svensk offentlig sektor har inneburit att regeringar med olika politisk majoritet successivt övergått till att låta allt fler typer av verksamheter genomföras av kommersiella företag vars tjänster upphandlas i konkurrens. Detta gäller sedan mitten av 1990-talet för vägnätet. De anbudsgivare som lämnat de ekonomiskt bästa anbuden vinner uppdragen att bygga nya vägar, samt att under cirka fem år vara ansvariga för underhållet av vart och ett av cirka 110 underhållsområden. Dessutom upphandlas årligen så kallade underhållsbeläggningar – större och mera sammanhängande beläggingsarbeten – för flera miljarder kronor.

Enligt samma modell genomfördes i slutet av 1990-talet en separation av Banverkets organisation i en beställande och en utförande del, Banverket Produktion. År 2002 påbörjades övergången till upphandling också av järnvägens underhåll. Efter att tidigare direkt ha tilldelats alla avtal, fick nu Banverket Produktion lämna anbud i konkurrens med kommersiella företag. Banverket Produktion har sedermera helt frikopplats från beställaren och är ett statligt ägt bolag, Infranord, som fortfarande genomför cirka 60 procent av järnvägens underhåll. Därutöver finns i dag ett par, tre konkurrenter som lämnar anbud på de underhållskontrakt som upphandlas för en period av fem till sju år.

Omvandlingen från egen regi till konkurrensupphandling innebär att Trafikverket i praktiken omvandlats till att vara statens beställare av entreprenadtjänster för underhåll och byggande av transportinfrastruktur. Delegeringen av arbetsuppgifter från väljare till politiker har efter konkurrensutsättningen fått ytterligare en nivå på det sätt som framgår av figur 2.1.

... till upphandling av
tjänster i konkurrens

Trafikverket upphandlar
underhåll och byggande

MYNDIGHETERNA I ETT HISTORISKT PERSPEKTIV

Under flera hundra år sköttes landets vägar av bönderna, något som ursprungligen reglerades i landskapslagarna. Skötte de inte sina åligganden bötfälldes de vid häradstinget för försummat väg- eller brounderhåll. Vid tingen beslutades också var och när nya vägar eller broar skulle byggas.

Kungl. Maj:t förordnade 1841 (SFS 1841:38) Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader att handlägga tekniska och administrativa ärenden rörande anläggningar och förbättringar av kanaler, slussar, vägar, broar, färjor samt andra vatten- och landkommunikationer, hamnbyggnader och muddringar, strömmrensningar, arbeten för beredande av större odlingsföretag medelst utdikningar eller avtappningar av sankta trakter och sjöar. År 1882 ändrades namnet till Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen (instruktion SFS 1882:53).

Myndigheten gavs också ansvaret för att leda statens järnvägsbyggande och ha överinseende över de enskilda järnvägarna. Med anledning av detta inrättades en särskild järnvägsbyrå inom myndigheten. Uppdraget att leda statens järnvägsbyggande övertogs 1888 av den då inrättade Järnvägsstyrelsen och järnvägsbyråns ansvarsområde begränsades till de enskilda järnvägarna. År 1936 ombildades Järnvägsstyrelsen till Järnvägs- och luftfartsbyrå. Luftfartsfrågorna överfördes 1945 till den då inrättade Luftfartsstyrelsen. Järnvägsavdelningen fortlevde som fristående enhet till 1958.

År 1887 bildades SJ (Statens Järnvägar) med uppgiften att

förvalta och underhålla statens järnvägar. År 1988 delades SJ upp i två delar. Banverket gavs ansvaret för infrastrukturen medan det som nu heter SJ AB bedriver trafik. Tågtrafiken har sedermera avreglerats.

I Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen ingick en regional organisation med sex vägdistrikt för byggande, tillsyn och underhåll. Distrikten upphörde 1930 då vägväsendet kom att skötas av länsstyrelserna med hjälp av en vägingenjör och vägingenjörssassistenter i varje län (SFS 1930:160). Vägingenjörernas verksamhet övervakades av tre väginspektörer med inspektionsområden som ungefärligen motsvarade Norrland, Svealand och Götaland. Vid vägväsendets förstatligande 1944 ersattes denna organisation av en vägförvaltning i varje län. Tillsynen av de enskilda järnvägarna överfördes 1930 till tre baninspektörer som 1936 inlemmades i Järnvägs- och luftfartsbyrån. År 1967 omorganiserades myndigheten till Statens vägverk och 1983 till Vägverket. År 2010 bildades Trafikverket samtidigt som Vägverket och Banverket lades ner.

Fram till 1944 var den nationella samordningen av vägnätets utbyggnad svag och beslut om vilka förbättringar som skulle genomföras fattades i betydande omfattning på lokal och regional nivå. Möjligheten att samordna utbyggnaden ökade i och med att ansvaret centraliserades. Fortfarande var emellertid Vägverkets regionala indelning med en vägförvaltning ledd av en vägdirektör i varje län en stark aktör.

Under 1950- och 1960-talen byggdes landets vägnät ut i snabb takt. Merparten av utbyggnaden följde av naturliga skäl sträckningar som använts under lång tid men innebar också rättningar och förkortningar. Huvuddelen av utbyggnaden innebar emellertid att vägarna blev bredare. År 1954 gav regeringen i uppdrag till Delegationen för översiktlig vägplanering att utreda den fortsatta vägutbyggnaden. Slutbetänkandet hette

Vägplan för Sverige.¹ I delegationen ingick huvudsakligen ett antal tjänstemän från Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen samt två experter, Ingvar Svennilson (professor i nationalekonomi) och Gerd Enequist (professor i kulturgeografi). Prioriteringen av vägprojekt kom därför att i betydande utsträckning styras av tjänstemän.

Som kommer att framgå av den fortsatta framställningen har beslut om investeringar i transportinfrastruktur i ökande omfattning kommit att bli föremål för politiska överväganden. Det finns ingen tydlig tidpunkt för när detta skedde. I och med kommunaliseringen av skolan på 1990-talet och ett skatteutjämningsystem baserat på en klumpsumma som inte öronmärkts för specifika ändamål eller delar av kommunernas verksamhet kom infrastrukturfrågor att bli ett av de få områden där kommunerna kunde försöka påverka statens beslut om resursanvändning.

Man kan som avslutning av denna beskrivning skissera ett par anekdoter som antyder hur beslut om resursanvändning inom området kan ha förändrats:

- I en av landets regioner hände det sig att man skulle bygga en väg som en storbonde tyckte kom att ligga alltför långt från hans gård. Efter en glad samvaro med ansvarig bygglédare kom vägen i fråga att gå i en svårförklarlig böj som i folkmun kom att heta konjaskurvan.
- Under vägdirektörens storhetstid florerade historier som handlade om vilken roll denne potentat hade. Det hände sig exempelvis att man i slutet av ett budgetår kom att ha oförbrukade medel i vägförvaltningens kassa, något som sades kunna förklara att vägen till vägdirektörens golfklubb fick en välbehövlig upprustning.

1. SOU 1958:1.

Används vägar och järnvägar effektivt?

FÖR ATT VÄGAR och järnvägar ska utnyttjas på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt bör användarna betala för vad utnyttjandet kostar på marginalen. Det innebär i praktiken att drivmedelsskatter för fordon och banavgifter för tåg ska sättas på en nivå som motsvarar den samhällsekonomiska marginalkostnaden för att använda anläggningarna. »Marginalkostnad« avser den kostnad som uppstår för den sist körda kilometern. »Samhällsekonomisk« innebär att både pekuniära och icke-pekuniära kostnader ingår. Vägtrafikanter och tågoperatörer bör därför betala både för den marginella förslitningen och för så kallade externa effekter, som koldioxidutsläpp och buller.

Användarna bör betala vad det kostar på marginalen att utnyttja vägar och järnvägar

3.1 Skatter och avgifter i förhållande till marginalkostnader

Under en lång följd av år och i olika sammanhang har forskare och myndigheter analyserat nivån på skatter och avgifter i förhållande till trafikens samhällsekonomiska marginalkostnader. Myndigheten Trafikanalys har numera ett regeringsuppdrag att årligen uppdatera denna bedömning. Statens väg- och trafikforskningsinstitut (VTI) fick dessutom 2012 regeringens uppdrag att inventera den forskning kring sådana beräkningar som genomförts under senare år och att bedöma om det finns nya forskningsinsikter som borde inkluderas i underlagsmaterialet.

I tabell 3.1 sammanfattas en del av resultatet från den rapport som VTI lämnade i november 2014. En första observation är att uttaget av skatt på drivmedel för personbilar är högre än den kostnad trafiken ger upphov till. Detta skiljer sig från tidigare bedömningar som funnit att skatt och marginalkostnad är ungefär lika stora. En delförklaring till förändringen är de nya bedömningar som gjorts av kostnaden för trafikolyckor. En tänkbar anledning till att den förväntade olyckskostnaden nu är lägre än tidigare är att trafiksäkerheten förbättrats jämfört med de bedömningar som gjordes i slutet av 1990-talet. Också beräkningen av kostnaden för klimatgaser har förändrats, vilket beskrivs närmare i kapitel 6.

Tabellen visar också att avgifterna på den tunga vägtrafiken (dieselskatten) och på person- och godstrafik på järnväg (banavgifter) inte täcker de kostnader som trafiken ger upphov till. Denna observation har också gjorts i tidigare studier, det vill säga detta förhållande har varit känt under en längre tid.

Uppgifterna i tabellen avser ett genomsnitt för ett väg- och järnvägsnät med stora skillnader i förutsättningar och därmed kost-

Skatten på drivmedel för personbilar högre än kostnaden som trafiken ger upphov till ...

... men för tung vägtrafik och järnvägstrafik är det tvärtom

nader. Det finns också stora skillnader i vägslitage mellan tunga fordon som kan väga mellan 3 och 60 ton och ha mellan två och åtta axlar. Den skatt som tas ut på diesel kan inte fånga denna stora variation i slitagekostnader. Personbilar och lätta lastbilar som använder diesel betalar därför med stor sannolikhet för de kostnader man förorsakar samtidigt som den tunga trafiken inte gör det. Den kilometerskatt som avskaffades i samband med Sveriges inträde i

Kilometerskatten var väsentligt mer träffsäker

Tabell 3.1 Genomsnittliga marginalkostnader i kronor 2012 för att använda statliga vägar och järnvägar och skatt på drivmedel respektive avgift för att köra på järnväg.

| | <i>Personbil</i> | <i>Tungt fordon</i> | <i>Persontåg</i> | <i>Godståg</i> |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|----------------|
| | <i>Per fordonskilometer</i> | | <i>Per tågkilometer</i> | |
| Slitage/nedbrytning | 0,06 | 0,63 | 5,58 | 11,16 |
| Olyckor | 0,01 | 0,005 | 1,52 | 1,52 |
| Emissioner | 0,02 | 0,20 | 0 | 0 |
| Buller | 0,02 | 0,09 | 2,33 | 4,12 |
| Koldioxid | 0,12 | 0,70 | 0 | 0 |
| Trängsel | – | – | – | – |
| SUMMA | 0,22 | 1,64 | 9,43 | 16,80 |
| Skatt/avgift | 0,45 | 1,02 | 5,59* | 9,26* |

* Exklusive passageavgift i Stockholm, Göteborg och Malmö.

Källa: Nilsson och Johansson (2014).

den gemensamma marknaden i början av 1990-talet var väsentligt mer träffsäker i detta avseende.¹

Om regering och riksdag skulle genomföra en prissättning som tillgodoser de principer man själv formulerat för transportpolitiken skulle åtminstone tre allokerings effekter uppstå. Den första är att kostnaden för att åka tåg och kostnaden för transporter på både väg och järnväg skulle öka, vilket skulle leda till minskat tåg-resande och färre transporter på vägar och järnvägar. För det andra skulle en lämplig differentiering av skatter och avgifter göra det möjligt att skapa incitament för att omfördela resande och transporter i tiden och i geografin. Exempelvis skulle banavgiften för att använda lågt utnyttjade delar av järnvägsnätet kunna ligga på lägsta tänkbara nivå medan högre avgifter kan användas för att styra bort efterfrågan från sträckor och tidpunkter med hög belastning. Detta är samma logik som tillämpas med trängselavgifterna för vägtrafiken i Stockholm. För det tredje skulle en samhällsekonomiskt korrekt prissättning skapa starkare incitament för både konsumenter och producenter att utveckla lösningar som inte ger upphov till slitage, buller och utsläpp.

Införandet av samhällsekonomiskt riktig prissättning skapar incitament för effektivitet

3.2 Bedrivs byggande, drift och underhåll på ett kostnadseffektivt sätt?

Bygandet bör ske till lägsta möjliga kostnad

Samhällsekonomisk effektivitet kräver också att byggandet av nya vägar och järnvägar, drift och underhåll sker till lägsta möjliga kostnad, det vill säga använder så lite resurser som möjligt.

1. Vägslitageskattekommittén (Dir. 2015:47) tillsattes under våren 2015 och har till uppgift att undersöka möjligheten att (åter-)införa denna typ av skatt.

För att få en uppfattning om hur effektiv resursanvändningen är kan man göra jämförelser på två olika sätt. Det ena sättet innebär att man jämför olika företag eller produktionsenheter som bedriver samma typ av verksamhet. Det andra sättet innebär att man undersöker en och samma verksamhet under en följd av år för att bedöma hur kostnaden förändras. I bästa fall finns information som gör det möjligt att kombinera dessa båda ansatser (i en så kallad paneldataanalys).

Trafikverket genomför en stor del av sin verksamhet i former som ger goda möjligheter att genomföra denna typ av analyser, se rutan nedan om kostnadseffektiviteten i väg- och järnvägsunderhåll. Både järnvägs- och vägunderhåll utförs i hela landet. Det finns ett hundratal underhållsavtal för väghållning i alla delar av landet. Uppdragen upphandlas i konkurrens. Även om vägnät, trafikmängd, klimat med mera skiljer sig åt mellan landets olika delar, och därmed mellan avtalen, ska entreprenörerna i samtliga fall tillhandahålla samma tjänst, det vill säga hålla vägar öppna för trafik.

På samma sätt finns cirka 35 avtal för drift och underhåll av järnvägar. Övergången från egen regi till konkurrensupphandling inleddes 2002. År 2014 hade alla avtal konkurrensutsatts, en del till och med två gånger. På samma sätt upphandlas större beläggningsarbeten – så kallade underhållsbeläggningar – liksom spårbyten. Separata avtal tecknas för vart och ett av dessa uppdrag.

Eftersom Trafikverket har en mängd information om de olika avtalen och om kvaliteten på väg- och järnvägsnäten är förutsättningarna goda för att följa upp verksamheten. Exempelvis kan man analysera avvikelser mellan avtalad och faktisk ersättning för att på ett systematiskt sätt identifiera vad som kan förklara sådana avvikelser. Också kostnadseffektiviteten mellan verksamheter av likartad karaktär kan jämföras för att identifiera om vissa avtal

*Upphandling av
vägunderhåll och järn-
vägsunderhåll ...*

*... kan ge god informa-
tion om kostnads-
effektiviteten ...*

... men Trafikverket
redovisar inga
sådana analyser

Varken regering eller
riksdag efterfrågar avrap-
porteriering på projektnivå

Sparad information är
svår att analysera

fungerar systematiskt bättre eller sämre än andra.

Några analyser av denna art har inte redovisats.² Det finns därför i dag ingen offentlig information om kostnadseffektiviteten i den verksamhet som bedrivs. Denna observation kan ses mot bakgrund av figur 2.1 som beskriver delegeringen av ansvar i svensk offentlig sektor. Tarschys (2002) gjorde observationen att den omfattande delegeringen i svensk offentlig sektor inte motsvaras av en systematisk återrapportering av resultatet. Den revision som genomförs på uppdrag av riksdagen har till huvudsyfte att säkerställa att de anslag som beviljats verkligen förbrukas på angivet sätt. Exempelvis ska de medel som avsätts för vägunderhåll inte utnyttjas för investeringar och vice versa. Däremot efterfrågar vare sig riksdag eller regering avrapportering på projektnivå. Till följd av att allt arbete som innebär att »en spade sätts i jorden« upphandlas i konkurrens finns i själva verket ett bra underlag för denna typ av analyser, men inte heller myndigheterna har genomfört sådana uppföljningar.

Ett problem i detta sammanhang är att de stora mängder information som samlas in sparas på ett sätt som gör det svårt att ställa samman information för den typ av analyser som åsyftas. Om man vill stämma av kostnadsutfall mot avtalad ersättning saknas också en identifiering i ekonomiredovisningssystemet som skulle göra det möjligt att koppla samman avtal med utfall. Ett annat återkommande problem är att regioner och projektledare har olika principer för att bokföra tilläggsbeställningar. Konsekvensen är att jämförelser mellan olika delar av organisationen kan störas av sådana skillnader.

2. I september 2015 redovisade Trafikverket ett regeringsuppdrag om uppföljning av vissa entreprenadkontrakt, vilket är ett första exempel på denna typ av analys.

KOSTNADSEFFEKTIVITETEN I VÄG- OCH JÄRNVÄGS- UNDERHÅLL

Trots de problem som beskrivs i huvudtexten har två studier av den typ som diskuteras nyligen genomförts. Innan vi beskriver resultaten av studierna finns det skäl att markera att identifieringen av ineffektivitet utgår från den information som finns tillgänglig om varje kontrakt vid det tillfälle analyserna genomförts. Om ytterligare information tillförs kan det visa sig att brister i effektivitet både kan öka och minska. Uppsatserna ska därför framför allt ses som pilotstudier som illustrerar ett tillvägagångssätt som behöver fördjupas, exempelvis genom en aktiv diskussion med ansvarig personal.

Vägunderhåll¹

Det svenska vägnätet är indelat i drygt 100 driftområden. Ett avtal tilldelar entreprenören ansvar för löpande drift och underhåll under en period av tre till fem år, ofta med möjlighet till förlängning. Vinterunderhåll utgör en huvuddel av kostnaderna för respektive kontrakt.

För analysen används observationer av kostnader, trafik, väder med mera för åren 2004–2012. Modellen används för att analysera fyra dimensioner av effektivitetsbegreppet: tidsvarierande och icke tidsvarierande kostnadsineffektivitet, icke

1. Avsnittet bygger på Yarmuchamedov (2015).

observerbar driftområdesheterogenitet och en slumpfaktor. Resultaten tyder på att det inte finns någon ineffektivitet i avtalen som är konstant över tid. Däremot finns under delar av perioden betydande ineffektivitet. En förklaring kan vara att den entreprenör som utför ett uppdrag drar slutsatser av initiala brister och förbättrar sin effektivitet under de kommande åren. En annan, kompletterande förklaring kan vara att man byter entreprenörer efter varje ny upphandling och att denna läroprocess därmed upprepas. Eftersom information saknas om när kontrakten upphandlats respektive om en ny utförare vunnit upphandlingen kan dessa hypoteser inte testas.

Den övergripande ineffektiviteten under varje år – det vill säga avståndet mellan bra och dåliga avtal varierar från 3 till 55 procent för de sämsta avtalen. Genomsnittet är cirka 14 procent och ligger relativt konstant över hela perioden. Potentialen för kostnadsminskningar i vägunderhållskontrakten bedöms vara 11 procent. Eftersom den årliga underhållsbudgeten uppgår till cirka 2,5 miljarder skulle Trafikverket kunna sänka kostnaderna med 276 miljoner kronor i 2012 års prisnivå om samtliga entreprenörer skulle ha följt det eller de mest effektiva avtalen.

Järnvägsunderhåll²

Det svenska järnvägsnätet består av ett 30-tal avgränsade avtalsområden som vart och ett omfattar ett antal kilometer bana med olika egenskaper där gods- och persontrafiken är olika intensiv. Avtalen administreras av olika regioner inom Trafikverket (tidigare Banverket) som under åren haft ett mer eller mindre självständigt ansvar för järnvägsunderhållet. Detta kan innebära att kostnadseffektiviteten varierar mellan regionerna. Skillnader

2. Avsnittet bygger på Odolinski (2015).

inom en region, det vill säga mellan olika avtal, kan också förekomma på grund av exempelvis olika utformning av kontrakten.

Iskattningarna används paneldata som sträcker sig över perioden 1999–2013. Mer specifikt används information om kostnader, löner, trafik, egenskaper hos järnvägsnätet och variationer i väder. Resultaten visar att det finns skillnader i kostnadseffektivitet mellan regioner, där regionerna Syd och Öst sticker ut som de mest effektiva till skillnad från region Väst (kostnadseffektivitet 0,96 och 0,93 jämfört med 0,79, där 1 är värdet för den så kallade effektivitetsfronten). Även de olika avtal som hanteras inom respektive region skiljer sig åt i kostnadseffektivitet. En potentiell förklaring till dessa skillnader är olikheter i avtalens utformning. Effekten av detta har inte kunnat beräknas då det saknas fullständiga data, exempelvis information om eventuella skillnader i hanteringen av akuta problem och fel i förhållande till planerat underhållsarbete och vilka incitament som byggts in i kontrakten.

En sammanvägning av regions- och avtalsspecifik ineffektivitet visar att en besparing på 13 procent, motsvarande närmare 500 miljoner av 2013 års anslag för detta ändamål, hade varit möjlig om de ineffektiva regionerna imiterat den effektivaste regionen. Resultaten visar även att det finns stordriftsfördelar som inte utnyttjas till fullo. Större underhållsområden kan därför vara motiverat.

Med hänsyn tagen till skillnader i kostnadseffektivitet mellan regioner och avtal samt skillnader i förhållanden som ger olika förutsättningar för verksamheten (exempelvis olika möjligheter att utnyttja stordriftsfördelar och olika trafikmängder) visar resultaten att konkurrensutsättningen har inneburit en kostnadssänkning.

3.3 Beskattning och kostnads- effektivitet i debatten

Skatter och avgifter för utnyttjande av vägar och järnvägar – skatt på drivmedel och avgifter för att använda banor – är en fråga med stor politisk tyngd. Samtidigt som vi här diskuterat hur människors och företags beslut om att resa och utföra transporter påverkas av priset, betingas allmänintresset i stor utsträckning av skatternas fiskala aspekter. Som redan framhållits finns ingen koppling mellan hur mycket som tas ut i drivmedelsskatt och mängden resurser för drift och underhåll av vägar.

Ingen koppling mellan drivmedelsskatt och resurser för drift och underhåll av vägar

Den skatt som tas ut i syfte att få in medel till statskassan har emellertid också konsekvenser för människors konsumtion. Det finns även starka skäl att utnyttja den låga priskänsligheten när det gäller till exempel vägtrafiken för att med skatter täcka statens behov av medel för att finansiera en mängd verksamheter som inte kan avgiftsfinansieras.

Önskan att få ut så mycket som möjligt av de skattemedel som reserveras för byggande och underhåll är samtidigt både en politisk självklarhet och en fråga som i praktiken hanteras med låg prioritet i den officiella debatten. Mer eller mindre underförstått antas Trafikverket sträva efter att använda sina anslag på ett kostnadseffektivt sätt. Som framgått av framställningen är kunskapen om hur det förhåller sig med detta mycket svag. Bristen på intresse från riksdag och regering för hur väl resurserna används har därför också inneburit att inte heller myndigheten vinnlagt sig om att mäta hur väl man lyckas hushålla med tilldelade medel.

Svagt offentligt intresse för att undersöka hur väl resurserna används ...

På några punkter kan man notera att intresset för kostnadseffektivitet kanske håller på att förändras. Exempelvis arbetade alliansregeringen aktivt med produktivitetsfrågorna och tillsatte

också en delegation som lämnade förslag till hur man kunde gå vidare.³ Den nuvarande regeringen har gett Trafikverket i uppdrag att vid offentlig upphandling arbeta för ökad sysselsättning för personer som har svårt att komma in på arbetsmarknaden och därmed bidra till en minskad arbetslöshet.⁴ Detta är samtidigt en generellt svår uppgift som uppenbarligen skapar risk för att kostnaderna för att bygga och underhålla infrastrukturen, allt annat lika, ökar.

Slutligen finns det skäl att notera den utredning om järnvägens organisation som tillsattes under alliansregeringen efter förslag från dåvarande oppositionen. Den nya regeringen gav i december 2014 i ett tilläggsdirektiv utredningen i uppdrag att lämna synpunkter på frågor om byggande och underhåll av järnvägens infrastruktur. Betänkandet lämnades i mars 2015.⁵ Titeln var *Koll på anläggningen* och signalerar ett fördjupat offentligt intresse för kostnadseffektiviteten i verksamheten med en underförstådd tveksamhet kring Trafikverkets förmåga att hantera järnvägsunderhållet på ett kompetent sätt. Detta intresse för detaljnivå som normalt hanteras internt av respektive sektorsmyndighet innebär i sig en förändring.

... men signal om fördjupat intresse för kostnadseffektivitet

3. SOU 2012:39.

4. Direktiv Fi 2015:3404.

5. SOU 2015:42.

3.4 Sammanfattning och förslag

För att vägar och järnvägar ska användas på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt bör trafiken betala avgifter eller skatter som åtminstone motsvarar den samhällsekonomiska marginalkostnaden. Avgifterna för person och godstrafik på järnväg och diesel-skatten för den tunga godstrafiken på väg är emellertid lägre än marginalkostnaden. Högre avgifter och skatt skulle reducera järnvägstrafiken och godstrafiken på väg och stärka konsumenternas och producenternas incitament att reducera väg- och järnvägsslitage, buller och utsläpp. Differentierade avgifter och skatter kan omfördela trafiken i tid och rum och därmed lätta på kapacitetsbegränsningar.

Byggnad, underhåll och drift av vägar och järnvägar bör bedrivas kostnadseffektivt, men det saknas offentligt tillgänglig information om i vilken utsträckning det sker. Det övergripande kravet på den offentliga förvaltningen att bedriva verksamhet på ett kostnadseffektivt sätt innebär att myndigheten därför bör åläggas att följa upp de kontrakt som skrivs. På så sätt vinnas viktiga erfarenheter för att successivt hitta mera kostnadseffektiva lösningar samtidigt som riksdagen får ett instrument för att genomföra sin uppföljning. Tack vare att Trafikverket redan samlar in en mängd uppgifter som kan användas för att mäta kostnadseffektiviteten behöver detta inte vara kostsamt.

Har investeringsbudgeten rätt storlek och används den kostnadseffektivt?

I FÖREGÅENDE KAPITEL diskuterade vi om existerande vägar och järnvägar används rätt och om drift och underhåll sköts kostnadseffektivt. I detta kapitel behandlar vi två andra dimensioner av effektivitetsbegreppet: Har investeringsbudgeten rätt storlek och används budgeten för de projekt som ger störst samhällsekonomisk nytta?

4.1 Hur mäts samhällsekonomisk nytta?

I den offentliga debatten om nyttan av att investera i ny transportinfrastruktur görs ofta jämförelser med situationen i Sverige under 1800-talets andra hälft. Med hänvisning till den betydelse järnvägsutbyggnaden då hade för industrialiseringen och den snabba ekonomiska utvecklingen, menar man att vi också i dagens situation måste våga genomföra stora satsningar. Jämförelsen är emellertid falsk eftersom dåtidens alternativ till järnväg var myck-

Våga genomföra stora satsningar, som på sent 1800-tal?

Dagens infrastruktur är väl utbyggd och utgör inte samma begränsning på utvecklingen

Kapacitetsbegränsningar kan motivera utbyggnad, men pröva först marginalkostnadsprissättning

Investering om nyttan överstiger kostnaderna

et sämre. Den i dag existerande transportinfrastrukturen med ett väl utbyggt nät av vägar, järnvägar, flygplatser och hamnar utgör långt ifrån samma begränsning för ekonomisk utveckling.

Men på grund av urbaniseringen och den ökande mängden resande och transporter med alla transportslag kan ny infrastruktur och andra förbättringar forfarande generera stora nyttor. På samma sätt som i andra delar av samhället där efterfrågan ökar, uppstår förr eller senare kapacitetsbegränsningar som kan motivera kapacitetsutbyggnader. Trafiktillväxten beror bland annat på vilket pris som tas ut för att använda infrastrukturen. Den fyrstegsprincip som beskrevs i kapitel 2, i kombination med analysen i kapitel 3, pekar på att marginalkostnadsprissättning ofta är ett mera effektivt sätt att hantera kapacitetsbegränsningar än att bygga nya vägar eller järnvägar. Som redan noterats finns också skäl att höja avgifterna för att utnyttja järnvägens infrastruktur, liksom att öka beskattningen av tunga vägtransporter. Detta skulle i allmänhet innebära att behovet av kapacitetsutbyggnader senareläggs.

Men även med en systematisk prissättning baserad på samhällsekonomiska marginalkostnader finns det skäl att bygga nytt. Närmare bestämt bör investeringar i transportinfrastruktur vars nytta överstiger kostnaderna för byggande och underhåll genomföras.

Redan under 1960-talet påbörjade Världsbanken utvecklingen av metoder för att kunna bedöma nyttan av investeringar i infrastruktur och att ställa nyttan mot byggkostnaderna inom ramen för vad som kommit att kallas samhällsekonomiska kalkyler (*cost-benefit analysis*, CBA). En av de första investeringarna som utvärderades med CBA var tunnelbanelinjen Victoria i London 1965. I Sverige påbörjades motsvarande process under 1970-talet. De principer som i Sverige formulerats för att genomföra så-

dana beräkningar refereras ofta i den internationella litteraturen på området, bland annat som ett led i arbetet med att ta fram en modell för EU-kommissionen.

I det första steget i en samhällsekonomisk kalkyl måste effekterna av en tänkt åtgärd identifieras och kvantifieras: Hur mycket tid sparar tåg- eller bilresenärer om en ny väg eller järnväg byggs? Blir det färre olyckor och förseningar? Vad händer med resandet i transportsystemet till följd av investeringen? Medan byggkostnaderna kan beräknas med ledning av marknadspriser på maskiner, arbetskraft och andra resurser, beräknas merparten av de samhällsvinster som uppstår med ledning av *medborgarnas egna värderingar*, eftersom nyttan inte prissätts på marknader. Exempel är restidsbesparingar och trafiksäkerhetsvinster. Skador på miljön manifesteras sällan i förändrade marknadspriser. När det exempelvis gäller kostnaden för utsläpp av koldioxid gör man därför antagandet att kostnaden för klimatet kan approximeras av skatten på koldioxidutsläpp. Vi återkommer till frågor som detta fortfarande ger upphov till i kapitel 6. Rutan på sidorna 56–57 förklarar vad en samhällsekonomisk kalkyl är och vilka nyttor som ingår i den. Appendix i slutet av kapitlet ger en utförligare beskrivning.

Den enskilt största positiva effekten är de förbättringar som företag och resenärer får i sin vardag av en bättre väg eller järnväg. Begreppet tillgänglighet används för att fånga kortare restid, lägre reskostnader, förbättringar av punktlighet och pålitlighet, ökad bekvämlighet och i princip alla andra aspekter som är av betydelse för en bekväm resa eller snabb transport. Eftersom kortare restid är den mest konkreta effekten har begreppen tillgänglighetsvinster och restidsvinster kommit att användas omväxlande.

Tillgänglighetsvinsterna omsätts på sikt i (en kombination av) mer fritid, fler arbetade timmar, högre lön och bättre bostad.

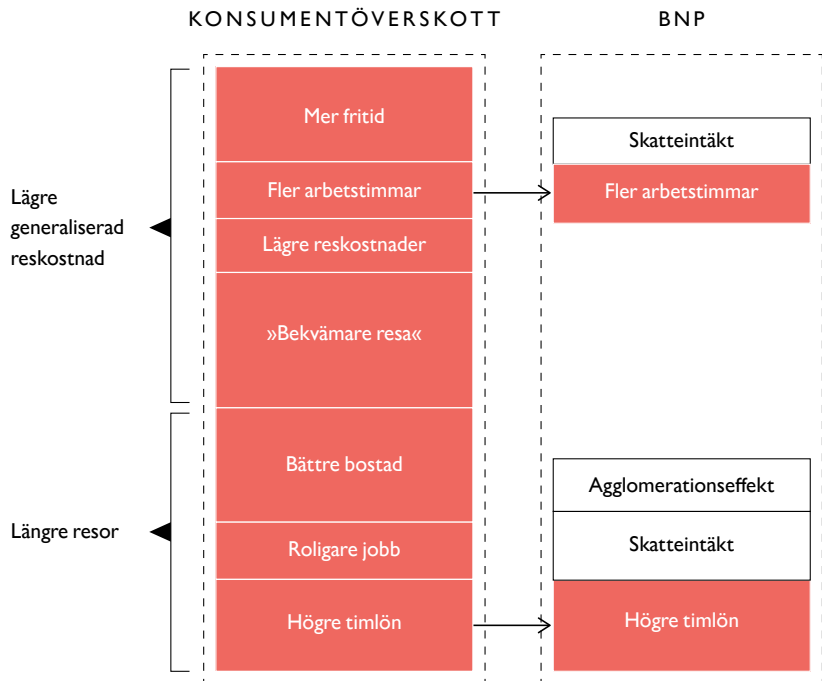
Identifiera och kvantifiera effekter av en åtgärd ...

... genom att använda marknadspriser och medborgarnas värderingar

Många effekter på resandet fångas av begreppet tillgänglighet

Bättre tillgänglighet medför att fler arbetsställen och bostäder kan nås ...

De två sista effekterna kan uppstå tack vare en tillgänglighetsförbättring som gör det möjligt att nå fler arbetsställen och andra bostadsområden. Har man fler arbetsställen att välja på ökar sannolikheten att få ett arbete som matchar ens kompetens, vilket ger högre lön. Sannolikheten att man får ett arbete som man trivs med ökar också. Alla dessa nyttor fångas i *konsumentöverskottet*, det vill säga de nyttor som den samhällsekonomiska kalkylen mäter, vilket illustreras av figur 4.1.



Figur 4.1 BNP-nyttor och nyttor som ingår i konsumentöverskottet i en samhällsekonomisk kalkyl. De BNP-effekter som inte ingår i den standardkalkylen är skatteintäkter och agglomerationseffekter.

På sikt sprids värdet av tillgänglighetsökningen ut i hela samhället och tillfaller många aktörer genom bland annat högre mark- och fastighetsvärden, företagsvinster, ökade löner och ökat konsumtionsutrymme. Tillgänglighetsvinsterna tillfaller därmed inte enbart själva resenärerna, utan många andra aktörer. Hur stor del av tillgänglighetsvinsten som tillfaller olika aktörer vore intressant att veta, men är i stort sett omöjligt att beräkna. Det avgörs bland annat av faktorer som graden av konkurrens på olika marknader och stelhet i priser och löner.

En central poäng är att det sammanlagda värdet av alla de vinster som olika aktörer tillgodogör sig är detsamma som det vi kan mäta som en tillgänglighetsvinst *direkt i transportsystemet*; inte sällan uttrycks detta som att »nyttan finns på vägen«. Detta gäller åtminstone så länge som övriga marknader är »perfekta« i ekonomisk mening, det vill säga så länge olika typer av snedvridningar kan försummas. I praktiken är detta dock inte fallet. Av det skälet fångar inte konsumentöverskottet den del av nyttorna som inte tillfaller resenären (eller rättare sagt den som beslutar om och betalar för resan/transporten: arbetsgivaren i fallet med tjänsteresenärer, och transportköparen i fallet med godstransporter).

Det finns BNP-effekter som inte tillfaller resenärerna och därför inte avspeglas i konsumentöverskottet. Dessa benämns ofta *wider economic benefits*. En aspekt på dessa nyttor är de ökade skatteintäkter som kan uppstå till följd av högre inkomster som i sin tur är en funktion av bättre resmöjligheter. En annan aspekt är de agglomerationseffekter som inte direkt tillfaller resenären själv utan som tillfaller andra. Figur 4.1 illustrerar BNP-effekterna och överlappet mellan konsumentöverskott (som ingår i en samhällsekonomisk kalkyl) och BNP-effekterna. I kapitel 7 behandlas BNP-effekter som uppstår till följd av ökad tillgänglighet eller täthet.

... liksom högre mark- och fastighetsvärden, högre vinster och löner och ökat konsumtionsutrymme

Kalkylmetodiken mäter den del av nyttorna som tillfaller resenären

Skatteintäkter och agglomerationseffekter tillfaller andra än resenären

VAD ÄR EN SAMHÄLLS- EKONOMISK KALKYL?

Vad är en samhällsekonomisk kalkyl?

En samhällsekonomisk analys eller kalkyl är en modell för att systematiskt jämföra och sammanfatta nyttor (tillgänglighets-, miljö-, trafiksäkerhetsvinster med mera) och kostnader av en investering över hela dess livscykel som antas vara 60 år. I den samhällsekonomiska nyttan ingår inte bara pekuniära vinster utan i princip alla vinster en åtgärd kan ge upphov till, exempelvis ökad trafiksäkerhet, mer fritid och minskade utsläpp. Det finns effekter som inte går att värdera på något säkert sätt (till exempel intrång i stads-, kultur- och naturmiljöer) och därför inte ingår. Dessa effekter får man därför ta hänsyn till utanför kalkylen (se nedan flera exempel på effekter som inte ingår). Däremot ingår alltid eventuella merkostnader för att undvika sådana effekter, till exempel kostnader för att bygga under jord. Långsiktiga effekter på bebyggelse ingår inte heller, men de har i de allra flesta fall en marginell betydelse för lönsamheten. Nyttor och kostnader beräknas för varje år under investeringens livslängd, och diskonteras och summeras sedan till ett nuvärde. För ett fiktivt projekt kan det se ut så här:

Effekter som inte ingår i kalkylen:

- intrång i natur- och kulturmiljö (däremot indirekt via kostnader för att undvika intrång)
- stadsmiljöeffekter (vanligt vid kringfarter)
- wider economic benefits (se huvudtext)
- långsiktiga effekter på lokalisering.

Effekter som ingår i kalkylen:

- effekter på resande och trafik som kortare restider, lägre reskostnader, säkrare restider och ökat resande
- trafiksäkerhet
- utsläpp, bland annat av koldioxid, kväve och partiklar
- offentliga kostnader och intäkter, som drifts- och investeringskostnader respektive biljett- och skatteintäkter.

Miljoner kronor

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Kortare restider | 3 507 |
| Högre reskostnader | -700 |
| Färre olyckor | 1 050 |
| Ökade koldioxidutsläpp | -490 |
| Minskade hälsofarliga utsläpp | 140 |
| Årliga driftskostnader | -140 |
| Ökade inkomster från drivmedelsskatt | 490 |
| Ökad skattesnedvridning | -857 |
| Investeringskostnad | -2 000 |
| Nettonuvärde | 1 000 |
| Nettonuvärdeskvot, NNK | 0,5 |

Nettonuvärdet dividerat med investeringskostnaden kallas nettonuvärdeskvot, NNK. Om NNK är positiv är åtgärden lönsam enligt kalkylen. Om som i exemplet de summerade nyttorna under kalkylperioden är 1 000 miljarder kronor och kostnaderna 2 000 miljarder så blir NNK 0,5.

4.2 Nyttor som inte ingår i kalkylen

En samhällsekonomisk kalkyl baseras på ett modellresonemang. En modell ger emellertid alltid en förenklad bild av verkligheten och därmed finns en risk för att även noggrant genomförda kalkyler missar vissa effekter. Det finns också en ofta upprepad misstro mot de kalkylresultat som visar att vissa projekt inte är samhällsekonomiskt lönsamma. För att visa att sådana projekt i själva verket är motiverade åberopas ofta nyttor som inte ingår i kalkylen. Konsekvensen är att *wider economic benefits* blir till ett spö som på ett magiskt sätt omvandlar samhällsekonomiskt olönsamma projekt till högst motiverade åtgärder.

Nyttor som inte ingår i kalkylen åberopas ofta som argument för att genomföra projekt...

... men forskning tyder på att effekten av dessa nyttor är begränsad

Det är en ytterst omstridd fråga hur stora effekter på BNP som projekt ger upphov till men som inte fångas upp av en traditionell samhällsekonomisk kalkyl. Vi återkommer i kapitel 7 till en aspekt av denna fråga. Den livaktiga forskningen på området tyder emellertid på att *wider economic benefits* har en begränsad påverkan på lönsamheten. De kan dock i viss mån missgynna investeringar i högt specialiserade arbetsmarknader där en stor andel av nyttorna kommer från arbetsresor.¹

Viktigt i sammanhanget är att politiker och tjänstemän på lokal och regional nivå ofta kallar lokal och regional befolkningstillväxt till följd av ny infrastruktur för *wider economic benefits*. Denna typ av omfördelning (att vissa kommuner växer på andras bekostnad) – om den ens finns – ingår inte i en samhällsekonomisk kalkyl eftersom det inte självklart är en nytta på nationell nivå (kan det till exempel vara en nytta att Eskilstuna tar befolkning från Västerås?).

1. Börjesson, Eliasson och Isacson (2013).

Ett problem för standardmodellen kan uppstå i det fåtal situationer då man samtidigt vill beräkna samhällsnyttan av flera olika åtgärder i geografisk närhet av varandra. Ett exempel är utbyggnaden av tunnelbanan till Nacka och den samtidiga exploateringen av mark på sträckan. Den typen av åtgärder kan innebära att investeringen i infrastruktur radikalt sänker kostnaderna för lokalisering av både bostäder och arbetsplatser. Men även sådana situationer kan i princip hanteras, framför allt om man vet vilka lokaliseringalternativ för bostäder som diskuteras.

Osäkerheter i prognosantaganden, till exempel när det gäller oljepris, BNP och befolkningsutveckling, liksom osäkerhet om samhällets värderingar används ofta som argument mot samhällsekonomiska kalkyler. Men eftersom dessa antaganden i princip ingår i alla projekt, och eftersom skillnaderna i lönsamhet mellan olika projekt kan vara betydande, påverkas *rangordningen* av investeringar förvånansvärt lite av osäkerheterna.² Så länge samhällsekonomiska kalkyler främst används för att prioritera *mellan* olika åtgärder inom en given budgetram är en robust rangordning viktigare än att nivån på nyttan är helt rätt.

För att summera effekter som uppstår under en investeringslivstid och kunna jämföra olika projekt behövs också gemensamma förutsättningar i form av kalkylränta, ekonomisk livslängd och skattefaktorn (marginalkostnaden för finansiering med skattemedel), som diskuteras närmare i avsnitt 4.6. Vill man använda samhällsekonomiska kalkyler som beslutsunderlag för den totala infrastrukturbudgeten är dessa parametrar centrala och utgör kopplingen mellan den mikro- och makroekonomiska analysen.

Osäkerheterna gör inte kalkylresultaten irrelevanta. Däremot

Flera åtgärder i geografisk närhet av varandra kan försvara kalkyler

Prognososäkerhet påverkar rangordningen mellan projekt mycket litet

2. Börjesson, Eliasson och Lundberg (2014).

Viktigt att beakta osäkerhetsmarginaler i investeringsbeslut

gör de att rekommendationer baserade på kalkylresultaten bör innehålla en osäkerhetsmarginal. Om resultatet är kraftigt positivt eller negativt även när känslighetsanalyser genomförs, bör ett projekt genomföras respektive inte genomföras. Svagt positiva och negativa resultat gör det svårt att utfärda säkra rekommendationer.

4.3 Investeringsplanen 2010–2021

I investeringsplanen 2010–2021 gjordes kalkyler för 479 projekt

Som en del av dåvarande Banverkets och Vägverkets arbete med den investeringsplan som fastställdes för perioden 2010–2021 studerades totalt cirka 700 tänkbara investeringar.³ Av dessa tog myndigheterna fram samhällsekonomiska kalkyler för 479 projekt.

I de instruktioner som utgjorde den formella starten för myndigheternas planeringsarbete pekade regeringen ut 90 projekt som skulle genomföras till en total kostnad av 115 miljarder kronor. Många av dessa hade ingått i föregående investeringsplan och höll på att byggas eller befann sig i slutskedet av planeringsarbetet. Det fanns därför inte skäl att ta fram nya beslutsunderlag för dessa. I figur 4.2 går dessa projekt under beteckningen *initial plan*.

Till de 90 projekten i initialplanen föreslog myndigheterna ytterligare 149 investeringar till en sammanlagd kostnad om 41 miljarder kronor. Dessa utgjorde den så kallade *basplanen*. Därutöver hade regeringen bett myndigheterna ta fram en *utvidgad plan* som skulle omfatta cirka 15 procent mer resurser än i basplanen.

3. Vägverket och Banverket var separata myndigheter när denna planeringsomgång inleddes.

Ytterligare 71 projekt kom att ingå i den utvidgade planen.

Eliasson och Lundberg (2012) granskade det planförslag som trafikverken lämnade till regeringen i slutet av 2009. Den genomsnittliga lönsamheten för samtliga 479 projekt som analyserades, det vill säga både de som kom att ingå i planen och de som låg utanför, är 0,41. För den av regeringen fastställda initiala planen är lönsamheten i genomsnitt 0,45, det vill säga bara marginellt högre än om man slumpmässigt väljer bland de 479 tänkbara investeringarna. Figur 4.2 visar också att det finns olönsamma projekt i alla tre delar av planförslaget och att ett antal projekt har påfallande låg lönsamhet. I basplanen finns projekt med nettonuvärdeskvot under -1, vilket innebär att de inte skulle vara lönsamma ens om det vore möjligt att bortse från investeringskostnaden.

Förslaget till basplan har en genomsnittlig lönsamhet på 0,91. Detta indikerar att trafikverken har låtit sig påverkas av de samhällsekonomiska kalkylerna i sitt förslag till prioritering. Myndigheterna tycks i första hand ha använt kalkylresultaten för att identifiera de sämsta projekten.

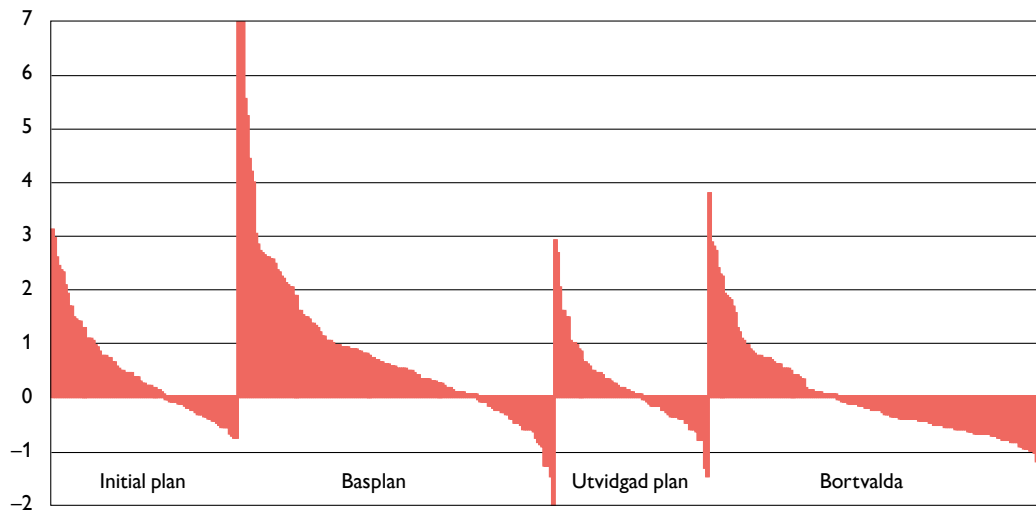
Den plan som regeringen slutligen fastställde kom att avvika från myndigheternas förslag. Beslutet är utformat på ett sådant sätt att det är svårt att identifiera vilka projekt i den fastställda planen som tillkommit jämfört med myndigheternas planförslag. Det framgår inte heller vilka investeringar som hamnat utanför planen. Ett av de tillkommande projekten, Västlänken, är emellertid av särskilt intresse och behandlas därför i nästa kapitel.

Riksrevisionen (2012:21) har undersökt regeringens motiv för att frånga det förslag trafikverken lämnade. Man framhåller att om riksdagen och allmänheten ska kunna förstå regeringens ställningstaganden är det angeläget att ge en beskrivning till planens bakgrund och motiv. Riksrevisionen konstaterar att regeringen

Projekten beslutade av regeringen hade obetydligt högre lönsamhet än genomsnittet

Projekten föreslagna av myndigheterna hade betydligt högre lönsamhet än genomsnittet

Regeringens fastställda plan avvek från myndigheternas förslag



Figur 4.2 Nettonuvärdeskvot för fyra grupper av investeringar sorterade i fallande lönsamhetsordning inom varje grupp.

Källa: Eliasson och Lundberg (2012).

Regeringen är dålig på att förklara varför

valt att hålla de konkreta skälen till sitt beslut mycket kortfattade. I motiveringen till beslutet att frångå trafikverkens förslag finns ingen beskrivning av vilka nyttor som samhället går miste om till följd av att vissa projekt *inte* genomförs. Endast fördelar omnämns.

Utän att redovisa hur man kommit fram till den fastställda planen menar regeringen att den innebär en förbättring av uppfyllelsen av de transportpolitiska målen jämfört med det förslag som lämnades av trafikverken. Till skillnad från regeringen anser Riksrevisionen att huvuddelen av den beräkningsbara samhällsekono-

miska vinsten av investeringarna i planen försvunnit i jämförelse med trafikverkens förslag.

4.4 Planen 2014–2025

Direktiven för den plan som sedermera fastställdes för perioden 2014–2025 lämnades i december 2012. Sex månader senare lämnade Trafikverket sitt planförslag till regeringen samtidigt som förslaget gick på remiss. Direktiven upprepar de övergripande målsättningar för politiken som slagits fast i riksdagens transportpolitiska beslut.

Ett nytt inslag är att den tolvåriga planperiodens första tre år, de efterföljande tre åren och de sista sex åren ges olika innebörd. Medan de första tre årens projekt redan är under genomförande, eller ofta kommit långt i planeringen, är den sista delen av planen mer indikativ, vilket innebär att det ställs lägre krav på underlaget än tidigare. Den andra treårsperioden blir därmed särskilt betydelsefull för att ta fram nytt beslutsunderlag.

Ett annat inslag i direktivet är ett antal mycket precisa instruktioner om att Trafikverket ska ta fram information om projekt som ska byggas, det vill säga där det faktiska byggbeslutet är fattat innan några samhällsekonomiska analyser genomförts. Det enskilt viktigaste beslutet avser de första delsträckorna av en kommande bana för höghastighetståg, nämligen mellan Järna och Linköping samt den första etappen av sträckan Göteborg–Borås mellan Mölnlycke och Bollebygd som enligt direktivet ska påbörjas under planperioden 2014–2025.

Som framgår av nedanstående exempel pekar regeringen också ut andra projekt som ska prioriteras, utan att klargöra vad som i

Nya inslag i investeringsplanen 2014–2025

Investeringsbeslut fattat innan samhällsekonomisk kalkyl gjorts

Okärl vilka projekt som får stå tillbaka

stället får stå tillbaka. Detta reducerar betydelsen av Trafikverkets expertroll.

- En satsning på transportinfrastruktur sägs vara nödvändig för att möta gruvnäringarnas behov. Bland annat bör en upprustning av vägen mellan Pajala och Svappavaara inledas för att möjliggöra tunga transporter till följd av (den senare avbrutna) gruvetableringen i Pajala kommun. Likaså ska satsningar på gruvnäringen i bland annat Bergslagen analyseras.
- Pågående utbyggnadsarbete av Västkustbanan kommer inom kort att slutföras. Regeringen anser det vara angeläget att därför prioritera utbyggnad av banans kvarvarande enkelspårssträckor mellan Ängelholm och Helsingborg. Av samma anledning ska Trafikverket föreslå åtgärder på Godsstråket genom Skåne för att skapa effektiva godsflöden för järnvägen i västra Sverige.
- Vid Citybanans färdigställande 2017 kommer kapacitetsbrister att uppstå på närliggande systemviktiga järnvägsobjekt. Därför ska Trafikverket särskilt prioritera förslag till åtgärder på Mäljarbanan mellan Barkarby och Tomtebodavägen.
- Vid färdigställandet av Förbifart Stockholm kommer nya vägtrafikströmmar att uppstå och anslutande infartsleder kommer att påverkas kapacitetsmässigt. Trafikverket ska analysera och föreslå åtgärder i anslutning till Förbifart Stockholm utöver redan planerade åtgärder inom ramen för den gällande planen.
- Väg E4 mellan Mälardalen och Skåne har i dag motorvägsstandard utom på sträckan Ljungby–Toftanäs. Sträckan trafikeras av en hög andel tunga fordon vilket leder till störningar i trafikflöden på den befintliga 2+1-vägen. Trafikverket ska

därför prioritera åtgärder på aktuell sträcka i förslaget till ny nationell plan.

- Väg E20 på sträckan Vårgårda–Vara är en olycksdrabbad vanlig landsväg med många mötesolyckor. Trafikverket ska därför föreslå åtgärder på den aktuella sträckan som kan leda till förbättrad trafiksäkerhet och förkortade restider.

I denna planeringsomgång genomfördes få samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. En anledning var den korta planeringstiden och en annan att regeringen pekade ut investeringar som skulle genomföras. Som en konsekvens gavs bedömningen av projektens samhällsekonomiska lönsamhet lägre prioritet. I redovisningen av sitt planförslag använde Trafikverket en presentationsform som kallas samhällsekonomisk bedömning. Denna omfattar några sidor för varje projekt där den samhällsekonomiska avkastningen redovisas men däremot inte de kalkyler som ligger till grund för beräkningsresultatet.

Få samhällsekonomiska kalkyler görs

I planeringen av den plan som fastställdes 2010 beräknades de samhällsekonomiska effekterna för betydligt fler investeringar än vad som rymdes i planen. Detta är en nödvändig förutsättning för att kunna prioritera investeringar efter lönsamhet. Eftersom man i arbetet med den senaste planen enbart räknat på de investeringar som faktiskt kom att ingå i planen finns inget som tyder på att projektens lönsamhet spelat någon roll för prioriteringen.

Projektens lönsamhet verkar inte ha avgjort prioriteringen

4.5 Har investeringsbudgeten rätt storlek? En mikroanalys

En vanlig uppfattning är att anslagen till infrastruktur är otillräckliga

I den offentliga debatten hävdas ofta att anslagen till infrastruktur är otillräckliga. En sådan uppfattning ligger i viss mån i den roll som många intressegrupper i samhället har, men också många folkvalda ger uttryck för att underhållet av infrastruktur är eftersatt. I kapitel 3 påtalades också att en ineffektiv användning av infrastrukturbudgeten får till följd att de åtgärder som borde genomföras för att bygga bort de svåraste bristerna i väg- eller järnvägssystemet får stå tillbaka för projekt som prioriteras på andra grunder.⁴ Upplevelsen av brister är i så fall korrekt, men beror inte på att för lite resurser avsätts utan på att medlen spenderas felaktigt.

Det kan bero på att medlen har spenderats felaktigt

Budget 2010–2021 på 156 miljarder gav netto- nyttan 189 miljarder

Detta illustreras av investeringsplanen för 2010–2021. Den totala budgeten för investeringarna var 156 miljarder kronor (den initiala planen på 115 miljarder plus basplanen på 41 miljarder).⁵ Som tidigare nämnts valdes investeringar till planen ut från en kandidatlista av 479 projekt för vilka den samhällsekonomiska nyttan beräknats som en nettonuvärdeskvot. Hade budgeten på 156 miljarder använts för att prioritera de mest lönsamma investeringarna på kandidatlistan hade medlen genererat en netto nytta på 217 miljarder, medan det verkliga utfallet blev 189 miljarder kronor. Hade i stället investeringar valts helt slumpmässigt hade utfallet blivit 175 miljarder. Jämfört med att slumpmässigt välja objekt från kandidatlistan genererade de samhällsekonomiska kalkylerna en nytta på 14 miljarder – men kunde ha genererat en nytta på 42 miljarder.

Om de mest lönsamma projekten i stället hade valts hade netto nyttan blivit 217 miljarder

4. Jämför Brännlund (2013).

5. Uppgiften avser den samhällsekonomiska kostnaden, det vill säga siffran är justerad med diskonterings- och skattefaktorer.

Det samhällsekonomiska beslutskriteriet säger att alla investeringar för vilka den genererade nyttan, summerad över hela livscykeln, överstiger de totala samhällsekonomiska kostnaderna ska genomföras. Figur 4.3 visar sambandet mellan nettonuvärdeskvoten för det sist valda objektet om man för varje given budgetram hade valt ut de objekt som tillsammans maximerar den totala samhällsekonomiska nyttan. För att genomföra alla investeringar som har en nettonuvärdeskvot över noll på kandidatlistan inför beslutet om planen för 2010–2021 hade det räckt med 96 miljarder kronor, vilket är 60 miljarder kronor mindre än den faktiska budgeten på 156 miljarder. Givet en total budget på 156 miljarder hade den sist valda investeringen haft en lönsamhet på $-0,24$. Detta indikerar att investeringsbudgeten snarare var för stor än för liten.

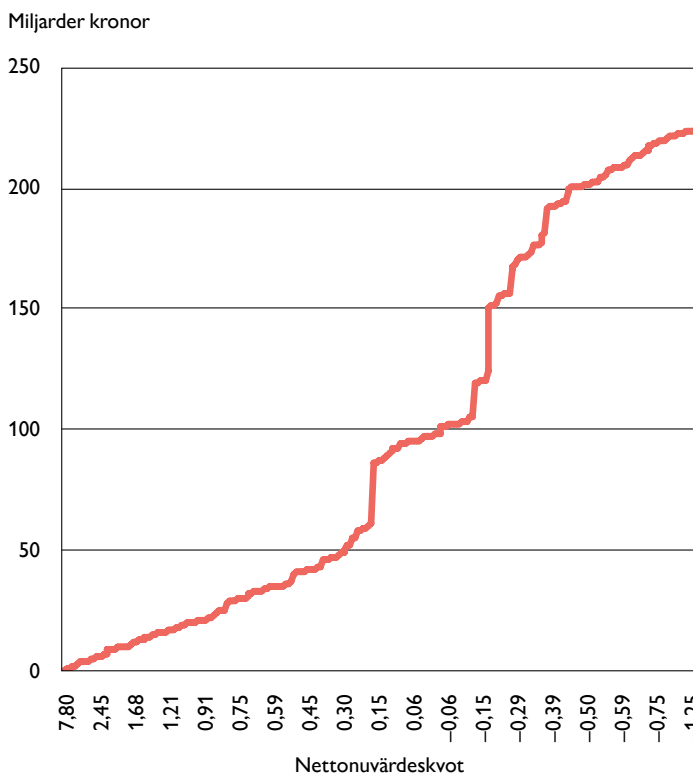
Att genomföra alla lönsamma projekt skulle ha kostat 96 miljarder

Det finns givetvis invändningar mot denna enkla analys. För det första bygger den på premissen att enbart den samhällsekonomiska analysen bör användas som beslutsunderlag och att den är helt rättvisande. Det finns flera andra överväganden än samhällsekonomisk effektivitet, som till exempel regional- och fördelningspolitik, och det finns effekter som inte ingår i den samhällsekonomiska kalkylen eller är över- eller underskattade. För det andra fick Trafikverket inte i uppdrag att föreslå *lönsamma* investeringar för 156 miljarder. Om man hade fått en sådan uppgift är det troligt att Trafikverket skulle ha lyckats. För det tredje beror den absoluta nyttan på diskonteringsräntan och skattefaktorn, som vi diskuterar utförligare i avsnitt 4.6.

Inte bara samhällsekonomisk lönsamhet bör avgöra vilka projekt som blir av

En fjärde invändning är, som framgått av resonemanget i avsnitt 3.1, att för att beräkna den optimala investeringsvolymen genom att tillämpa samhällsekonomiska kalkyler måste priset för att utnyttja transportinfrastrukturen vara lika med den samhällsekono-

miska marginalkostnaden. Även om resenärer och transportörer i genomsnitt mötte samhällsekonomiskt korrekta priser finns stora variationer mellan tider, platser och transportslag, bland annat på grund av trängsel i rusningstid runt storstäderna. Med en optimal prissättning skulle sannolikt kostnaden för transporter i trängsel stiga, troligen både för väg- och kollektivtrafik. Eftersom en opti-



Figur 4.3 Sambandet mellan nettonvärdeskvot och ackumulerad investeringskostnad.

Källa: Egna beräkningar utifrån underlag från Trafikverket.

mal prissättning skapar incitament att flytta resor och transporter till tider, platser eller färdmedel med mindre trängsel skapar det ett mer optimalt utnyttjande av det befintliga transportsystemet, vilket minskar nyttan av ytterligare investeringar. Rätt prissättning är därför en grundförutsättning för att veta i vilken grad ytterligare investeringar är samhällsekonomiskt motiverade.

Optimal prissättning kan minska nyttan av fler investeringar

Nyttan av transportinfrastruktur är också beroende av befintlig och tillkommande bebyggelse, eftersom det är tillgänglighet och inte transportinfrastruktur i sig som skapar välfärd och förutsättningar för en väl fungerande och specialiserad arbetsmarknad. I ett längre perspektiv spelar därför bebyggelseplanering minst lika stor roll som mängden infrastruktur för möjligheterna att bygga ett väl fungerande samhälle där välståndet också inkluderar människors upplevelse av sin omgivning och möjligheten att resa till arbete och till andra aktiviteter på ett sätt som inte innebär alltför stora uppoffringar. Detta kan innebära att boendet förtätas för att minska behovet av resor och transporter.

Bebyggelseplanering är också viktigt för att skapa god tillgänglighet

4.6 Har investeringsbudgeten rätt storlek? En makroanalys

Trots att det tycks råda konsensus mellan de politiska partierna om att infrastrukturen behöver upprustas eller byggas ut i snabbare takt, stöds inte denna bild av vår mikroekonomiska analys. Vredin (2013) och Finanspolitiska rådet (2015) jämför den svenska investeringsbudgeten med andra länders. De jämför också hur kapitalstocken i transportsektorn har utvecklats över tid i Sverige och andra länder. Baserat på dessa jämförelser finner ingen av dem något stöd för att den svenska budgeten för transportinfrastruktur är för liten.

Internationella jämförelser ger inte stöd för att budgeten för transportinfrastruktur är för liten

I detta avsnitt ska vi komplettera tidigare analyser av infrastrukturbudgetens storlek med en makroekonomisk ansats samt diskutera länken mellan de mikro- och makroekonomiska ansatserna.

Gyllene regeln säger ...

I den del av makroekonomisk teori som behandlar ekonomisk tillväxt används begreppet gyllene regeln (*golden rule*). Gyllene regeln avser en nivå på sparatet och därmed investeringarna som leder till att konsumtionens storlek är maximal både momentant och över tid (i så kallad stationär jämvikt, *stationary state*). Huruvida en investering är samhällsekonomiskt lönsam avgörs således av om den bidrar till att öka eller minska konsumtionen. Om investeringarna totalt sett ligger på en lägre nivå än den maximala medför en ytterligare investering på marginalen att produktionen ökar så mycket att den räcker både till att ersätta förslitet kapital (reinvesteringar) och att öka konsumtionen. Om de ligger på en högre nivå än den maximala, bidrar en ytterligare investering på marginalen visserligen till att produktionen ökar, men den ökar inte tillräckligt mycket för att det ska räcka ens för att ersätta förslitet kapital, än mindre för att öka konsumtionen. Tvärtom måste konsumtionen liksom kapitalstocken minska.

... att nyinvesteringar ska göras så länge de leder till en konsumtionsökning

Med andra ord säger gyllene regeln att nyinvesteringar (investeringar utöver behovet av reinvesteringar) ska göras så länge de leder till en konsumtionsökning. Man kan säga att ökningen av konsumtionen utgör avkastningen på nyinvesteringarna. För det enskilda företaget avgörs investeringen av dess avkastningskrav, som i sin tur speglar värdet av ökad konsumtion för aktieägarna i framtiden plus en riskpremie som kompensation för den osäkerhet som investeringen är behäftad med. Statens avkastningskrav på en investering avspeglas i kalkylräntan. Kalkylräntan bestäms genom en sammanvägning av värdet av nutida och framtida generationers konsumtion, med hänsyn till att framtida generationer

Statens avkastningskrav avspeglas i kalkylräntan

har högre inkomst än dagens samt eventuellt med hänsyn till den osäkerhet som investeringen är behäftad med (se ruta »Kalkylröntan«). Om kalkylröntan är satt på rätt nivå kommer statens totala investeringar i transportinfrastruktur att ha samhällsekonomiskt optimal storlek, förutsatt att den använts för att välja ut de mest lönsamma enskilda investeringarna. Vad som är den teoretiskt rätta nivån är naturligtvis mycket svårt att beräkna i praktiken och beror dessutom på preferenser som inte är gemensamma för alla beslutsfattare och väljare. Kalkylröntan (plus anläggningarnas antagna ekonomiska livslängd och skattefaktorn) är alltså den parameter som binder ihop det som är samhällsekonomiskt optimalt på makro- och mikronivå.

Kalkylröntan binder ihop makro- och mikronivån

Av resonemanget följer att för att samhällsekonomiska kalkyler ska kunna avspegla även effekter på den makroekonomiska nivån och som beslutsunderlag för den totala infrastrukturbudgeten, krävs en centralt förankrad diskussion och beslut om kalkylränta och kalkylperiod och eventuellt skattefaktorn. Dessa bör basera sig på en genomgång av risker med olika typer av infrastrukturinvesteringar, vilka avkastningskrav staten ställer på infrastrukturinvesteringar och marginalkostnaden för att använda offentliga resurser. Att ingen sådan central diskussion finns är märkligt, speciellt med tanke på megaprojekt som höghastighetståg där risken inte kan spridas genom diversifiering och där kalkylen förutsätter att nyttorna kommer att genereras under minst 60 år.

Frånvaro av diskussion om risker förväran, då risker inte kan diversifieras i megaprojekt

Ett exempel på önskvärdheten av centralt beslutade ingångsvärden för samhällsekonomiska kalkyler är sänkningen av kalkylröntan i ASEK:s riktlinjer från 4 till 3,5 procent 2012. ASEK-gruppen (se ruta »ASEK-gruppen«) hade ett expertråd kopplat till sig.⁶ Vid

Sänkning av kalkylröntan ...

6. Gruppen utgjordes av Maria Börjesson, Lars Hultkrantz, Lena Wieweg och Jonas Eliasson.

revideringen av riktlinjerna fanns argument både för att sänka och höja räntan. Samtidigt gjordes flera andra förändringar, bland annat för att ta hänsyn till att framtida generationer har lägre marginalnytta av pengar till följd av ekonomisk tillväxt, vilket innebar en minskning av den effektiva diskonteringsräntan med 1,8 procent. Dessutom förlängdes kalkylperioden, den antagna ekonomiska livslängden, från 40 till 60 år, och den faktor som kontrollerade för momspåslag togs bort medan skattefaktorn återinfördes (se ruta »Skattefaktorn«). Expertrådet var emot räntesänkningen på grund av brist på underlag, men framför allt därför att så många parametrar justerades samtidigt och som alla innebar att lönsamheten för alla investeringar skruvades upp på ett svårförutsägbart sätt.

I det läget beslutade dåvarande generaldirektör för Trafikverket (som också lett regeringens utredning SOU 2009:74 om höghastighetsbanor) att sänka räntan utan diskussion med vare sig berörda departement eller ASEK:s expertråd. Även om det i sak fanns argument både för och emot en sänkning måste generella och makroekonomiska kalkylparametrar förankras centralt, vara långsiktiga och baseras på gedigna beslutsunderlag. Snabba och återkommande förändringar av generella kalkylparametrar utan en bred förankring riskerar inte bara att göra kalkylerna mer osäkra, de undergräver dessutom förtroendet och legitimiteten för samhällsekonomiska kalkyler som beslutsunderlag. Detta gäller också borttagandet och återinförandet av skattefaktorn.

Det är svårt att frigöra sig från misstanken att Trafikverkets dåvarande generaldirektör var medveten om att sänkningen av kalkylräntan skulle öka den kalkylmässiga lönsamheten för ytterligare transportinvesteringar – utöver den ökning som förändringarna av övriga kalkylparametrar gav.

... utan central förankring och utan gedigna beslutsunderlag undergräver kalkylernas legitimitet

KALKYLRÄNTAN

En betydande svårighet med att bestämma ett rimligt avkastningskrav är att transportinfrastruktur normalt sett måste generera nyttor under mycket lång tid för att uppväga sina kostnader; i regel används en ekonomisk livslängd på 60 år i samhällsekonomiska kalkyler i Sverige.

Hultkrantz (2013) beskriver hur diskonteringsräntan som i dag tillämpas i svensk infrastrukturplanering är härledd från en modell utvecklad av Ramsey (1928). I modellen består diskonteringsräntan av två komponenter. Den första komponenten tar hänsyn till att kommande generationers nytta väger mindre än dagens (konsumtion i dag är mer värd än den i morgon) och den andra till att kommande generationer är rikare än dagens på grund av ekonomisk tillväxt, vilket gör att marginalnyttan av pengar sjunker över tid. Den senare komponenten tar med andra ord hänsyn till att transportinvesteringar i dag (som inte lånefinansieras) betalas av en generation med högre marginalnytta av pengar än framtida generationer. Fram till 2012 resulterade Ramseymodellen i en kalkylränta på 4 procent, men sedan 2012 är den 3,5 procent, enligt ASEK. Vi återkommer till motivet till och konsekvenserna av denna sänkning.

Hultkrantz påpekar dock att den diskonteringsränta vi tillämpade fram till 2012 antog att framtiden är helt förutsägbar, men att forskare inom miljöekonomi och finansiell ekonomi på senare tid har ifrågasatt detta antagande när det gäller långsiktiga offentliga investeringar. Sternrapporten (Stern, 2006) och Weitzman (2012) argumenterar för att diskonteringsräntan bör justeras nedåt genom att lägga till en negativ försiktighets-

komponent. Intuitionen bakom denna justering är att en mer osäker framtid ökar lönsamheten av att investera i dag genom att ge ett bättre utgångsläge om det blir sämre tider längre fram. Sternrapporten förordade en försiktighetskomponent som minskade diskonteringsräntan för klimatåtgärder. Av i princip samma skäl finns det ekonomer som argumenterar för att diskonteringsräntan bör sänkas på grund av osäkerhet om tillväxttakten. Om BNP utvecklas sämre än förväntat talar det för att man ska investera mer i dag. Men historiska data visar att BNP-tillväxten över en period på 40–60 år inte rymmer särskilt stora osäkerheter, och man kan därför argumentera för att räntan inte bör nedjusteras av detta skäl.¹

Eftersom det framför allt är ekonomer inom finansiell ekonomi och miljöekonomi som intresserat sig för vilken den långsiktiga kalkylräntan bör vara, är det osäkerhet om framtida klimatproblem och BNP som varit i fokus. När det gäller infrastrukturinvesteringar är detta inte de enda osäkerheterna, och i en del fall kanske inte ens de största. En annan risk med transportinvesteringar är helt enkelt att de inte genererar de nyttor som prognostiserats, till exempel på grund av befolkningsomflyttningar eller den tekniska utvecklingen som ändrar förutsättningarna för olika transportslag.

Osäkerheten om den samhällsekonomiska nytta som ett enskilt infrastrukturobjekt genererar under en tidrymd av 60 år är inte försumbar. Detta tar den norska infrastrukturplaneringen hänsyn till i motsats till den svenska, vilket ger en högre diskonteringsränta i Norge än i Sverige.² Enligt Hultkrantz är skälet till att man bortser från risken i Sverige att man räknar med att projektspecifika risker försvinner på den aggregerade nivån

1. Gollier (2011).

2. NOU (2012).

genom diversifiering. Makrorisker kan dock inte diversifieras bort, exempelvis osäkerhet om den allmänna trafikutvecklingen för både gods- och persontransporter som är kopplad till den ekonomiska tillväxten.³ Därför kommer NOU (2012) (där Hultkrantz är en av medförfattarna) fram till att den svenska kalkylräntan bör justeras upp till 6 procent. Denna kalkylränta bygger på antagandet att projektspecifika risker är bortdiversifierade.

Saken kommer dock i ett annat läge om man tar hänsyn till risker med olika transportslag och framtida teknikutveckling. Vägar är flexibla, de kan byggas om och ha flera olika funktioner. Vägfordon kan i sin tur använda olika bränsletyper och styrsystem (exempelvis autonoma bilar). Detta minskar risken för att investeringen blir föråldrad eller genererar väsentligt lägre nytta än prognostiserat.

Järnvägar är mindre flexibla och kan bara användas för spårbundna fordon. Investeringar i järnvägar, spårvagnar och tunnelbanor löper alltså en större risk i fråga om framtida nytta. De riskerar att bli föråldrade i likhet med Göta kanal. Om autonoma och fossilbränslefria bilar så småningom tar över delar av tågmarknaden kan man inte i efterhand omvandla järnvägen till den infrastruktur som då är bäst för samhället. Det här innebär en betydligt större risk än en mängd mindre och geografiskt spridda väginvesteringar och motiverar en högre kalkylränta för järnvägsinvesteringar. Risken bör vara särskilt hög för investeringar i höghastighetsbanor. Att realisera en investering för kanske 200 miljarder kronor innebär att man lägger väldigt många ägg i en korg. Det är en kostnad som man sedan inte kan få tillbaka om banorna av något skäl blir föråldrade och inte genererar de nyttor som man prognostiserat. Detta talar för att räntan för denna typ av investeringar bör vara högre än 6 procent.

3. Weitzman (2012); Arrow m.fl. (2014).

ASEK-GRUPPEN

Inom transportsektorn arbetar Trafikverket och andra myndigheter efter gemensamma metoder och kalkylvärden inom ramen för Arbetsgruppen för samhällsekonomiska analys- och kalkylmetoder inom transportområdet, ASEK. I ASEK ingår representanter från Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Sjöfartsverket, Stockholms Lokaltrafik, Trafikanalys (adjungerad), Trafikverket, Transportstyrelsen och Vinnova. Arbetets leds av Trafikverket.

Syftet med ASEK är att skapa en gemensam plattform för enhetliga, jämförbara, väl etablerade och forskningsbaserade samhällsekonomiska analyser inom olika delar av transportsektorn. Där läggs principer och kalkylvärden fast som alla som tar fram beslutsunderlag för offentliga aktörer förväntas, men inte måste, följa.

Motsvarande riktlinjer finns i många andra länder och de svenska riktlinjerna följer i stor utsträckning harmoniserade europeiska rekommendationer.¹ Men eftersom diskonteringsräntan och skattefaktorn är parametrar som kopplar kalkylerna till den makroekonomiska nivån och parametrarna även kan användas inom andra sektorer så behöver dessa beslutas på en högre nivå och vara obligatoriska att följa. I många länder, exempelvis Danmark, Nederländerna, Norge och Storbritannien, är det finansdepartementet som fastställer kalkylräntan.

1. Se Värden och metoder för transportsektorns samhällsekonomiska analyser – ASEK 5 (finns på www.trafikverket.se).

SKATTEFAKTORN

En mycket stor del av investeringarna i vägar och järnvägar i Sverige är finansierade med skattemedel. Eftersom skatter är snedvridande uppstår en extra kostnad för offentliga investeringar på grund av detta.

Marginalkostnaden för skattefinansiering kallas på engelska *marginal cost of public funds* och på svenska för skattefaktorn. Hultkrantz (2013) beskriver hur denna kan härledas för svenska förhållanden och kommer med hjälp av beräkningar baserade på en rapport av Sørensen (2010) fram till att den bör vara 1,31. Det innebär att den verkliga kostnaden för offentliga investeringar är lika med investeringskostnaden multiplicerad med 1,31. I de fall det finns lediga resurser i ekonomin kan den vara lägre. Tidigare användes skattefaktor 1,3 i samhällsekonomiska kalkyler i Sverige enligt ASEK, men skattefaktorn togs bort 2008. Efter kritik från ekonomer (bland annat Hultkrantz själv) återinfördes den 2012.

Slutsatsen är att för svenska förhållanden är kostnaden för skattefinansiering rimligt skattad och medför i dag inga stora osäkerheter. Men att ändra kalkylprinciper på det vis som skett sedan 2008, utan central förankring, minskar förtroendet för och robustheten i samhällsekonomiska kalkyler.

4.7 Har investeringsbudgeten rätt storlek? Alternativ till nationalekonomisk teori

Vi tolkar det politiska målet om samhällsekonomisk effektivitet i ljuset av nationalekonomisk välfärdsteori, och det finns också många formuleringar i riksdagens transportpolitiska beslut som anspelar på denna tradition. Trots detta finns det skäl att diskutera om det finns andra tänkbara tolkningar av det uppsatta målet, eller åtminstone resonemang som skulle kunna leda till andra slutsatser om vilka åtgärder som borde genomföras eller hur mycket resurser som borde avsättas för infrastrukturinvesteringar.

Andra sätt att bedöma investeringsbudgetens storlek

En ansats som i olika sammanhang använts för att bedöma om tillräckligt mycket resurser används för transportinfrastruktur är att jämföra med hur mycket andra länder använder. Vredin m.fl. (2012) är ett exempel på denna metod. Det finns många problem med att dra normativa slutsatser av sådana jämförelser. En uppenbar svårighet ligger i att säkerställa att man verkligen mäter samma förhållanden i de länder som ingår i jämförelsen. Men även om uppgifterna i statistiken vore jämförbara är det svårt att dra slutsatser av sådana jämförelser. Nyttan av olika transportinvesteringar kan skilja sig åt mellan länderna. Ett land med dåligt utbyggd infrastruktur kan fatta beslut om ett omfattande utbyggnadsprogram. Om man jämför sig med ett sådant land kan det framstå som om insatserna är otillräckliga när i själva verket standarden sedan tidigare kan vara god i det egna landet. Länderjämförelser av denna art ger därför svagt stöd för att identifiera behovet av ytterligare resurser.

Jämförelse med andra länder ...

... är svårt och ger svagt stöd att bedöma resursbehov

En andra ansats innebär att man beräknar storleken på kapitalstocken i transportsektorn och från detta drar slutsatser om i första hand behovet av reinvesteringar; Jonsson (2010) är ett ex-

empel på denna ansats. Ansatsen baseras på samma principer som används i företags balansräkningar för att värdera det realkapital som företaget förfogar över. I en balansräkning kan värdet av ett kapitalföremål, exempelvis en fastighet, approximeras med hjälp av någon avskrivningsmodell som innebär att fastighetens värde successivt reduceras samtidigt som man tar hänsyn till underhåll, eventuella upprustningar och andra omständigheter som kan påverka fastighetens värde. Utöver denna bokföringsmässiga hantering har ett företag också tillgång till marknadens bedömningar av anläggningarnas värde. Så är exempelvis fallet när det gäller fastigheter. Det är därför möjligt att löpande följa värdeutvecklingen för att åtminstone approximativt stämma av om de bokföringsmässiga bedömningar som görs ger en acceptabel bild av företagets tillgångssida.

Utgå från realkapitalet
i balansräkningen ...

Det existerar inte på motsvarande sätt en andrahandsmarknad för vägar, järnvägar och andra infrastruktur-anläggningar. Kapitalvärdeberäkningar blir därför helt och fullt avhängiga av de antaganden som görs när ett anskaffningsvärde skrivs ner och av hanteringen av de reinvesteringar etc. som genomförs. Till följd av att marknaden inte fyller samma funktion för infrastruktur-anläggningar som för exempelvis fastigheter, ger ett framräknat infrastrukturkapital inte stöd för att ta ställning till behovet av vare sig ny- eller reinvesteringar.

... men brist på
andrahandsmarknad
försvårar värdering

Dessa två ansatser baseras på olika former av makrometoder eller så kallade *top-down*-beräkningar för att bedöma behovet av medel för investeringar, reinvesteringar och i viss omfattning också drift och underhåll. De tredje och fjärde ansatserna utgörs av mer traditionella mikromodeller med ingenjörsmässiga inslag. På samma sätt som med samhällsekonomiska kalkyler måste man ner på anläggnings- och åtgärdsnivå.

Från *top-down*
till *bottom-up*

Erfarenhet från anläggningars tekniska livslängd

Den tredje ansatsen innebär att när en ny anläggning planeras – en bro eller en järnvägsväxel – utgår man från en på erfarenhet baserad teknisk livslängd. Om anläggningar passerat denna tidpunkt sägs en eftersläpning föreligga. Denna metod tycks bland annat ligga till grund för Trafikverkets rapport Kapacitetsutredningen.⁷ Metoden har dock sina begränsningar. En växel eller bro kan ha underhållits på ett samvetsgrant sätt eller använts mindre än planerat och kan därför användas längre än planerat. Den omvända situationen kan också föreligga. Analyser baserade på teknisk livslängd är därför i bästa fall en metod för att lokalisera eventuella investeringsbehov men är inte ett tillförlitligt sätt att ta ställning till vad som bör göras.

Multikriterieanalys

Den fjärde ansatsen eller metoden är så kallad multikriterieanalys. Multikriterieanalys är ett samlingsbegrepp för andra metoder för att på ett strukturerat sätt jämföra för- och nackdelar med en åtgärd. Skillnaden är att man i stället för att ge för- och nackdelarna monetära värden som på ett självklart sätt kan sammanvägas använder man någon annan typ av viktningssystem för att avgöra vilken betydelse de olika för- och nackdelarna med åtgärden har. En nackdel är att det inte är självklart hur dessa vikter ska bestämmas och att slutsatsen av analysen därför är diskutabel.

4.8 Används underhållsresurser på rätt sätt?

Reinvesteringar ...

Underhåll av infrastruktur kan separeras i två delar. Den ena delen avser *reinvesteringar*. I järnvägsnätet består reinvesteringarna bland annat av omfattande byten av spår på längre sträckor. I vägnätet utgörs reinvesteringar bland annat av nya beläggning-

7. Trafikverket (2012b).

är på längre sammanhängande vägsträckor. Ombyggnad av järnvägs- och vägbroar är ett annat exempel på reinvesteringar.

Reinvesteringar kan analyseras enligt samma grundläggande principer som nyinvesteringar. Mera specifikt kommer en anläggning att fungera allt sämre ju äldre den blir, vilket medför att kostnaderna för underhåll ökar. Vägarnas beläggningar krackelerar och får hål som kräver allt fler återkommande lagningar. Dessutom utvecklas spår till följd av dubbdäcksslitage och av att vägen komprimeras av tunga fordon. Vatten samlas i spåren, vilket försämrar trafikanternas åkkomfort och eventuellt också trafiksäkerheten. När kostnaderna för det löpande underhållet i kombination med stigande trafikantkostnader blir tillräckligt höga, är det motiverat att renovera anläggningen och på så sätt få ner underhållskostnaderna igen.

... i vägar ...

Även kostnaderna för järnvägsunderhåll ökar med tid och trafikbelastning. Ökad ålder och användning ökar också risken för störningar som påverkar tågtrafiken. Den förväntade kostnaden för underhåll kan beräknas som sannolikheten för att en störning ska inträffa, vilken beror på anläggningens ålder, multiplicerad med kostnaden om störningen inträffar. Möjligheten att bedöma risken för tågstörningar är god men har ännu inte tagits i bruk. Det är svårt men inte omöjligt att bedöma kostnaden för trafikoperatörer, resenärer och godskunder till följd av större och mindre störningar av trafiken.

... och i järnvägar

Sammantaget är förutsättningarna goda för att genomföra reinvesteringsskalkyler. Den andra kategorin underhållsåtgärder avser det *löpande underhållet*, det vill säga arbetet med att hålla banor och vägar öppna för trafik under hela året. Det saknas emellertid kunskaper om den lämpliga omfattningen av åtgärder för att hålla rent, jämnt och snyggt på sommaren i förhållande till

Att analysera nyttan av ett ökat eller minskat löpande underhåll ...

behovet av åtgärder för att använda vägarna och banorna under vintern. En konsekvens av att underhållet numera upphandlas i konkurrens är att kostnaderna för sådana aktiviteter kan beräknas med god precision. Detta ger i sig möjlighet för fördjupad analys av förändrade principer för fördelning av resurser mellan landets olika delar och för olika delar av underhållet.

... kräver samlad kunskap och kontinuerlig insamling av data

En utgångspunkt för att ta ställning till behovet av resurser för underhåll och reinvesteringar är att det finns en samlad kunskap om infrastrukturens tillstånd. Regelbundet görs också mätningar av vägnätets standard där spårdjup och ojämnheter i vägens längsriktning registreras. Av Kapacitetsutredningen framgår att cirka 93 procent av det statliga vägnätet har god standard och att denna andel har ökat under senare år.⁸ Samtidigt som mätresultaten ger stöd för att identifiera var en ny beläggning är mest motiverad, ger de en indikation om att vägunderhållet generellt sett inte är eftersatt.

Vägunderhållet generellt sett inte eftersatt

Också järnvägsnätets standard mäts regelbundet, bland annat av ett mättåg som registrerar spårens läge i flera dimensioner. Detta genererar information som används för att identifiera sträckor där spårläget inte är av acceptabel standard och ger möjlighet att omgående rätta till brister som annars kan påverka förutsättningarna för att bedriva tågtrafik. Däremot saknas en samlad redovisning av denna information och i synnerhet saknas rutiner för att bedöma om spårläget försämras över tid.

Finns i dag goda förutsättningar att beräkna nyttan av underhåll

Sammantaget innebär detta att kunskapen om vägarnas och järnvägarnas standard är god och att det finns goda förutsättningar för att modellberäkna den samhällsekonomiska nyttan av olika åtgärder eller åtgärdsstrategier. Däremot har inga sådana mo-

8. Trafikverket (2012b).

deller utvecklats. Som påpekats tidigare saknas också ett logiskt sammanhållet datamaterial som gör det möjligt att bedöma om underhållet genomförs på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt respektive om resurstilldelningen ligger på en acceptabel nivå.

Debatten i Sverige ger vid handen att järnvägens standard i dag är otillräcklig; det sägs finnas en »eftersläpning« eller en »underhållsskuld«. Det är svårt att med stöd av tillgänglig information

Debatt om eftersläpning
och underhållsskuld

Tabell 4.1 Tågstörningar i Sverige 2011–2014.

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Anm. |
|---|---------|---------|---------|---------|------------------------|
| Andel persontåg inom 5 minuter (%) | 88,5 | 91,0 | 91,2 | 91,3 | inställda tåg ingår ej |
| Andel godståg inom 5 minuter (%) | 68,7 | 77,0 | 80,0 | 78,1 | inställda tåg ingår ej |
| Registrerade merförseningar ≥ 5 minuter för persontåg (timmar) | 39 328 | 29 613 | 29 359 | 31 987 | Spårägare Trafikverket |
| Registrerade merförseningar ≥ 5 minuter för godståg (timmar) | 114 783 | 66 240 | 59 310 | 63 216 | Spårägare Trafikverket |
| Antal helt inställda persontåg till följd av yttre händelse | 9 041 | 7 985 | 9 196 | 10 294 | Akut* inställda tåg |
| Antal helt inställda godståg till följd av yttre händelse** | 13 514 | 11 957 | 11 614 | 12 447 | Akut* inställda tåg |
| Antal omledda persontåg till följd av yttre händelse | ingen | ingen | ingen | ingen | |
| Antal omledda godståg till följd av yttre händelse | uppgift | uppgift | uppgift | uppgift | |

* Inställda dagen före eller samma dag som tåget ska gå.

** Antalet akut inställda godståg är missvisande då de oftast ersätts med ett nytt tåg i ett annat läge eller om möjligt leds om en annan väg.

Källa: Trafikverkets databas LUPP.

*Tågstörningar,
men ofullständig
information ...*

avgöra om denna bild är korrekt. Ett exempel ges av tabell 4.1 som sammanfattar information om tågstörningar under perioden 2011–2014. År 2011 inträffade betydande störningar av trafiken till följd av en hård vinter. De fyra första raderna i tabellen visar sammantaget att förseningarna åtminstone inte ökat om man jämför 2011 med de kommande tre åren. Men som framgår av de därpå följande fyra raderna kan denna slutsats påverkas av att tåg ställs in och att en del av de inställda tågen, i synnerhet godstågen, leds andra vägar än vad som ursprungligen planerats. Bristen på information om hur många tåg som leds om och om hur stora förseningar dessa tåg drabbas av stör därför bilden. En annan brist är att informationen om mängden (mer-)förseningar endast avser de förseningar som drabbar det första tåget i en händelsekedja.⁹ Följdförseningarna av en primärförsening finns därför inte med i tabellen.

... försvarar tolkningen

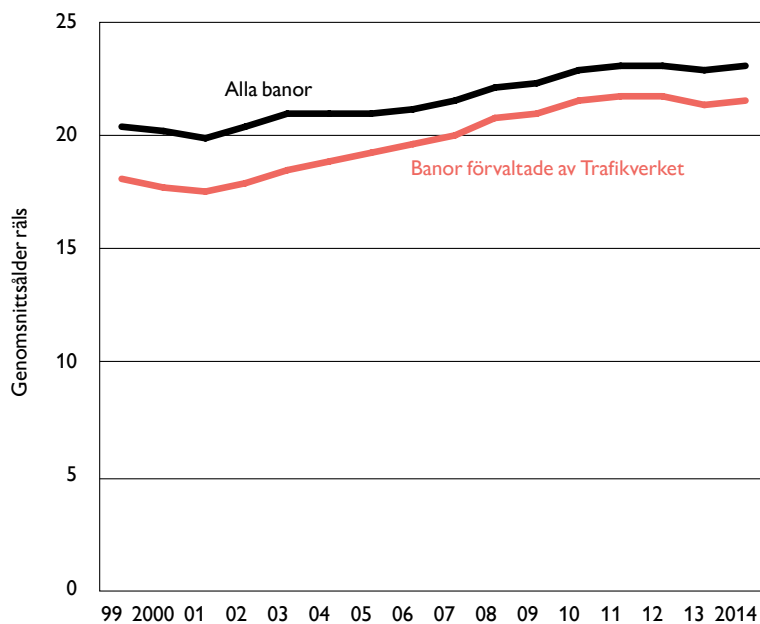
Trots ett stort antal larmrapporter ger dessa observationer inte något stöd för att bedöma hur mängden förseningar i det svenska järnvägsnätet utvecklas. Eftersom informationen inte är heltäckande bör materialet tolkas försiktigt.

*Rälsens genomsnitt-
ålder har ökat*

Banornas ålder kan vara en annan typ av indikation på hur standarden utvecklas.¹⁰ Figur 4.4 visar att genomsnittsåldern på de statliga banorna ökat från cirka 18 till cirka 21,5 år sedan millennieskiftet; ett exempel på en järnväg som inte underhålls av Trafikverket är Inlandsbanan. Figur 4.5 innehåller i stället uppgifter

9. Ett tåg kan mellan start- och målpunkt dra på sig en försening om exempelvis 15 minuter. Förseningen kan ha uppstått på två olika sträckor med 10 respektive 5 minuter. Den tillkommande förseningen på den andra delsträckan är då 5 minuter, och måttet merförsening används för att inte räkna hela förseningen vid slutstation flera gånger.

10. En bana med många år på nacken kan ha använts förhållandevis lite medan en relativt ny bana kan ha utsatts för omfattande trafik. Ålder är därmed endast en approximation av faktisk standard.

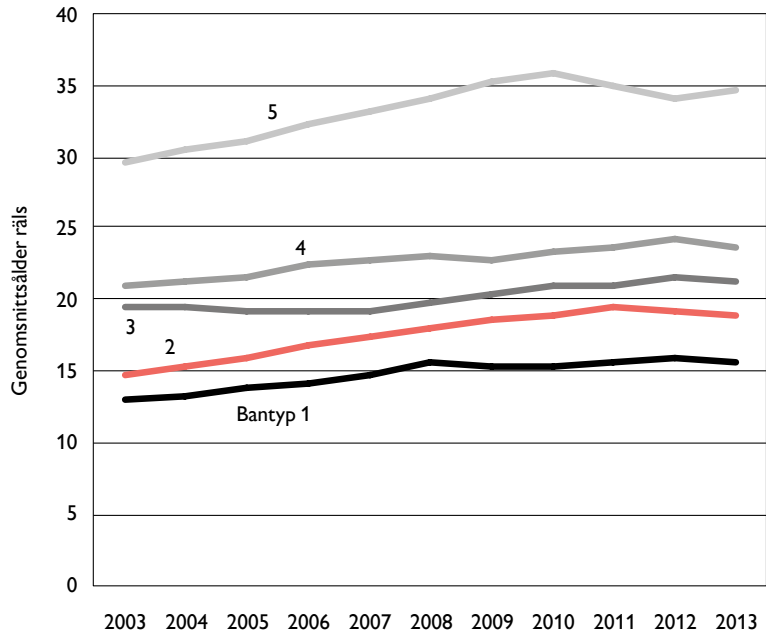


Figur 4.4 Genomsnittsålder på samtliga järnvägar i Sverige respektive järnvägar förvaldade av Trafikverket.

Källa: VTI:s bearbetning av uppgifter från Trafikverket.

om fem olika kategorier av banor som Trafikverket har ansvar för. Föga förvånande är genomsnittsåldern lägre ju mera banorna utnyttjas. Figuren visar även att ökningen av genomsnittsåldern sedan 2003 är lägre för bantyp 1 och 3 jämfört med övriga bantyper.

Redovisningen baseras på uppgifter från Trafikverket och det är uppenbart att anläggningarnas ålder ökar, om än inte på ett dramatiskt sätt. Det finns också indikationer på att fel i anläggningar-



Figur 4.5 Genomsnittsålder på fem bantyper av de järnvägar som förvaltas av Trafikverket.

Källa: VTI:s bearbetning av uppgifter från Trafikverket.

Anm.: Bantyp 1 ligger närmast Stockholm, Göteborg och Malmö, persontrafiken dominerar.

Bantyp 2 är bandelar som binder samman viktiga regioner och transportcentra medan bantyp

3 huvudsakligen används av godståg. Bantyp 4 är banor med mindre trafik medan bantyp 5 avser

många banor som inte alls är trafikerade men även »timmerbanor« med förhållandevis stor godsvolym.

Svårt dra säkra slutsatser om det finns någon underhållsskuld

na som stör tågtrafiken ökar, men inte heller på denna punkt på ett uppseendeväckande sätt. Det är samtidigt svårt att på grundval av detta material dra några säkra slutsatser om storleken på en eventuell underhållsskuld.

4.9 Sammanfattning och förslag

Samhällsekonomiska kalkyler är bra verktyg för att prioritera mellan olika investeringar i infrastruktursektorn. Kalkylerna har tillräcklig precision för att identifiera de bästa projekten – som bör genomföras, och de sämsta projekten – som inte bör genomföras. Däremellan finns en gråzon där det är svårt att ge säkra rekommendationer.

I den investeringsplan som regeringen lade fram till riksdagen för perioden 2010–2021 ingick många olönsamma projekt varav en del prioriterades högt. Detta minskade betydligt den samhällsekonomiska nyttan av planen jämfört med det förslag som Trafikverket lämnat utan att regeringen redogjorde för motiven. Den samhällsekonomiska nyttan av de projekt som valdes ut av regeringen var bara något högre än om projekten valts slumpmässigt bland alla projekt på listan, lönsamma som olönsamma.

Inför beslutet om investeringsplanen för 2014–2025 gjordes mycket få samhällsekonomiska kalkyler av nytillkomna projekt. Inga kalkyler gjordes för projekt som inte kom att ingå i planen. Trafikverkets arbete styrdes också mycket hårt in på ett antal projekt som skulle genomföras, det vill säga där resultatet av en eventuell kalkyl inte skulle ha haft någon betydelse för regeringens prioriteringar.

Samhällsekonomiska kalkyler bör göras för alla potentiella investeringsprojekt. Trafikverket bör åläggas att redovisa skälen till att mindre lönsamma projekt prioriteras före mer lönsamma i det förslag som lämnas till regeringen samt att beräkna den samhällsekonomiska kostnaden för detta. Regeringen bör åläggas att göra motsvarande redovisning och beräkning i förhållande till

Trafikverkets förslag när det lämnar förslag till ny investeringsplan till riksdagen.

Baserat på de samhällsekonomiska kalkylerna för projekten i investeringsplanen 2010–2021 kan man dra slutsatsen att den hade givit väsentligt mera nytta för pengarna om de lönsammaste projekten valts ut. Dessutom hade 62 procent av budgeten räckt till för att finansiera enbart de lönsamma projekten i investeringsplanen. Med andra ord var investeringsbudgeten snarare för stor än för liten med avseende på de projekt som fanns att välja mellan.

Med en mikroekonomisk ansats baserad på samhällsekonomiska kalkyler bör alla lönsamma projekt genomföras. Ansatsen kan alltså svara på frågan om hur stor investeringsbudgeten bör vara. En alternativ makroekonomisk ansats säger att investeringsbudgetens storlek ska väljas så att konsumtionen över tid maximeras. Det är i praktiken svårt att med denna ansats bestämma budgetens storlek. Båda ansatserna tenderar dock att ge samma svar på frågan om hur stor investeringsbudgeten bör vara.

Den samhällsekonomiska kalkylen använder sig av antaganden om trafikprognoser, avkastningskrav på investeringarna, ekonomisk livslängd och kostnaden för finansiering med skattemedel. Dessa bör utredas och beslutas centralt. Vi föreslår att det görs av en ständig och oberoende expertkommitté under Finansdepartementet.

Trots att det i dag finns kunskaper som skulle göra det möjligt att bedöma om de resurser som avsätts för drift och underhåll är tillräckliga genomförs inga sådana analyser. Det finns inte heller stöd för att bedöma om underhållet är eftersatt.

A P P E N D I X

Vad är en samhällsekonomisk kalkyl?

En samhällsekonomisk analys är ett ramverk för att systematiskt jämföra och sammanfatta effekter (som vinster för tillgänglighet, miljö och trafiksäkerhet med mera) och kostnader av en investering över hela dess livscykel. I den samhällsekonomiska nyttan ingår inte bara rent ekonomiska effekter, utan i princip alla effekter som en transportåtgärd kan ge upphov till, som ökad trafiksäkerhet, mer fritid, minskade utsläpp och så vidare. Det finns effekter som inte går att värdera på något säkert sätt (till exempel intrång i stads-, kultur- och naturmiljöer) och därför inte ingår i kalkylen. Dessa effekter får man i stället ta hänsyn till utanför kalkylen.

Samhällsekonomiska kalkyler utgår från en noggrann beskrivning av vilka effekter en åtgärd ger i transportsystemet, i form av exempelvis kortare restider, antal berörda resenärer samt beteendeförändringar hos resenärerna. Dessa effekter beräknas för nuläget och prognostiseras för framtida år med hjälp av en transportmodell. Trafikverket använder alltid det nationella transport-

modellsystemet för att kunna säkerställa jämförbarhet mellan kalkyler.

Effekter som alltid ingår i en samhällsekonomisk kalkyl är

- tillgänglighet för resenärer och transportörer (se förklaring nedan)
- trafiksäkerhet (olyckor, dödsfall och skadade)
- miljö (avgasemissioner och buller)
- fordonskostnader (för bilar och lastbilar samt tågdrift)
- offentliga kostnader och intäkter.

Dessa effekter värderas alltid med medborgarnas egna värderingar – till exempel hur kortare restid vägs mot lägre reskostnader eller högre turtäthet, eller hur sådana effekter vägs mot ökad trafiksäkerhet. Undantaget är koldioxidutsläpp. Värderingen av koldioxidutsläpp baseras på en tolkning av nuvarande och framtida politiska beslut; dess legitimitet kommer från att medborgarna har röstat fram politiker, som har fastställt en implicit värdering genom politiska beslut. Det finns fastställda gemensamma kalkylvär-

den och kalkylprinciper, som alla kalkyler måste följa för att bli jämförbara.¹¹ De svenska riktlinjerna följer i stor utsträckning harmoniserade europeiska rekommendationer.

Ökad tillgänglighet är oftast den största effekten av en transportinvestering. I begreppet tillgänglighet inkluderas restider, reskostnader, punktlighet och pålitlighet, turtäthet, bekvämlighet och i princip alla andra aspekter som påverkar hur lätt det är att nå olika målpunkter. Kortare restider är ofta en stor effekt. Tillgänglighetsvinster kallas därför ofta restidsvinster, vilket ibland förvirrar. Tillgänglighetsvinsterna omsätts på sikt i en kombination av bland annat mer fritid, fler arbetade timmar, högre lön och bättre bostad (de två sista effekterna genom att tillgänglighetsökningen gör att man kan nå fler arbeten och bostäder). På sikt sprids därför värdet av tillgänglighetsökningen ut i hela samhället och tillfaller många aktörer genom bland annat högre mark- och fastighetsvärden, högre företagsvinster, ökade löner och ökat konsumtionsutrymme. Tillgänglighetsvinsterna tillfaller därmed inte enbart resenärerna, utan många andra aktörer.

Hur stor del av tillgänglighetsvinsten som tillfaller olika aktörer vore intressant

11. Se Värden och metoder för transportsektorns samhällsekonomiska analyser – ASEK 5 (finns på www.trafikverket.se).

att veta men är i stort sett omöjligt att beräkna; det avgörs av faktorer som graden av konkurrens på olika marknader, externa effekter samt graden av stelhet i priser och löner. Men poängen är att det sammanlagda värdet av alla dessa vinster, som sprids till olika aktörer, är detsamma som det vi kan mäta som en tillgänglighetsvinst direkt i transportsystemet (eller »på vägen« som man ofta uttrycker det). Detta gäller så länge som övriga marknader är »perfekta« i ekonomisk mening, det vill säga så länge olika typer av snedvridningar kan försummas.

För att summera effekter som uppstår under en investerings livstid och kunna jämföra olika åtgärder behövs också generella kalkylparametrar som diskonteringsränta, ekonomisk livslängd och skattefaktorer. Dessa parametrar är (liksom värderingen av koldioxid) svåra att fastställa exakt, men de påverkar de flesta åtgärder (åtminstone investeringar) ungefär likadant, och påverkar därför oftast inte rangordningen av dem.

Nyttor och kostnader beräknas för varje år under investeringens livslängd, och summeras sedan till ett nuvärde. Nuvärdet dividerat med kostnaden är ett mått på investeringens kostnadseffektivitet – nettonytta per satsad krona – och kallas nettonuvärdeskvot (NNK). Om NNK är positiv (> 0) är åtgärden lönsam enligt kalkylen. Om exempelvis de summerade nyttorna under kalkylperioden

är 75 miljoner kronor och kostnaderna 50 miljoner kronor så blir $NNK 0,5$ ($NNK = (75-50)/50$).

Effekter som saknas i kalkylerna

Det är väl känt att nettonuvärdeskvoten inte fångar alla effekter eller alla överväganden med nuvarande kalkylmetodik. Intrång i naturområden och förbättrad stadsmiljö utelämnas för att det är för svårt att värdera generellt. Dessutom utelämnas ofta vissa externa arbetsmarknadsnyttor, nyttan av minskade restider med bil i hög trängsel och nyttan av kapacitetsförbättringar i kollektivtrafiken – även om det i dessa fall ofta är möjligt att få med dessa effekter i kalkylen med hjälp av modernare metoder. Nedan följer en kort beskrivning av ett antal potentiellt viktiga saknade effekter, samt en kort bedömning av i vilken grad de påverkar säkerheten i kalkylutfallet. Slutsatsen är att storleken av de effekter som ligger utanför kalkylen kan variera mellan olika typer av investeringar och kan därmed påverka rangordningen något. Effekterna är dock förvånansvärt små i de flesta fall.

Tillväxteffekter och arbetsmarknad

En återkommande fråga bland forskare och tjänstemän är i vilken utsträckning samhällsekonomiska kalkyler fångar alla arbetsmarknadseffekter.¹² Problemet är att

kalkylerna bara omfattar de nyttor som tillfaller individen, medan agglomerations-effekter (positiva arbetsmarknadseffekter av ökad tillgänglighet eller täthet) delvis är externa (det vill säga gynnar andra), och en del av nyttorna tillfaller samhället i stort genom ökade skatteintäkter. Det är svårt att kvantifiera dessa effekter för varje enskild investering, men av de forskningsstudier som analyserat frågan noggrant kan man dra slutsatsen att dessa effekter verkar ha en begränsad påverkan på rangordningen av investeringar. De kan dock i viss mån missgynna investeringar i högt specialiserade arbetsmarknader där en stor andel av nyttorna kommer från arbetsresor.

Trängsel

Den nationella transportmodellen bygger på en så kallad statisk nätverksmodell, och sådana klarar inte att i alla dimensioner hantera hög trängsel på ett tillfredsställande sätt. Det innebär att påverkan på restiderna till följd av minskad trafik i vägsystemet underskattas i modellen.¹³ Det beror på att statiska modeller inte modellerar det dynamiska förloppet när köer byggs upp uppströms från flaskhalsar. Sådana köer kan väsentligt påverka restiderna även för trafik som inte ens ska igenom flaskhalsen. Dynamiska simuleringsmodeller beräknar restidsför-

12. Worsley (2011).

13. Li (2002); Paulley (2000).

ändringar till följd av förändrat trafikflöde (eller förändrad kapacitet) betydligt bättre än statiska modeller, eftersom de explicit modellerar uppbyggnaden av köer.

Den nationella transportmodellen hanterar inte heller kapacitetsbegränsningar i kollektivtrafik, trängsel på fordon och perronger eller kortare av- och påstigningstider som följd av en åtgärd. Det innebär att både nyttan av ökad kapacitet i kollektivtrafiken och nyttan av mindre trängsel på fordon och perronger försummas i standardkalkylen. Det finns goda möjligheter att bättre fånga effekterna av trängsel i modellerna, vilket åtminstone delvis har gjorts i kalkylen för tunnelbanan till Nacka. Det är framför allt en fråga om hur mycket resurser som läggs på modellutveckling.

Hur man gör samhällsekonomisk analys steg för steg

För att beräkna nyttorna görs följande steg:

Först måste man göra en prognos för hur trafiken kommer att se ut under kalkylperioden, det vill säga den period som åtgärden väntas göra nytta.¹⁴ Prognosen görs för ett framtida prognosår, ofta 10–20 år från i dag,

¹⁴. Kalkylperioden är i regel den beräknade ekonomiska livslängden för en åtgärd, normalt antas 60 år i svenska kalkyler.

och sedan används uppräkningsstal för att beskriva nyttorna längre fram (det går också att göra prognoser för flera prognosår).

I en trafikprognos beskrivs verkligheten förenklat med hjälp av en databas med data om omvärlden och trafiken. Det första steget är därför att bestämma hur dessa *omvärldsförutsättningar* ska antas se ut under prognosåret. Det gäller antaganden om den framtida infrastrukturen, fordonens egenskaper och kostnader, utbudet av kollektiva färdmedel och taxor. Det gäller också antaganden om framtida omvärldsförutsättningar, till exempel inkomst, befolkning eller näringslivsstruktur.

I det andra steget görs sedan prognosen med en *prognosmodell*. De modeller som oftast används i den nationella planeringen kallas Sampers för persontrafik och Samgods för godstrafik. Modellerna använder efterfrågesamband (kunskap om hur individer och företag brukar välja mellan olika alternativ) för att beskriva hur trafiken påverkas av en förändring (av trafikutbud eller omvärldsdata) och resultatet blir en bild av en framtida trafiksituation.

I det tredje steget ska trafikeffekterna enligt prognosen räknas om till effekter. För detta behövs *effektsamband* som exempelvis beskriver hur mycket olyckorna ökar för en

viss vägtyp när trafiken ökar. Några exempel på samband som behövs är

- trafiksäkerhet (olyckor, dödsfall och skadade)
- miljö (avgasemissioner och buller)
- fordonskostnader (för bilar och lastbilar samt tågdrift)
- kostnader för drift och underhåll av spår och vägar.

I det fjärde steget ska effekterna *värderas, räknas om till nuvärdet och sammanställas*.

Tanken är att värderingarna ska spegla individers betalningsvilja och det finns några olika sätt att få fram värderingarna:

- Priser på en marknad. Detta är det mest rättframma och fungerar bra för saker som har ett pris, till exempel fordonskostnader.
- Läsa av individernas värderingar. Det görs för icke-marknadsvaror, såsom restid eller trafiksäkerhet. Det finns två typer av studier, antingen *revealed preference*, där man studerar hur individer väljer i verkliga situationer, eller *stated preference*, där man studerar hur de väljer i hypotetiska eller experimentella situationer.
- Värdering utifrån politiska beslut. Ibland fungerar ingen av metoderna ovan och

då är ett alternativ att utgå från politiska beslut, med tanken att de speglar individernas värderingar. Detta görs för koldioxid, och värderingen kan antingen räknas fram utifrån den skattesats som finns eller åtgärdskostnaden för att nå ett politiskt mål.

Vissa värderingar, som värdet av intrång i natur- eller stadsmiljö, är ibland svåra att få fram. Trots vissa osäkerheter i absoluta effekter är den stora fördelen med den samhällsekonomiska kalkylen att den tvingar fram en systematisk beskrivning av effekter och bygger på grundläggande antaganden, värderingar och samband som kan granskas och diskuteras. Den underlättar också överblicken över effekter, ger förståelse för olika effekters storlek samt synliggör fördelningseffekter och effekter som inte kan värderas. På så sätt möjliggör den en jämförelse mellan många komponenter och tvingar fram en objektiv och strukturerad diskussion.

Megaprojekt

I DETTA KAPITEL presenteras de största järnvägsprojekten som färdigställts under senare år, som är under byggnad eller som planeras, och det största nu påbörjade vägprojektet, Förbifart Stockholm. Förutom att ge en översikt är syftet att se om det finns ett mönster när det gäller tillkomst, kostnader och samhällsekonomiska kalkyler samt vilka slutsatser som kan dras av detta. Av Sverigekartan här intill framgår de projekt som vi går igenom.

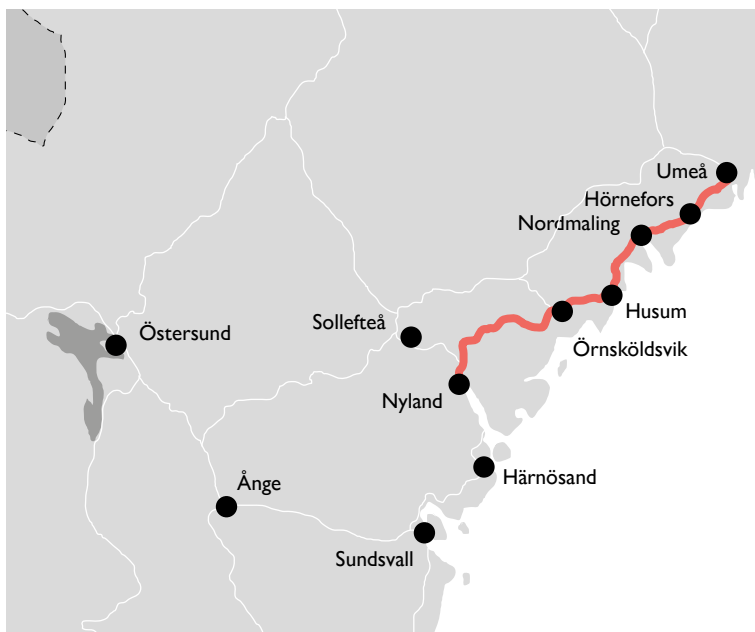
5.1 Botniabanan

Redan när Ostkustbanan med Sundsvall som slutpunkt blev klar 1927 diskuterades en förlängning längs Norrlandskusten. Botniabanan, en 19 mil lång enkelspårig järnväg mellan Ångermanälven och Umeå, kom emellertid att slutföras först 2010. Banans syfte angavs vara att öka kapaciteten för godstrafik mellan norra och södra Sverige samt att ge snabbare regional persontrafik och

Botniabanan skulle öka kapaciteten för godstrafik och ge snabbare regional- och fjärrtrafik



Några svenska megaprojekt under senare år.



Botniabanan.

snabbare fjärtrafik med södra Sverige.

Riksrevisionen (2011:22) har granskat Botniabanan för att se om målen med projektet uppnåtts och vilka statens kostnader blev. Man konstaterade att de restidsvinster som angavs under förberedelsearbetet inte hade uppnåtts och att följdinvesteringar blivit nödvändiga för att nå kapacitetsmålen. Bland annat krävdes en ny godsbangård vid Umeå samt kapacitetsökningar på Ostkustbanan. På grund av dessa förändringar och på grund av standardhöjningar och fördyringar, bland annat när det gällde upprustningen av Ådalsbanan (mellan Härnösand och anslutningen till

Planerade restidsvinster har inte uppnåtts

Följdinvesteringar, standardhöjningar och fördyringar ...

Botniabanan), blev projektet enligt Riksrevisionen minst 140 procent dyrare än vad som hade redovisats i Banverkets ursprungliga beslutsunderlag. Riksrevisionen kallar kostnadsberäkningen för glädjekalkyl. Man fann även att regeringens kostnadsredovisning till riksdagen varit bristfällig.

I järnvägsutredningen 1996 beräknade Banverket en nettonuvärdeskvot på 0,54 för Botniabanan; i Trafikverkets uppföljning 2010 beräknades kvoten till 0,45. Riksrevisionen fann dock betydande fel i beräkningarna. Med Riksrevisionens korrigeringar och tillägg blev nettonuvärdeskvoten 0,09, det vill säga projektet blev knappt lönsamt.

Bygget av Botniabanan finansierades inte inom ramen för ordinarie anslag till trafikinvesteringar utan via det statliga bolaget Botniabanan AB med statsgaranterade lån. Lånet återbetalas genom att Trafikverket hyr banan av Botniabanan AB till 2050, varefter banan övergår i Trafikverkets ägo. Finansieringslösningen innebär att staten lånar till projektet, vilket bidrog till att riksdagen kunde fatta beslut om att genomföra projektet. Konsekvenserna av olika finansieringslösningar behandlas ytterligare i kapitel 9.

*... har höjt kostnaderna
minst 140 procent*

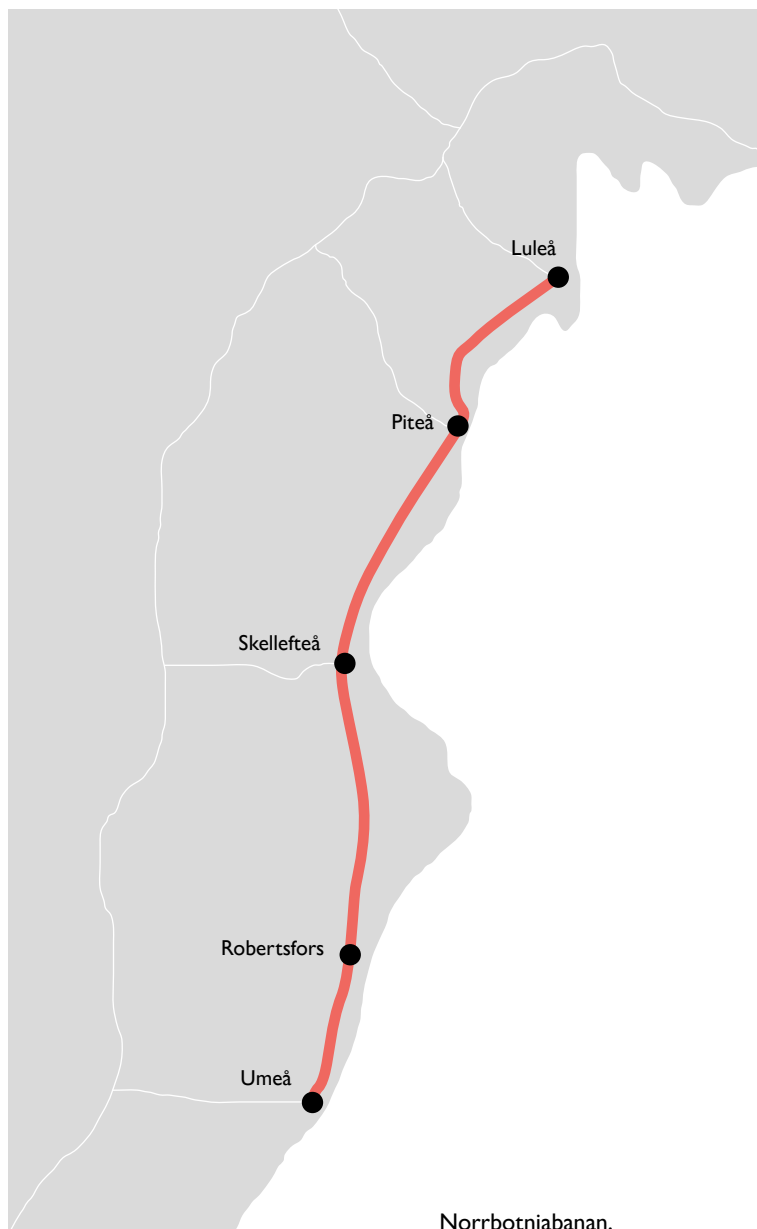
*Beräkningar i efter-
hand pekar på mycket
knappt lönsamhet*

*Finansiering genom lån
utanför ordinarie anslag*

5.2 Norrbotniabanan

Norrbotniabanan är en tänkt 27 mil lång enkelspårig järnväg från Umeå till Luleå. Banan är avsedd att öka godskapaciteten på järnväg mellan norra och södra Sverige, ge en bättre transportekonomi genom kortare sträckning och en rakare och mindre backig bana samt ge snabbare persontrafik mellan städer och tätorter på sträckan. Genom banan minskar också störningskänsligheten på dagens enkelspåriga bana, stambanan genom övre Norrland.

*Norrbotniabanan ska
öka godskapaciteten,
ge bättre transport-
ekonomi och snabba-
re persontrafik*



Efter valet 2002 träffades en överenskommelse mellan den socialdemokratiska regeringen, Miljöpartiet och Vänsterpartiet om att bygga Norrbotniabanan från Umeå hela vägen till Haparanda. Banverket fick därför i uppdrag att skyndsamt utreda projektet, och en första etapp kom att ingå i regeringens plan för perioden 2004–2015. Till följd av en allmän fördyring av projekten i den då gällande planen var det inte möjligt att påbörja de projekt som låg längre bak i planen, vilket Norrbotniabanan gjorde. Under alliansregeringen prioriterades inte Norrbotniabanan men Trafikverket fortsatte planeringen. Den nu sittande regeringen deklarerade i februari 2015 att banan ska tas med i kommande åtgärdsplan och har medgivit att Norrbotniabanan AB får ansöka EU-bidrag för projektet.

I Banverkets första utredning 2002–2003 redovisades en samhällsekonomisk kalkyl av sträckan Umeå–Haparanda som gav en nettonuvärdeskvot på $-0,2$ till $-0,3$. En samhällsekonomisk kalkyl 2007 för sträckan Umeå–Luleå efter gjorda förstudier gav en nettonuvärdeskvot på $0,14$. Nya kalkyler 2009 och 2014 resulterade i en kvot på $0,01$. Den samhällsekonomiska bedömningen 2014, som även inkluderar ej prissatta nyttor och kostnader, drog slutsatsen att projektet var klart samhällsekonomiskt lönsamt. Anläggningskostnaden beräknades 2014 till 24 miljarder kronor i 2008 års prisnivå. I samband med granskningen av Botniabanan bedömde Riksrevisionen (2011:22) även förutsättningarna för Norrbotniabanan. Liksom för Botniabanan fann man att restiden från södra Sverige underskattats och att den angivna godstrafiken inte skulle rymmas på Ostkustbanan mellan Stockholm och Sundsvall utan utbyggnad. Behovet av en kompletterande investering på Ostkustbanan uppskattades kosta 10 miljarder kronor och borde enligt Riksrevisionen finnas med i den samhällsekonomiska kalkylen för Norrbotniabanan.

Lång väg från överenskommelse till att komma med i åtgärdsplan

En tidig bedömning var att Norrbotniabanan var samhällsekonomiskt lönsam

Kompletterande investeringsbehov inte med i kalkylen

5.3 Citybanan i Stockholm

Citybanan – från tredje spår till tunnel

Under 1970- och 1980-talen planerades en utökning av kapaciteten vid den så kallade getingmidjan förbi Gamla stan i Stockholm genom ett tredje spår som skulle öka kapaciteten med 30 procent. Planerna mötte motstånd eftersom utbyggnaden skulle medföra ingrepp i den historiska bebyggelsen på Riddarholmen. På grund av motståndet, och eftersom en utökning med två spår i stället skulle fördubbla kapaciteten men innebära ännu större ingrepp i bebyggelsen, inriktades planeringen på 1990-talet på en tunnel med dubbelspår. Efter en förstudie av Banverket 2000–2001 som studerade tre tunnelalternativ valdes alternativet Citybanan. En järnvägsutredning blev klar 2003.

Kapacitet frigörs för regional-, fjärr- och godståg på gamla banan

Citybanan är en 6 kilometer lång tunnel med dubbelspår för pendeltåg genom centrala Stockholm. Banan får två nya stationer, Odenplan och City i anslutning till T-Centralen. Genom Citybanan möjliggörs en fördubbling av det antal tåg som kan passera genom Stockholm tack vare att den nya banan i första hand används för pendeltåg samt att detta frigör kapacitet för regional-, fjärr- och godståg på den gamla banan. Kapacitetsökningen förutsätter en utbyggnad av antalet spår norr om Stockholm och en ny järnvägsbro över Årstaviken med enkelspår. Arbetet med Citybanan började 2009 och trafikstart planeras till 2017. Kostnaden beräknas till cirka 20 miljarder kronor.

Regeringen krävde medfinansiering av lokala och regionala intressenter

Regeringen beslöt först att finansiera en större del av projektet, men detta stoppades sedan de beräknade kostnaderna stigit kraftigt. För att gå vidare krävde regeringen medfinansiering av lokala och regionala intressenter i Mälardalen och Östergötland. Det avtal som slöts innebar att staten finansierar 64 procent, Stockholms kommun 24 procent och regionala intressenter 12 procent av



Citybanan i Stockholm

kostnaden. Den utbyggnad av spårkapaciteten norr och söder om Stockholm, som är nödvändig för att Citybanans kapacitet skulle kunna utnyttjas, finansieras av staten. Kostnaden för detta har av Riksrevisionen beräknats till cirka 15 miljarder kronor.

Riksrevisionen (2012:8) har gjort en särskild granskning av medfinansieringen av Citybanan. Syftet var att bedöma vilken inverkan medfinansieringen har för den samhällsekonomiska lönsamheten både när det gäller Citybanan med kringprojekt och transportinfrastrukturinvesteringar på det nationella planet. Den övergripande slutsatsen är att medfinansieringen haft en negativ inverkan på den samhällsekonomiska lönsamheten genom att de regionala intressena fick bestämma vilka projekt utöver själva Citybanan som skulle genomföras. Flera av dessa projekt var enligt Trafikverket samhällsekonomiskt olönsamma. I förhandlingarna hävdades att de tillkommande projekten var viktiga för att Citybanans kapacitet skulle kunna utnyttjas och de fick därför en högre prioritet i åtgärdsplanen än de borde ha. Ingen samhällsekonomisk kalkyl gjordes för projekten som helhet, utan enbart för själva Citybanan. Riksrevisionen påtalade också att statens merkostnader för de spårutbyggnader som Citybanan medför inte redovisades i avtalet om medfinansiering eller till riksdagen inför regeringens beslut.

Järnvägsutredningen för Citybanan 2003 beräknade en nettonuvärdeskvot på 0,1, det vill säga banan beräknades vara svagt samhällsekonomiskt lönsam. I samband med att regeringen stoppade projektet 2006 gjordes en ny samhällsekonomisk kalkyl som gav en nettonuvärdeskvot på -0,25, det vill säga projektet beräknades nu vara klart olönsamt.¹ Man kan i sammanhanget notera

Medfinansiering har lett till att olönsamma projekt kommit med

Samhällsekonomisk kalkyl gav negativt resultat, ...

1. Transek (2006).

att Citybanan är en typ av investering som får konsekvenser långt utanför det projekt som byggs tack vare att en viktig trång sektor i det svenska järnvägsnätet byggs bort. Detta gör det svårare än vanligt att göra en samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning av projektet.

... men att viktig trång sektor försvinner påverkar långt utanför själva projektet

5.4 Västlänken

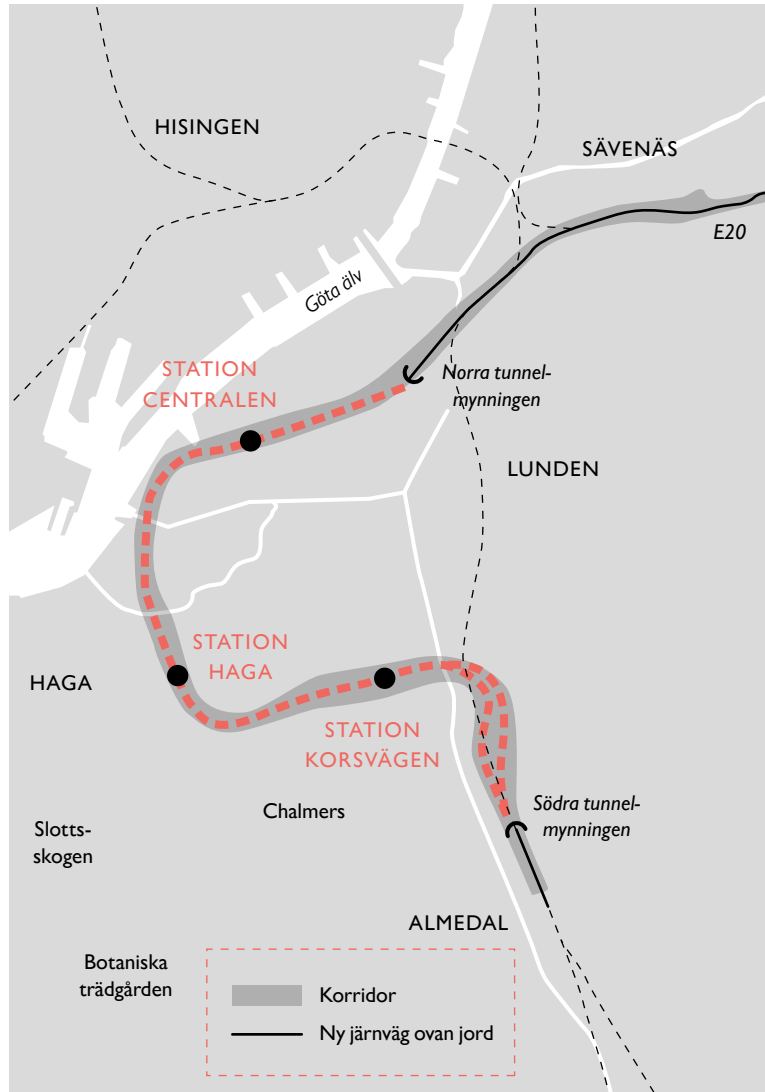
Västlänken är en planerad åtta kilometer lång tvåspårig järnvägsförbindelse genom centrala Göteborg. Sex kilometer kommer att gå i tunnel med tre underjordiska stationer: vid Centralstationen, Hagakyrkan och Korsvägen. Västlänken är en del av Västsvenska paketet och är budgeterad till 20 miljarder kronor i 2009 års prisnivå.² Byggstart planeras till 2018, och 2028 planeras tunneln vara trafikklar i sin helhet.

Västlänken ska skapa ökad tillgänglighet i kollektivtrafiken och lösa kapacitetsproblem

Syftet med Västlänken är att öka tillgängligheten till kollektivtrafik samt att lösa nuvarande kapacitetsproblem. Därigenom kan tågpendlingen öka i regionen. Göteborgs centralstation är en säckstation och slutpunkt för fem järnvägar. Vid högtrafik är kapacitetstaket nått. Tillgängligheten ökar genom att tre nya pendeltågsstationer byggs i centrala Göteborg. Tunneln kommer huvudsakligen att trafikeras av pendeltåg och kommer att frigöra kapacitet vid Centralstationen för fjärrtåg och resterande regionaltåg som även i framtiden kommer att stanna i markplan.

Banverket gjorde en idéstudie 2001 och en förstudie 2002 av möjligheterna att öka tillgänglighet och kapacitet för tågtrafiken

2. Det finns en viss oklarhet i den uppgivna totalkostnaden för Västsvenska paketet men detta har ingen betydelse för de principer som behandlas här.



Västlänken i Göteborg.

i Göteborgsregionen. Banverket (2006) studerade tre alternativa sträckningar för genomgående trafik och ett alternativ med en utbyggnad av Centralstationen. Västlänken och andra projekt i regionen kom inte med i en reviderad åtgärdsplan för 2004–2015 på grund av brist på finansiering. Någon samhällsekonomisk bedömning av enbart Västlänken gjordes inte, däremot gjordes en samhällsekonomisk kalkyl för Västlänken med den sträckning som nu är aktuell tillsammans med en utbyggnad av banan Göteborg–Borås i en underlagsrapport till järnvägsutredningen. Nettonuvärdeskvoten beräknades till $-0,57$, projektet som helhet bedömdes med andra ord vara kraftigt olönsamt. I järnvägsutredningens huvudrapport räknades nyttorna av båda projekten in men enbart kostnaderna för Västlänken, vilket fick Västlänken att framstå som mindre olönsam än vad analyserna egentligen gav stöd för, vilket påtalades av Riksrevisionen i dess granskning av Västlänken.³

*Samhällsekonomisk
kalkyl visade på
kraftigt olönsamhet*

Projektets historia går tillbaka till 1990 då det socialdemokratiska kommunalrådet i Göteborg fick en fråga från statsministern hur arbetarekommunen som fyllde 100 år skulle kunna uppvak-
tas. Svaret blev »infrastruktur« och en särskild utredare tillsattes. Det utredningsförslag som lades fram innehöll sju miljarder kronor i väginvesteringar och två miljarder kronor till kollektivtrafiken. Vissa av projekten genomfördes, andra inte. Åren gick och flera paket följde men Göteborgs politiker uppfattade att man hela tiden hamnade i bakvattnet i förhållande till Stockholm. Man menade att detta åtminstone delvis kunde förklaras med Stockholmsregionens medfinansiering av statliga infrastrukturprojekt inklusive Stockholms trängselskatt.

*Projektets historia
börjar 1990 ...*

3. Riksrevisionen (2012:21), Bilaga 1.

... men först i och med medfinansiering blev projektet aktuellt ...

I maj 2009 frågade därför samma kommunalråd den (då) ansvarige centerpartistiske statssekreteraren om det skulle vara möjligt med en paketöverenskommelse om även Göteborg införde en trängselskatt. Svaret blev jakande. Trots att samtliga partier i Göteborgsregionens kommunalförbund inför valet 2006 lovat att antingen avvisa alla förslag om att införa bilavgifter, och trots att Göteborgs socialdemokrater våren 2008 lovat att folket skulle få säga sitt, tidigast i valet 2010, sade Göteborgs kommunstyrelse i december 2009 ja till trängselskatt för att finansiera Västsvenska paketet. Trängselskatten infördes i januari 2013.

... och kom med i investeringsplanen för 2010–2021 ...

Västsvenska paketet förhandlades fram av staten och regionala företrädare 2009–2010 och kom med i investeringsplanen för 2010–2021 sedan medfinansieringen blivit klar. Som framgår av figur 4.2 innehöll Trafikverkets förslag till investeringsplan ett antal klart olönsamma investeringar samtidigt som projekt som var samhällsekonomiskt lönsamma lämnades utanför planförslaget. Trots detta är det uppenbart att resultaten av de samhällsekonomiska kalkylerna var av betydelse för Trafikverkets prioriteringar. Däremot hade samhällsekonomiska argument begränsad betydelse för regeringens ställningstagande. Till följd av att detta projekt togs in i planen kom andra projekt i Trafikverkets förslag till investeringsplan att senareläggas. I slutet av förslagslistan måste också projekt »knuffas ut«, det vill säga de hamnade utanför planen. Ett exempel var E22 förbi Norrköping (som var samhällsekonomiskt lönsamt) och ett annat E4 förbi Örnköldsvik (olönsamt). Likaså krymptes avsättningen till mindre, icke utpekade projekt till följd av regeringens omprioriteringar.

... vilket innebar att andra projekt inte kom med

Regionen bidrar med hälften av finansieringen, varav merparten kommer från trängselskatt på vägtrafiken i Göteborg. I förhandlingarnas slutskede gjorde Trafikverket en ny samhälls-

ekonomisk kalkyl som gav en nettonuvärdeskvot på $-0,55$. De regionalekonomiska effekter som togs med i den bredare samhällsekonomiska bedömningen uppvägde inte kalkylens negativa resultat. I kalkylen ingick utbyggnaden till Borås.

Ny kalkyl pekade fortsatt på kraftig olönsamhet

Riksrevisionen är kritisk till regeringens motiveringar för att inkludera Västsvenska paketet i investeringsplanen 2010–2021. Enbart fördelar tas upp och inget underlag presenteras som stöd för påståendet att projektet förbättrar uppfyllandet av de transportpolitiska målen. Ingen hänsyn togs till den samhällsekonomiska kalkylen för Västlänken. Riksrevisionen bedömer att ytterligare järnvägsinvesteringar i regionen är nödvändiga för att kapacitetsmålen med Västlänken ska nås och att kostnaden för dessa kan bli lika stora som för Västlänken. I en uppdaterad samhällsekonomisk kalkyl 2012 beräknar Trafikverket nettonuvärdeskvoten till $-0,12$ och bedömer att projektet är samhällsekonomiskt lönsamt när icke prissatta nyttor, som regional utveckling, inkluderas.

Brister i regeringens information

5.5 Citytunneln i Malmö

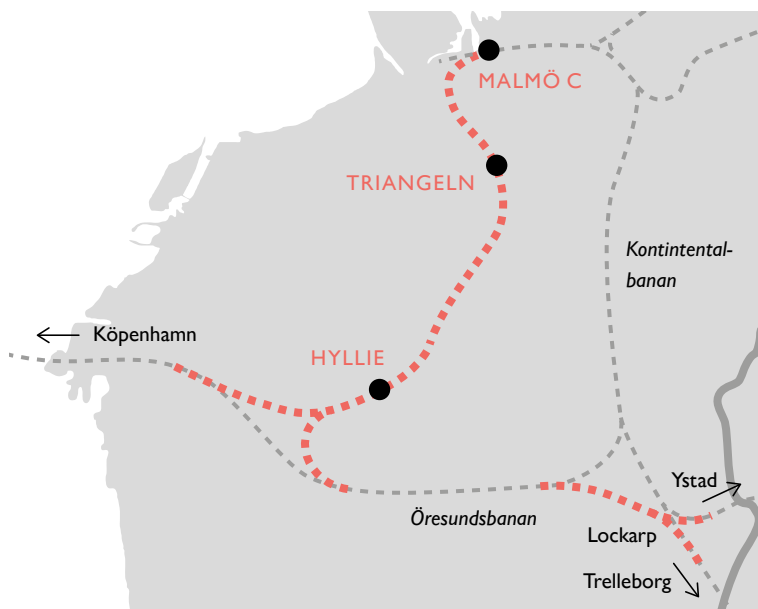
Citytunneln är en dubbelspårig järnvägsförbindelse genom Malmö mot Öresundsbron som byggdes mellan 2005 och 2010. Förbindelsen är 17 kilometer lång, varav knappt 6 kilometer går i tunnel under centrala Malmö. Genom Citytunneln kompletterades Malmö C som var en säckstation med en underjordisk genomfartsstation och Malmöregionen fick två nya järnvägsstationer, Triangeln i den centrala delen av Malmö och Hyllie. Det tidigare obebyggda området kring Hyllie har blivit en ny stadsdel. Persontrafik över Öresund går numera på den nya järnvägen medan

Citytunneln ökade järnvägstrafikens kapacitet och tillgänglighet

godstrafiken går på den gamla Kontinentalbanan som passerar bostadsområden. Genom Citytunneln ökades järnvägstrafikens kapacitet och tillgänglighet. Detta möjliggjorde en ökning av person- och godstrafiken till kontinenten, snabbare och tätare regional tågtrafik, ökad tillgänglighet till tågtrafik i Malmö samt minskat buller på Kontinentalbanan.

Förslaget om tunnel kom redan 1992

I samband med planeringen av Öresundsbron träffade staten och dåvarande Kommunförbundet för Malmöhus läns kollektivtrafik – senare omdöpt till Region Skåne – 1992 en överenskommelse med förslag om Citytunneln. Det konstaterades dock att finansiering saknades. År 1997 lade regeringen fram en proposition (1996/97:161) om att bygga Citytunneln. Den totala kostnaden



Citytunneln i Malmö.

beräknades till knappt 5 miljarder kronor i 1996 års prisnivå.

I utredningen som propositionen byggde på beräknades totalkostnaden till 3,3 miljarder kronor.⁴ Skillnaden – 1,7 miljarder – sades i propositionen bero på ett högre prisläge, nya förbindelsespår, ändringar på bangårdsområdet, underskattade kostnader samt en något längre tunnelsträckning. Vid byggstarten 2005 beräknades totalkostnaden till 9,5 miljarder kronor. Den faktiska kostnaden till konstanta priser blev 8,5 miljarder kronor, vilket fick till följd att projektledningen berömde sig av att ha genomfört projektet till lägre kostnad än planerat.

Från 3,3 miljarder till 8,5 miljarder

Enligt den ursprungligt avtalade fördelningen skulle Malmö kommun och Region Skåne svara för knappt hälften av kostnaderna för Citytunneln. I den slutliga fördelningen svarade de tillsammans för drygt 20 procent, EU för 8 procent och staten för återstoden. Statens andel ökade med andra ord väsentligt, både procentuellt och i absoluta tal.

Kommunal medfinansiering på 20 procent

Banverket gjorde en samhällsekonomisk kalkyl av projektet 2001 och fann att nettonuvärdeskvoten var –0,46 med standardantagandet om 1,3 procents trafikökning per år i 20 år och där efter 0,5 procent. Konsultföretaget Intraplan gjorde samtidigt en kalkyl med antagandet om en trafikökning över tid med 3 procent per år och kom fram till en nettonuvärdeskvot på –0,06. Ytterligare en kalkyl gjordes av Centrum för transportekonomi (CTEK) med antagandet 2 procents trafikökning som visade att projektet nätt och jämnt var lönsamt. Det faktiska utfallet har inte beräknats.⁵

Kalkyler pekade som bäst på knapp lönsamhet

Citytunneln utvärderades mot existerande infrastruktur, inte

4. SOU 1994:78.

5. För samtliga kalkyler, se Banverket (2001).

Utvärdering gjordes dock inte mot alternativa lösningar

mot ett alternativ som åtminstone delvis kunde uppnå de nyttor som Citytunneln gav. Banverket gjorde visserligen en beräkning av anläggningskostnaderna för att öka kapaciteten på Malmö C och Kontinentalbanan för att klara trafikökningen. Dessa beräknades till drygt 2 miljarder kronor, men någon fullständig samhällsekonomisk kalkyl gjordes inte av detta alternativ.

5.6 Höghastighetsbanor

Höghastighetsbanorna ska förkorta restider och frigöra kapacitet på befintliga stambanor

De höghastighetsbanor som nu planeras är Götalandsbanan mellan Järna strax söder om Södertälje och Göteborg samt Europabanan mellan Jönköping och Malmö. Båda banorna är huvudsakligen avsedda för persontrafik. De är dubbelspåriga och tillåter färter på upp till 320 km/tim. Syftet med de tänkta investeringarna är att förkorta restider och få snabbare järnvägsanknytning för städer som ligger utanför stambanorna. Dessutom frigörs kapacitet för regionaltrafik och godstrafik på de befintliga stambanorna.

På uppdrag av regeringen gjorde Banverket en idéstudie 2001. En ny studie av Banverket gjordes 2008. Båda studierna var positiva till höghastighetsbanor, i första hand mellan Stockholm och Göteborg. Regeringen tillsatte 2008 en särskild utredare som utredde kostnader, finansiering och översiktlig bansträckning. Trafikverket (2012c, 2012d) gjorde senare kapacitetsutredningar av hela järnvägsnätet, där även höghastighetsbanorna utreddes. Verket föreslog att sträckan mellan Göteborg och Borås samt Ostlänken, en del av Götalandsbanan mellan Järna och Linköping, skulle börja byggas före 2025. Alliansregeringen beslöt att inkludera dessa projekt i åtgärdsplanen för 2014–2025. Riksrevisionen (2012:21) har granskat underlaget för besluten om delsträckor-

Göteborg–Borås och Ostlänken in i åtgärdsplanen 2014–2025



Höghastighetsbanor – skiss på sträckning.

na, särskilt de antaganden som gjorts om nyttor och kostnader. Revisionens rapport var kritisk och kan sammanfattas i följande punkter:

Kritik om bristfälliga kostnadsberäkningar

1. Kostnadsberäkningarna är bristfälliga. Trafikverket har inte följt sina egna regler när det gäller metoder, vilket gör beräkningarna mer osäkra. Bland annat har verket beräknat att kostnaden för den 30 mil långa Europabanan mellan Jönköping och Malmö är 40 procent lägre än för den 17 mil långa Ostlänken mellan Järna och Linköping. Vidare har kostnaderna för de olika höghastighetsbanealternativen inte beräknats i samma prisnivå som för nollalternativet, en utbyggnad av befintliga stambanor, vilket ger en mer negativ bild av nollalternativet.
2. Trafikverkets simulering av framtida kapacitetsbehov visar att omkringliggande järnvägar blir hårt belastade, men ändå anges behovet av följdinvesteringar som begränsade. Bland annat belastas sträckan Järna–Stockholm till mer än 100 procent av den teoretiska kapaciteten. Ändå har hänsyn bara tagits till dygnsbelastningen, inte till belastningen under högtrafik, och inte heller till den ökade godstrafik som ingår i den samhälls-ekonomiska kalkylen. Riksrevisionen bedömer att kapaciteten måste byggas ut för minst 10 miljarder utöver vad som framgår av kalkylen. Citybanan i Malmö och Öresundsbron är redan högt belastade. Om prognoserna om ökad trafik infrias kan en ny förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör bli nödvändig, vilket skulle kosta tiotals miljarder kronor. Sammantaget förefaller följdinvesteringarna vara grovt underskattade.
3. Den samhällsekonomiska kalkylen och bedömningen från SOU 2009:74, utredningen av höghastighetsbanor, är bristfälliga. I bedömningen är negativa externaliteter som barriär-

Få planerade följdinvesteringar trots ökat kapacitetsbehov

effekter, intrång i landskapet och buller utelämnade, trots att sådana ska ingå i bedömningen. Trafikverket har också bortsett från att biljettpriserna sannolikt blir högre på höghastighetsbanorna, vilket minskar konsumentöverskottet som är en stor nytta i den samhällsekonomiska analysen. Detta hade redan tidigare påpekats i ett särskilt yttrande av Lars Hultkrantz till 2009 års utredning. I kalkylen har nyttor av ökad godstrafik inkluderats som förutsätter en trafikökning som är fyra gånger högre än i Trafikverkets egen prognos. Sammantaget har Trafikverket sannolikt överskattat den samhällsekonomiska lönsamheten. Vidare noterar Riksrevisionen att nytan av att enbart bygga Ostlänken beräknats till 21 miljarder kronor till en kostnad av 26 miljarder, medan en utbyggnad av stambanan som inkluderar Ostlänken skulle kosta 94 miljarder och ge en nytta på endast 18–24 miljarder, det vill säga en merkostnad på 73 miljarder skulle inte ge någon nytta alls.⁶

Samhällsekonomiska lönsamheten sannolikt överskattad

Under 2015 har nya kalkyler gjorts för höghastighetsbanorna för det alternativ som den nu pågående så kallade Sverigeförhandlingen föreslagit⁷ och som mest liknar det alternativ som Trafikverket utredde inom ramen för Kapacitetsutredningen.⁸ Flera av de problem som togs upp av Riksrevisionen, som osäkra kostnadsberäkningar och att höghastighetsbanorna ska byggas genom skyddsvärda och vidsträckta områden, beaktas inte. I både Trafikverkets och Sverigeförhandlingens kalkyler blir nettonuvärdeskvoten knappt positiv: 0,06. Denna beräkning grundar sig på en investeringskostnad om 128 miljarder kronor. I slutet av

Nya kalkyler knappt positiva

6. Riksrevisionen (2012:21), Bilaga 1.

7. Trafikverket (2015).

8. Trafikverket (2014).

2015 beräknade Trafikverket kostnaden till 256 miljarder kronor (enligt Dagens Nyheter 3 december).

Ett antal antaganden i den nya kalkylen är orealistiska. Problemen sammanfaller delvis med de observationer som Riksrevisionen gjorde och som beskrevs ovan och vars konsekvenser var att nettonuvärdeskvoten överskattades. Ett första antagande som kan ifrågasättas är att när man beräknat resenärsvolymerna har man räknat med (realt) oförändrade biljettpriser 60 år fram i tiden, liksom att biljettpriserna på höghastighetstågen kommer att vara desamma som på övriga tåg. Hultkrantz (2009) menade i sitt särskilda yttrande i SOU 2009:74 att detta är orealistiskt. Ett skäl är att de operatörer som först får trafikeringsrätt kommer att vara skyddade från konkurrens från andra operatörer under en tid, något som skapar utrymme för biljettprishöjningar. Dessutom skulle den nya banan innebära en väsentligt mer attraktiv tjänst i form av kortare restider, vilket möjliggör prishöjningar. Antagandet om konstanta biljettpriser kommer alltså att överskatta antalet resenärer och därmed nyttorna. Som ett räkneexempel visar WSP Analys & Strategi (2009) att en biljettprishöjning på 20 procent skulle minska den ursprungliga nettonuvärdeskvoten som SOU 2009:74 kom fram till med cirka 47 procent.

Man har också antagit en i sammanhanget låg kalkylränta.⁹ Detta är särskilt diskutabelt när det gäller höghastighetsbanor eftersom osäkerheten om deras nyttor är ovanligt stor. Höghastighetsbanor representerar en unik teknik vars framtida konkurrenskraft är osäker. Under en period om 60 år är det troligt att vägtrafikens tekniska utveckling liksom en successivt alltmer sofistikerad digitalisering av resande på väg kommer att fortsätta.

9. Jämför diskussionen i avsnitt 4.6.

Antagit oförändrade biljettpriser i 60 år och samma priser som på övriga tåg...

... vilket överskattar antalet resenärer och nyttor

Snabb teknikutveckling på alternativa kommunikationer...

Detta kan väsentligt påverka framtidens efterfrågan på tågresor. Ändå används en låg ränta som inte beaktar denna risk. Det finns inte ens någon central och saklig diskussion om dessa risker och vilket avkastningskrav som samhället ställer på transportinvesteringar av denna typ i beslutsunderlaget.

... men ändå
används låg ränta

Ett tredje problem är att man antagit en trafiktillväxt på 1,1 procent under 50 år framåt. Det motsvarar 73 procents ökning av trafiken och bidrar – allt annat lika – till att nyttan av projektet ökar. Om man i stället tittar 35 år bakåt i tiden har det långväga tågresandet ökat med 19 procent, det vill säga en genomsnittlig årlig ökning på runt 0,5 procent.¹⁰ Tågresandet förändrades knappt alls under bilresandets stora genombrott från mitten på 1950-talet fram till 1990-talets början. Detta illustrerar de trender som kan ske under en lång tidsperiod och samhällets behov av att ta hänsyn till denna typ av osäkerheter i ett investeringsbeslut.

Antagit trafikökning
på 73 procent

WSP Analys & Strategi (2009) har försökt uppskatta konsekvenserna för utfallet av den samhällsekonomiska kalkylen om man i stället tillämpar de utgångspunkter som Hultkrantz (2009) förordar. Projektets nettonuvärdeskvot blir då -0,38. Det betyder att varje satsad krona, enligt dessa utgångspunkter, ger en betydande förlust för samhället.

Kalkyl pekade på sam-
hällsekonomisk förlust

I den nuvarande kostnadsberäkningen för banorna har man antagit att stationerna i Jönköping, Ulricehamn, Vagnhärad, Mölnlycke, Värnamo och Ljungby inte ligger centralt i stadskärnorna utan utanför stadskärnan. Fördelen är att det blir billigare men nackdelen är förstås att det minskar tillgängligheten och ökar

Externt belägna stationer
minskar tillgänglighet
och ökar biltrafik

10. Däremot har antalet resor i regionala relationer, i synnerhet pendeltågsresor, ökat kraftigt de senaste 10–15 åren. Detta indikerar att det i första hand är i sådana relationer som det största behovet av kapacitetsutbyggnad finns.

bilresandet till och från stationerna. En sådan extern etablering kan också utvecklas till att bli köpcentrum utanför stads kärnor dit man i huvudsak måste ta sig med bil. Dessutom blir tillgänglighetsförbättringen i jämförelse med flyg, som redan finns till exempel i Jönköping, betydligt mindre med externa tågstationer.

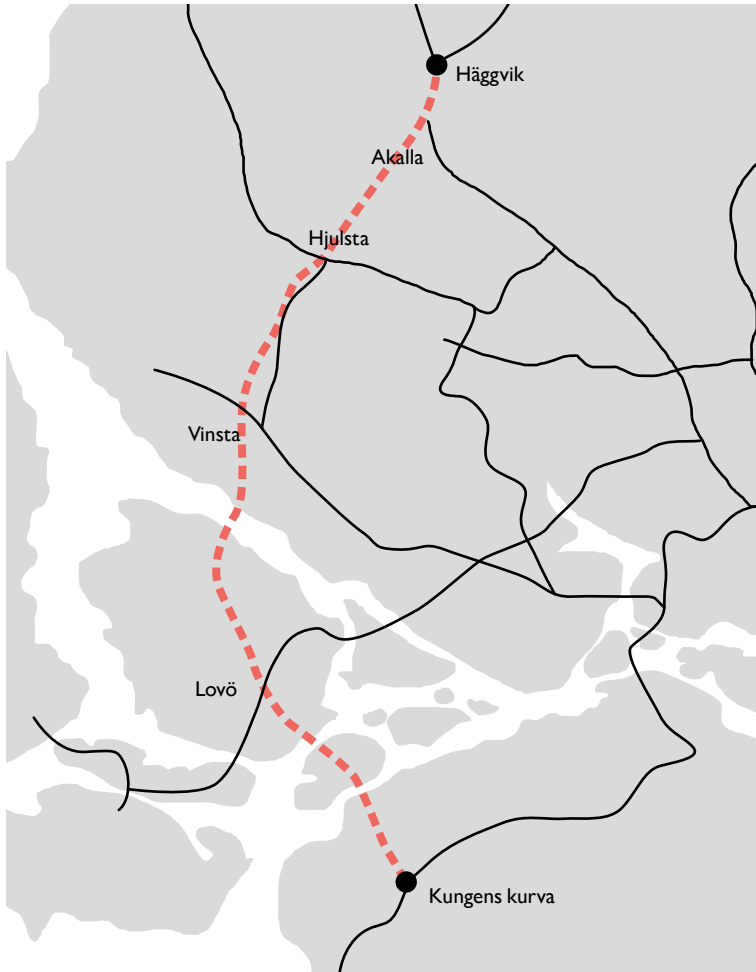
De banor som planeras har ändpunkter i Järna och Almedal respektive Jönköping och Lund. Det innebär att man bortser från det eventuella behovet av utbyggnader som ger kapacitetsförstärkningar på sträckorna vid storstäderna, enligt beskrivning ovan. Mycket talar för att kapacitetsutnyttjandet och trängseln på spåren bitvis blir högt, vilket medför längre tågrestider i storstadstrafiken. Detta drabbar det regionala tågresandet i storstäderna och det är framför allt detta tågresande som ökar. Försämrad framkomlighet för pendlare och resenärer till och från storstäderna är alltså en konsekvens av höghastighetsbanorna så länge inga ytterligare investeringar (och omfattande merkostnader) tillkommer.

Utbyggnader vid storstäderna?

5.7 Förbifart Stockholm

Förbifart Stockholm är en 21 kilometer lång fyrfilig motorväg, varav 17 kilometer i tunnel, från Häggvik norr om Stockholm till Kungens kurva sydost om centrala Stockholm. En tidigare version, Västerleden, fanns med i det så kallade Dennispaketet 1992. Projektet avsåg då en väg något närmare Stockholm och väsentligen i ytläge. Protesterna mot denna sträckning resulterade i den förbifart som började projekteras 2014 och som ska vara klar för trafik 2024. Kostnaden är beräknad till 32 miljarder kronor i 2013 års prisnivå. Större delen finansieras genom trängselskatt och resten av staten.

Förbifart Stockholm ska öka vägtrafikkapaciteten mellan de norra och södra delarna



Förfart Stockholm.

Syftet med Förbifart Stockholm är att öka kapaciteten för vägtrafik mellan den norra och södra delen av Stockholmsregionen och att därigenom avlasta Essingeleden. Essingeleden öppnades 1967 och var dimensionerad för 80 000 fordon per dygn men har i dag 160 000.

Klar positiv samhälls-ekonomisk lönsamhet

I trafikutredningen beräknades nettonuvärdeskvoten till 0,26. I en uppdatering 2013 beräknade Trafikverket kvoten till 1,43, det vill säga den befanns vara mycket positiv. Skillnaden beror till stor del på att vinsterna av kortare restider och lägre kostnader för godstrafiken, vilka är de huvudsakliga nyttorna i kalkylen, har räknats upp enligt gällande riktlinjer.

5.8 Sammanfattning och förslag

I flera av de järnvägsprojekt som redovisas har de beräknade kostnaderna ökat mycket kraftigt från de första tankarna på en ny förbindelse fram till byggstart. Detta är mer regel än undantag och gäller både vägar och järnvägar. Fenomenet är också internationellt och kan beläggas minst 70 år tillbaka enligt studier av Flyvbjerg, Skamris Holm och Buhl (2002, 2003).

I en granskning konstaterar Riksrevisionen (2010:25) att kostnaderna i vägsektorn ökade med 35 procent 2000–2009 medan den allmänna kostnadsnivån ökade med 15 procent. Därutöver steg kostnaderna för 35 stora vägprojekt som avslutades 2005–2009 med 8–18 procent från första plankostnad till genomförande. Detta berodde bland annat på oförutsedda kostnader, standardhöjningar och krav från berörda kommuner. Riksrevisionen menar att den redovisning som gavs i Vägverkets årsredovisningar var missvisande och icke-transparent, genom att kostnadsutveck-

lingen i sektorn inte redovisas och genom att enbart skillnaden mellan sista beslutad plankostnad och faktisk kostnad redovisas.

En ytterligare förklaring till kostnadsökningarna är att nödvändiga följdinvesteringar inte inkluderas i tidiga planeringsskeden; så har varit fallet både för Botniabanan, Västlänken, Citybanan och för höghastighetsbanorna. Detta illustrerar myndigheternas benägenhet att underskatta kostnaderna. En konsekvens är att projekten lättare kommer in i investeringsplanen. Riksrevisionens (2012:21, s. 120) hypotes är att planerare medvetet eller omedvetet underskattar kostnaderna för att projektet ska passera detta »nålsöga«, det vill säga regeringens investeringsplan. Ett fattat beslut ändras sällan även om kostnaderna stiger kraftigt.

En annan återkommande observation är att flertalet megaprojekt beslutats trots att kalkylen visar att de är samhällsekonomiskt olönsamma. I en del fall blir kalkylen mindre negativ eller positiv vid den samhällsekonomiska bedömningen när också de nyttoeffekter där det saknas vedertagna beräkningsmetoder inkluderas i beslutsunderlaget. Det är vanligt att hänvisa till regionalekonomisk utveckling, bättre matchning på arbetsmarknaden och till miljövinster, trots att dessa effekter till stor del fångas upp i de kalkylresultat som redovisas.

Officiellt framlagda samhällsekonomiska kalkyler har en stark tendens till överskattning av lönsamheten till följd av att nyttorna överdrivs och investeringskostnaden underskattas. Forskare som studerat ett stort antal så kallade megaprojekt i många länder och över lång tid talar om att de som är involverade i planprocessen blir intressenter i projektet och överoptimistiska.¹¹ Detta gäller även när de är medvetna om problemet.

11. Se Flyvbjerg, Skamris Holm och Buhl (2002).

Liksom i föregående kapitel kan vi konstatera att det finns skäl att säkerställa kvaliteten hos de samhällsekonomiska kalkylerna. En möjlighet är att återkommande låta oberoende experter granska ett urval av kalkylerna. Dessutom bör de ingångsvärden som används i kalkylerna som kalkylränta och trafikprognoser som föreslogs i föregående kapitel beredas och beslutas av en oberoende ständig expertkommitté under Finansdepartementet på samma sätt som i Norge och andra länder.

Regional medfinansiering förekommer i flera fall i storstäderna: Citytunneln i Malmö, Västlänken i Göteborg liksom Förbifart Stockholm och Citybanan i Stockholm. Medfinansiering reser flera frågor: Prioriteras medfinansierade projekt på bekostnad av övriga? Om så är fallet, hur bör man se på medfinansiering? Svaret på den första frågan är jakande, åtminstone i fallet Västlänken. Svaret på den andra frågan beror på hur man ser på fördelningen av nyttor och kostnader mellan olika regioner när nya vägar och järnvägar byggs. Å ena sidan har avsteg från den samhällsekonomiskt bästa investeringsplanen en kostnad, inte minst för den eller de regioner som går miste om projekt med högre lönsamhet. Å andra sidan förlorar dessa ingenting eller inte så mycket om de mindre lönsamma projekten är helt eller delvis finansierade av den region som får projekten. Vi återkommer till denna fråga i kapitel 9.

Miljö- och transportpolitiken

MILJÖFRÅGOR I ALLMÄNHET och klimatfrågor i synnerhet har fått allt större betydelse i samhället. I svensk transportpolitik återspeglas detta i att den övergripande målformuleringen om effektivitet kompletterats med att resursanvändningen också ska vara långsiktigt hållbar.

*Långsiktigt hållbar
transportförsörjning*

6.1 Mål och medel

Hotet mot framtidens klimat är ett globalt problem. Klimatkonventionen och Kyotoprotokollet innebar att de första stegen togs mot en global reglering av växthusgasutsläppen. Kyotoprotokollet angav ett tak för i-ländernas samlade utsläpp under perioden 2008–2012. Dessutom har EU beslutat att till år 2020 minska de egna utsläppen med 20 procent jämfört med 1990 års nivå.

Lite förenklat kan EU:s klimatpolitik för perioden 2013–2020 sägas bestå av två »utsläpps-bubblor« som tillsammans ska göra att detta mål nås. Den ena bubblan sätter ett tak för särskilt energi-

EU:s utsläpps-
handelssystem

intensiva företags utsläpp inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem EU ETS (*Emissions Trading System*). Systemet innebär att EU-kommissionen delar eller auktionerar ut tillstånd till gemenskapens företag i form av utsläppsrätter som företagen därefter får handla fritt med. Denna handel etablerar ett pris på utsläppsrätter. Priset blir lika med kostnaden för att förhindra ett utsläpp på marginalen.

Nationella utsläpps-
kvoter till övrigsektorn

Den andra bubblan sätter ett tak för medlemsländernas övriga utsläpp. Konkret har medlemsländerna tilldelats nationella utsläppskvoter för resten av ekonomin, den så kallade övrigsektorn. Varje land använder de styrmedel man finner lämpliga för att styra mot dessa utsläppsnivåer. Inom transportsektorn är beskattning av fossilbränsleanvändningen ett centralt styrmedel. Medlemsländerna kan dessutom handla kvotenheter med varandra. Ett enskilt medlemsland kan genom sådan handel höja eller sänka utsläppstaket för sin övrigsektor utan att detta påverkar EU:s samlade utsläpp eller den globala utsläppsnivån.¹

Med den policymix som EU etablerat uppstår två priser på koldioxidutsläpp. Det ena är priset på utsläppsrätter inom EU ETS och det andra de skatter som tas ut på koldioxid/fossilbränsle inom ländernas övrigsektorer.

Övrigsektorns utsläpp
2020 ska vara 40 pro-
cent lägre än 1990

Den svenska riksdagens klimatpolitiska beslut från 2009 anger att utsläppen från den svenska övrigsektor år 2020 ska vara 40 procent lägre än 1990, det vill säga en ambitionsnivå som är högre än den utsläppskvot Sverige tilldelats.² Internationell utsläpps-

1. En sådan justering kan även ske via utsläppshandel med länder utanför EU, varvid EU:s samlade utsläpp kan komma att avvika från 20-procentsnivån. Sådan handel påverkar emellertid inte de globala utsläppen.

2. Huruvida detta förhållande innebär lägre globala utsläpp beror på vad den svenska regeringen gör med de outnyttjade kvotenheterna. Väljer Sverige

handel får användas för att nå detta mål upp till en tredjedel av den målsatta minskningen. Maximalt en tredjedel av minskningen kan alltså ske utomlands. Nivån på den svenska koldioxidskatten kan därför bland annat komma att variera med det internationella priset på utsläppskvotenheter.

Det pris som framkommer från handeln inom EU ETS – i dag runt 10 öre per kilo koldioxid – kan tolkas som en kostnad för ytterligare utsläppsminskningar i svenska företag som omfattas av handeln. Tolkningen av den svenska koldioxidskatten är mer problematisk. Skälet är att skatten åtminstone delvis kan ha fiskala motiv. En del av skatten skulle därför ha tagits ut även om det inte funnits något klimathot. Eftersom det inte går att veta hur stort det fiskala inslaget är, är det inte heller möjligt att beräkna det faktiska koldioxidpriset inom den svenska övrigsektorn. Inte sällan bortser man från denna komplikation och antar att koldioxidskatten – 1,06 kronor per kilo koldioxid – till fullo är klimatpolitiskt motiverad.³ Med väl fungerande marknader leder dessa två styrmedel till att svenska företag inom EU ETS vidtar de åtgärder/anpassningar som är billigare än EU ETS-priset, och att svenska företag och hushåll inom övrigsektorn genomför de åtgärder/anpassningar som är billigare än koldioxidskatten.

Vidta de åtgärder som är billigare än EU ETS-priset

Inom övrigsektorn vidta de åtgärder som är billigare än koldioxidskatten

Både det pris som fastställs som ett resultat av utsläppshan-

att annullera dem, kan de globala utsläppen i motsvarande mån sjunka. Men så är fallet enbart om det frigjorda utrymmet inom EU:s åtagande inte fullföljts av andra medlemsländer, det vill säga om inte alla medlemmar lyckas klara de minskningar man ålagts. Om Sverige i stället för att annullera utsläppsrätterna säljer eller sparar dem för framtida bruk, blir effekten lägre svenska reningskostnader i dag eller i framtiden.

3. Med stöd av ett fiskalt argument argumenterar Carlén (2014) för att den klimatpolitiskt betingade delen av koldioxidskatten är 66 öre, vilket också är det värde som ligger till grund för beräkningen i tabell 3.1.

deln inom EU ETS och koldioxidskatten har konsekvenser även för myndigheter liksom för andra offentliga aktörer. Skälet är att utsläppspriserna påverkar de varu- och tjänstepriser som ligger till grund för de lönsamhetsbedömningar som görs av behovet av investeringar, regeländringar, FoU, fysisk planering med mera. Under förutsättning att de offentliga aktörerna vidtar alla åtgärder och anpassningar som är lönsamma efter koldioxidprisernas införande uppfylls de svenska klimatmålen på ett kostnadseffektivt sätt.

Minska utsläpp genom olönsamma projekt ger felallokering av resurser

Om man därutöver genomför offentliga projekt som med rådande koldioxidskatt är olönsamma med motiveringen att de minskar utsläppen, kan detta resultera i betydande felallokering av resurser. Kostnaden för att minska utsläpp med sådana åtgärder blir då nämligen högre än samhällets värdering av minskade utsläpp, såsom det avspeglas i koldioxidskatten eller priset på utsläppsrätter.

Den samhällsekonomiska kalkylen väger samman nyttan av minskade utsläpp med andra nyttor

Detta resonemang förklarar också länken mellan de uppställda målen för miljöpolitiken och den samhällsekonomiska kalkylen. Det illustrerar hur den samhällsekonomiska kalkylen väger samman nyttan av ett projekt i form av minskade utsläpp med de andra effekter som uppstår till följd av en åtgärd inom transportsektorn. Kalkylen bidrar på detta sätt till att så kostnadseffektivt som möjligt uppfylla de utsläppsmål som ställts upp av samhället.

Ibland kan det vara motiverat att komplettera de styrmedel som betingas av hänsyn till miljön. Det gäller till exempel om det förekommer andra typer av marknadsimperfektioner än utsläpp av växthusgaser. Kravet på energideklarationer och märkning av apparaters prestanda kan ses som ett sätt att mildra effekterna av asymmetrisk information. Genom att göra konsumenterna medvetna om miljöprestanda bedrivs en form av konsumentpolitik snarare än klimatpolitik.

Även det svenska systemet med gröna elcertifikat kan vara motiverat som ett sätt att förbättra marknadens sätt att fungera. Gröna elcertifikat innebär att producenterna får ett elcertifikat av staten för varje producerad megawattimme (MWh) förnybar el. Elproducenterna kan sedan sälja elcertifikaten på en öppen marknad, där priset bestäms i handeln mellan säljare och köpare. Elcertifikaten ger på så sätt en extra intäkt till den förnybara elproduktionen utöver den vanliga elförsäljningen. Köpare är aktörer med så kallad kvotplikt, främst elleverantörer. Huvudmotivet för dessa certifikat är att påskynda den tekniska utvecklingen snarare än systemets (direkta) effekter på utsläpp av koldioxid. På senare tid har systemet också motiverats av Sveriges EU-åtagande när det gäller användning av grön energi.

Gröna elcertifikat kan förbättra marknadens sätt att fungera

6.2 Konsekvenser för transportpolitiken

I brist på bättre alternativ används det pris som etableras på utsläppsrätter respektive den koldioxidskatt som riksdagen fastställt som en approximation på den samhällsekonomiska kostnaden för koldioxidutsläpp. Åtgärder som minskar utsläppen till lägre kostnad (per kilowattimme) än priset på utsläppsrätten bör vidtas. Det innebär att beslutsfattarna i samhället – i både privat och offentlig sektor – kan genomföra lönsamhetsbedömningar av projekt som minskar utsläppen av klimatgaser i trygg förvisning om att dessa effekter har hanterats. Projekt som är olönsamma när koldioxidskatten eller priset på utsläppsrätter ingår i kalkylen bör inte genomföras, eftersom det finns andra åtgärder som minskar utsläppen till en lägre kostnad.

Två åtgärder inom transportsektorn som kan bidra till ut-

En kostnadseffektiv miljöpolitik pekar på att biogas ska användas i tunga fordon

släppsminskningar illustrerar resonemanget. Den biogas som framställs i landet kan användas för att ersätta fossila bränslen. Oavsett var biogasen används uppstår samma minskning av utsläppen av fossila bränslen. För att tillgodose riksdagens önskemål om en kostnadseffektiv miljöpolitik är det centralt att den begränsade mängden biogas används där utsläppen kan minskas till lägsta kostnad. Mycket talar för att detta innebär att gasen inte ska användas av personbilar. De miljövinster som är möjliga kan sannolikt uppnås till mycket lägre kostnader genom att använda gasen i tunga fordon, och i synnerhet för uppvärmning i fasta förbränningsanläggningar.⁴ Biogas i personbilar är därför ett onödigt kostsamt sätt att minska utsläppen av klimatgaser.

Bygga nya järnvägar för att nå miljömålet?

En annan åtgärd som skulle kunna bidra till miljömålet är att bygga nya järnvägar förutsatt att det leder till att bilister och flygresenärer byter färdmedel. Ny järnvägsinfrastruktur är emellertid ett kostsamt sätt att minska utsläppen från transportsektorn. En mycket liten andel av trafiken flyttar från väg till järnväg om inte vägtrafikens förutsättningar påverkas direkt (till exempel genom att kostnaden för vägtrafik höjs). Enligt Nilsson och Pyddoke (2009) är det inte samhällsekonomiskt lönsamt att bygga höghastighetsbanor ens med en skatt på koldioxid som är flera gånger högre än dagens 1,06 kronor per kilo.

Flygresor ingår numera i utsläppshandelssystemet

Färre flygresor skulle enligt många kunna bidra till att minska koldioxidutsläppen. Flygresor till och från flygplatser inom EU ingår emellertid numera i systemet för handel med utsläppsrätter. Minskat flygresande har därför inte någon direkt effekt på EU:s totala utsläpp eftersom mindre utsläpp från flyget leder till mer utsläpp från någon annan del av utsläppshandelssystemet.

4. Kågeson och Jonsson (2012).

Klimatutsläpp påverkas förhållandevis lite av investeringar i nya järnvägar och vägar. Det kan tyckas motsäga intuitionen, men beror helt enkelt på att infrastrukturinvesteringar i redan väl utbyggda transportsystem som det svenska utgör marginella tillskott och därför har en marginell påverkan på transporterna. Likaså är det svårt att flytta resande från bil till spår enbart med investeringar i nya banor. Ekonomiska styrmedel som påverkar resandet i hela transportsystemet, till exempel biljettpriser och körkostnader, har en mycket större effekt på både klimatutsläpp och efterfrågan på resor.

Nya väg- och järnvägsinvesteringar har liten påverkan på klimatutsläpp

Större effekt med styrmedel som påverkar resandet i hela transportsystemet

Som vi tidigare sett vill riksdagen att de svenska utsläppen av växthusgaser från sektorer som inte omfattas av EU ETS ska vara 40 procent lägre 2020 än 1990. Upp till en tredjedel av minskningarna kan ske utomlands. Övrigsektorns utsläpp ska därför minska med $(2/3 \times 40 =) 27$ procent under denna period. Eftersom vägtrafiken svarar för cirka 40 procent av övrigsektorns utsläpp ligger det nära till hands att tro att också vägsektorn ska minska utsläppen med 27 procent.

Kan vägsektorns utsläpp minska med 27 procent till 2020?

Den politik som riksdagen ställt sig bakom när det gäller genomförandet av politiken innebär emellertid inte att så behöver vara fallet. Skälet är att utsläppsminskningen från denna del av samhället i huvudsak bestäms av koldioxidbeskattningen. Det är därför inte säkert att dagens nivå på koldioxidskatten räcker för att minska utsläppen inom vägsektorn med 27 procent (eller är för hög så att minskningen blir större). Hur stor minskningen blir i vägsektorn i förhållande till övriga delar av övrigsektorn beror på hur stor priskänsligheten är inom respektive delsektor. Detta är i sin tur ett uttryck för hur lätt eller svårt det är för resenärer och transportköpare att ändra sitt agerande eller att med tekniska lösningar minska utsläppen.

Priskänsligheten för nivån på koldioxidskatten avgör

Höjd koldioxidskatt?

Som redan konstaterats bör den politik som förs inom transportsektorn sträva efter att endast genomföra åtgärder som minskar utsläppen vid den av riksdagen fastställda skattenivån på 1,06 kronor per kilo koldioxid. Om det skulle visa sig att denna skattenivå inte är tillräcklig för att åstadkomma det uppställda målet måste riksdagen agera för att höja avgiften eller införa andra styrmedel.

De styrmedel Trafikverket förfogar över har liten verkan på utsläppsmålet

Många prognoser tyder på att vägtrafiken kommer att fortsätta att öka. Detta behöver emellertid inte innebära att transportsektorns myndigheter ska ta initiativ för att bromsa utvecklingen, en uppfattning som exempelvis drivs i en rapport från Riksrevisionen.⁵ Även om man från myndighetshåll har anledning att göra regeringen uppmärksam på den höga trafiktillväxten är det regering och riksdag som har mandat att påverka utvecklingen. Förändrade principer för genomförande av investeringar eller drift och underhåll – det vill säga de styrmedel som Trafikverket förfogar över – har liten verkan på utsläppsmålet och kan endast genomföras till mycket höga kostnader per kilo koldioxid.

6.3 Sammanfattning

Sverige har tillsammans med EU:s övriga medlemsländer beslutat att minska utsläppen av koldioxid. De styrmedel som används för att nå målet är dels införandet av, och handel med, en begränsad mängd utsläppsrätter inom den särskilt energikrävande sektorn, dels en skatt på innehållet av koldioxid bland annat i drivmedel inom den så kallade övrigsektorn.

5. Riksrevisionen (2012:21).

Redovisningen i tidigare kapitel tyder på att det inom transportsektorn genomförs åtgärder för att minska utsläppen till kostnader som långt överskrider nivån på koldioxidskatten. Detta strider mot riksdagens vilja att minska utsläppen till lägsta möjliga kostnad för samhället.

Om utsläppshandel och nuvarande nivå på koldioxidskatt är otillräckliga för att klara Sveriges åtaganden, bör detta för transportsektorns del åtgärdas med en högre skatt, inte med investeringar och andra åtgärder som medför utsläppsminskningar till betydligt högre kostnader än vad som ges av skatten.

Trafikverkets uppgift är att genomföra åtgärder till lägsta kostnad och att informera regeringen som i sin tur återrapporterar till riksdagen om utvecklingen. I detta avseende ingår myndighetsuppdraget som en del av den process som pågår i demokratiska länder för att vidareutveckla politiken.

Infrastrukturinvesteringar som tillväxt-, regional- och sysselsättningspolitik

DET ÄR EN VANLIG uppfattning att nya vägar och järnvägar bidrar till ekonomisk tillväxt och sysselsättning, i första hand i den berörda regionen. Det är emellertid inte självklart att infrastrukturinvesteringar får sådana effekter. För det första kan man vänta sig att effekterna är tillfälliga och inte permanenta. För det andra tenderar en ökning av produktion och sysselsättning i en viss region att ske på bekostnad av produktion och sysselsättning i andra regioner.

7.1 Tillväxteffekter

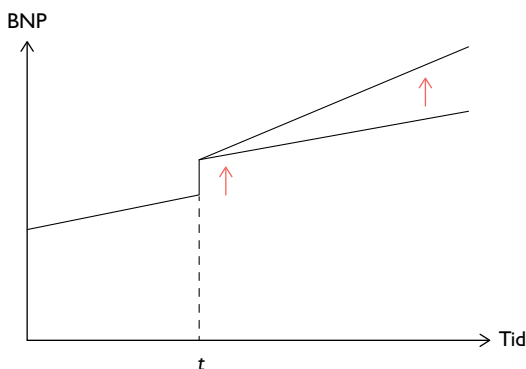
*Ekonomisk tillväxt – en
kontinuerlig och stadig-
varande ökning av BNP*

Med ekonomisk tillväxt menar nationalekonomer en kontinuerlig och stadigvarande ökning av BNP. Enligt standardmodellen bestäms takten i den ekonomiska tillväxten av den takt och omfattning med vilken nya innovationer tas i bruk. Man brukar skilja på

ekonomisk tillväxt – en permanent ökning av BNP – och tillfälliga ökning av BNP-nivån. Sådana tillfälliga ökning kan exempelvis orsakas av expansiv finanspolitik eller penningpolitik, det vill säga av höjda offentliga utgifter, sänkta skatter eller lägre räntor som stimulerar investeringar. Figur 7.1 illustrerar skillnaden mellan en permanent och en tillfällig BNP-ökning.

Expansiv finanspolitik kan ge tillfällig ökning av BNP-nivån

Vid tidpunkten t sker en tillfällig ökning av BNP som den vänstra pilen visar. Detta skulle till exempel kunna vara ett resultat av ökade investeringar i transportinfrastruktur. I figuren sker hela ökningen vid tidpunkten t men i verkligheten kan en sådan ökning ta flera år. Figur 7.1 visar också en ökning i den permanenta tillväxten efter tidpunkten t genom att lutningen på BNP-banan blir brantare, det vill säga BNP ökar då mer för varje år än tidigare.¹



Figur 7.1 Skillnaden mellan permanent och tillfällig BNP-ökning.

1. Egentligen mäter den vågräta axeln logaritmen av BNP. En rät linje visar då en konstant tillväxttakt i procent av BNP per år.

Huruvida infrastrukturinvesteringar ger upphov till en tillfällig ökning av BNP eller en permanent ökning av tillväxttakten kan tyckas vara en akademisk fråga om investeringarna äger rum under en ganska lång tid. Att bygga de planerade höghastighetsbanorna beräknas exempelvis ta cirka 20 år och kommer att registreras som ökad tillväxttakt under denna tid. Det väsentliga är dock att ökningen upphör när investeringarna är genomförda. Man bör alltså inte vänta sig att infrastrukturprojekt växlar in ekonomin som helhet eller regionen i fråga på en högre tillväxtbana med permanent växande sysselsättning. Detta kan bara åstadkommas genom att strömmen av innovationer som tas i bruk ökar, exempelvis nya varor, tjänster och produktionsprocesser.

BNP-ökning upphör när en investering genomförs

Även om investeringar i transportinfrastruktur inte påverkar den ekonomiska tillväxten permanent är det av intresse att veta i vilken mån de ökar BNP temporärt. Det finns en omfattande empirisk forskning om relationen mellan den offentliga kapitalstocken – inte bara vägar och järnvägar – eller enbart väg- och järnvägs kapitalstocken å ena sidan och nivån på BNP å den andra. Studierna undersöker hur variationer i kapitalstocken över tid i ett givet land, eller över regioner och länder vid en viss tidpunkt, är relaterade till BNP. I en metastudie av denna forskning finner Melo, Graham och Braga-Ardao (2013) att BNP:s elasticitet när det gäller väginvesteringar i genomsnitt är 0,088. Det betyder att en 10-procentig ökning av vägs kapitalstocken är relaterad till en knappt 1-procentig ökning av BNP. De finner lägre elasticiteter för andra transportslag.²

10 procent ökning av vägs kapitalstocken sammanhänger med 1 procent högre BNP

Det finns således empiriskt stöd för att infrastruktur och BNP

2. Det bör påpekas att elasticiteterna för de enskilda studier som ingår i metastudien varierar stort.

samvarierar positivt, men det säger ingenting om orsakssambandet: Är det högre BNP som leder till mer infrastruktur eller är det så att mer infrastruktur orsakar högre BNP? Den frågan är inte lätt att besvara. En vanlig ansats i ekonometriska studier för att bestämma orsakssambandet är att över tid jämföra regioner som får ny infrastruktur med jämförbara regioner utan infrastrukturinvesteringar. Samma ansats används vid tester av nya läkemedel: en försöksgrupp behandlas med det nya läkemedlet medan en kontrollgrupp med samma sammansättning som försöksgruppen får placebo.

Ett problem med denna ansats är att valet av områden som får ny infrastruktur inte är slumpmässigt. I analogi med tester av nya läkemedel bör till exempel inte den grupp som behandlas bestå av friska individer medan individerna i kontrollgruppen är sjuka. En del studier tar hänsyn till detta i den ekonometriska analysen. Redding och Turner (2014) gör en översikt av sådan forskning och finner indikationer på att det finns ett orsakssamband från investeringar i infrastruktur till BNP (och sysselsättning) i det område som direkt berörs av investeringen.

Det kan därför ligga nära till hands att dra slutsatsen att investeringar i trafikinfrastruktur generellt har en positiv effekt på BNP och därför bör användas som ett medel för att skapa tillväxt och sysselsättning regionalt och nationellt. Det vore dock förhastat.

Ett enkelt exempel kan förklara varför. Anta att ekonomin använder sina produktiva resurser fullt ut: Arbetslösheten ligger på sin jämviktsnivå (vi återkommer till vad detta innebär) och företagen utnyttjar hela sin kapacitet. Ekonomin befinner sig med andra ord i vad som kallas fullsysselsättningsjämvikt. En investering i transportinfrastruktur kommer att störa denna jämvikt. Den skapar ökad efterfrågan i den region i vilken investeringen äger rum och gör det ekonomiskt mera intressant att investera i regionen.

Vilket är orsakssambandet?

Från investeringar i infrastruktur till BNP i det direkt berörda området ...

... men inte generellt ...

... eftersom det ofta sker på bekostnad av BNP i andra regioner

Ökad efterfrågan skapar större efterfrågan på arbetskraft och fler investeringar. BNP och sysselsättning i regionen ökar, men det sker på bekostnad av BNP och sysselsättning i andra regioner. Netto sker ingen ökning av produktion och sysselsättning.

Visserligen föreligger inte fullt kapacitetsutnyttjande alltid och samtidigt i alla delar av landet, men som approximation ligger det enkla exemplet ovan ganska nära det faktiska förhållandet. Även om infrastrukturinvesteringar ökar produktionen och sysselsättningen i de regioner som berörs, tenderar det att ske genom att produktion och sysselsättning minskar eller inte ökar lika mycket som annars i de regioner som inte berörs. Som medel för att skapa tillväxt och sysselsättning måste man därför räkna med att infrastrukturinvesteringar har både positiva och negativa regionala effekter. En jämförelse kan göras med bostadsbyggande. Om kapaciteten i byggsektorn är fullt utnyttjad, tenderar ökat bostadsbyggande i en viss region att minska bostadsbyggandet i andra regioner. För övrigt finns det i viss utsträckning substituerbarhet mellan infrastrukturbyggande och bostadsbyggande; en ökning av det förra kan det leda till en minskning av det senare.

7.2 Storstäder och ekonomisk tillväxt

Investeringar i storstadsregioner kan ge permanent ökad tillväxt ...

Investeringar i transportinfrastruktur kan som sagt öka tillväxten tillfälligt men inte permanent. Detta gäller generellt, men det finns ett viktigt undantag när det gäller storstadsregioner.

Storstädernas tillväxt och den ökande urbaniseringen är ett globalt fenomen. Ekonomiska och sociala faktorer gör att människor och företag koncentreras geografiskt. I de mest sysselsättningstäta delarna av London, New York och Hongkong arbetar

mer än 150 000 människor per kvadratkilometer. Detta vore inte möjligt utan en väl utvecklad transportinfrastruktur.

Det finns ett samband mellan å ena sidan hög tillgänglighet genom transportinfrastruktur och å andra sidan hög produktivitet, höga löner och hög sysselsättning. Redan Adam Smith (1776) och Alfred Marshall (1890) observerade att produktivitet och löner är högre ju större och tätare städer är. Ett stort antal studier har sedan dess bekräftat detta.³ Transportinfrastrukturens samband med befolkningstätheten fångas i begreppet effektiv densitet (*effective density*): kortare restider genom bättre infrastruktur gör att den effektiva tätheten ökar vid en given befolkningstäthet.

Fenomenet att storlek och täthet kan orsaka högre produktivitet kallas agglomerationseffekt, vilket i sin tur är ett samlingsnamn för flera olika mekanismer, ofta sammanfattade i frasen *sharing, matching, learning*.⁴ Med *sharing* menas att fler kan vara med och dela på kostnaderna för gemensam infrastruktur, som högre och mer specialiserad utbildning. *Matching* syftar på att det blir lättare att para ihop en lämplig arbetstagare med ett lämpligt jobb, eller en uppfinnare med en entreprenör. *Learning* syftar på att företag och arbetstagare lär sig av varandras upptäckter, uppfinningar och kunskaper både inom och mellan olika arbetsplatser. Alla tre mekanismer blir starkare ju större staden är totalt sett (*urbanization economies*) och ju tätare den är, det vill säga ju bättre kontakt stadens olika delar har med varandra (*localization economies*). Sambandet mellan agglomeration och produktivitet gäller framför allt i städer och branscher som kännetecknas av en hög grad av specialisering och utbildning.⁵

... eftersom samband finns mellan hög tillgänglighet och hög produktivitet ...

... så kallade agglomerationseffekter ...

... i städer med hög grad av specialisering och utbildning

3. Combes och Gobillon (2015) ger en översikt och sammanfattning.

4. Duranton och Puga (2004).

5. Glaeser och Resseger (2010); Henderson (1974).

Bättre tillgänglighet leder till högre produktivitet

Empirisk forskning visar att bättre tillgänglighet leder till högre produktivitet.⁶ En forskningsöversikt av Rosenthal och Strange (2004) finner att en fördubbling av en stads storlek ökar produktiviteten med 3 till 8 procent. Det betyder att elasticiteten för produktiviteten när det gäller stadsstorlek ligger mellan 0,05 och 0,11.⁷ En metastudie av Melo, Graham och Noland (2009), som inkluderar flera hundra studier, kommer fram till en lägre elasticitet, 0,03.⁸ De genomsnittliga elasticiteterna betyder till exempel att produktiviteten i Storstockholm skulle kunna vara 7 till 16 procent högre än i Malmö enbart beroende på att befolkningen är fyra gånger så stor.

Bättre att förtäta en region än att förstora den genom pendling

Det finns skäl att tro att arbetsmarknaden fungerar bättre om man förtätar regionen snarare än förstorar den genom längre pendling.⁹ I de flesta moderna stadsregioner med hög ekonomisk tillväxt finns en attraktiv kärna med en kraftig koncentration av arbetsplatser och bostäder.¹⁰ Tillväxten tenderar att koncentreras till en stor och tät inre kärna. Detta gäller till och med i utbredda urbana regioner som Los Angeles.¹¹

Förtäta och samlokalisera i ett existerande centrum är sannolikt ...

Att förtäta och samlokalisera i ett redan existerande centrum motverkar dessutom de nackdelar som agglomerationer ger upphov till i form av långa resor och restider, växande kostnader för ny transportinfrastruktur, minskat underlag för gång och cykling samt långa pendlingstider. Att behålla en tät och proportionerlig

6. Eberts och McMillen (1999); Graham och Van Dender (2011); Rosenthal och Strange (2004).

7. $2^{0,05} = 1,03$ och $2^{0,11} = 1,08$.

8. Se tabell 3.1 i Venables, Laird och Overman (2014) för flera estimat av elasticiteter och avsnitt 3 för en mera detaljerad diskussion.

9. Strömquist (2005).

10. Anderson och Bogart (2001).

11. Garreau (1991).

regionkärna är sannolikt därför ofta det mest effektiva och resursnåla sättet att skapa välfärd och tillväxt. Det finns dessutom en stark preferens för många människor att bo tätt. I Sverige finns ett starkt positivt samband mellan å ena sidan täthet med mycket bostäder och arbetsplatser och å andra sidan höga markvärden/bostadspriser.

Ett problem i sammanhanget är att mark- och transportplanering sker i ett samspel mellan stat, region och kommun, där särskilt de kommunala incitamenten och planmonopolet kan förhindra förtätning. Exempelvis finns incitament för perifera kommuner att uppmuntra utglesning genom att direkt eller indirekt subventionera mark och byggande för att locka till sig företag och invånare. Omvänt finns otillräckliga incitament för centrala, täta kommuner att fortsätta att öka tätheten. Ett skäl är att de nackdelar som finns med högre täthet drabbar dem som redan finns i kommunen. En annan anledning är att fördelarna tillfaller nya (ännu ej röstande) invånare, och dessutom är mer långsiktiga och indirekta. Detta förstärks av att förtätning normalt finansieras på kommunal nivå medan infrastruktur normalt finansieras av staten.

En minst lika viktig åtgärd för att bidra till ekonomisk tillväxt som att investera rätt i transportsystemet är att i möjligaste mån begränsa så kallad *urban sprawl*. Glesa lokaliseringmönster med åtföljande långa resor och transporter reducerar eller eliminerar just de agglomerationseffekter som långsiktigt skapar tillväxt. I Sverige kan detta kräva att man i vissa fall måste inskränka det kommunala planmonopolet eller på andra sätt öka incitament för förtätning.

... det mest effektiva och resursnåla sättet att skapa tillväxt

Bristande kommunala incitament och planmonopolet hindrar ofta förtätning

Begränsa urban sprawl

7.3 Regionala effekter av interregionala investeringar

Som sagts tidigare tenderar en infrastrukturinvestering i en viss region att temporärt öka produktion och sysselsättning i just den regionen men minska produktion och sysselsättning i andra regioner. Frågan är vad man bör vänta sig när det gäller interregionala infrastrukturinvesteringar som binder samman flera regioner, till exempel höghastighetsbanor mellan Stockholm och Göteborg respektive Malmö, eller Botnia- och Norrbotniabanorna.

Tillväxteffekter av interregionala transportinvesteringar?

Inga klara svar från ekonomisk teori och empiri

Tyvärr ger ekonomisk teori och empiri inga klara svar. De ekonomiska krafter som gör sig gällande är komplexa och drar ofta åt olika håll. Det är därför svårt att säga något bestämt om effekterna för enskilda orter och regioner.

Ett förenklat tankeexperiment kan ge en uppfattning om de ekonomiska krafterna. En höghastighetsbana mellan Stockholm och Göteborg kommer att dras via Linköping. Staden kan därigenom nås snabbare från Stockholm. Kommer detta att göra det attraktivare för företag att lokalisera sig till Linköping? Man kan tänka sig att det tidigare tog så pass lång tid att resa mellan Linköping och Stockholm att en del företag såg sig tvungna att betjäna sina lokala kunder genom att ha lokaler och personal i båda städerna. Den kortare restiden kan göra det möjligt att nu betjäna kunderna från lokalerna i Stockholm. På så sätt kan en del fasta kostnader sparas in. Att företaget väljer att lokalisera sig till Stockholm kan bero på fördelar som Linköping saknar. Men det kan också vara så att företaget väljer att lokalisera sig enbart i Linköping därför att vissa kostnader, som lokal- och bostadskostnader samt lönekostnader, är lägre där. Tankeexperimentet visar att det kan vara svårt att göra prognoser om vilka orter längs

Svårt prognosticera vinnare och förlorare av en höghastighetsbana

banan som kommer att vinna respektive förlora. Verkligheten är naturligtvis betydligt mer komplicerad, och de faktorer som avgör lokaliseringsbeslutet för olika företag och arbetstagare skiljer sig självklart mycket åt.

Med reservation för de stora skillnader som finns i befolkningens storlek och koncentration är de empiriska studier som gjorts av effekterna av höghastighetsjärnvägar i Frankrike, Tyskland och Japan relevanta för vår rapport. När det gäller Frankrike varierar effekterna för orter längs TGV-banorna. De orter som gynnats är de som redan tidigare hade en relativt god utveckling samt de som haft tjänsteföretag med behov av tillgänglighet till Paris.¹² I Tyskland har den lokala ekonomin på orter längs banan Köln–Frankfurt stimulerats.¹³ När det gäller Shinkansen mellan Tokyo och Osaka har man funnit att särskilt de orter längs banan som legat i anslutning till en motorväg gynnats,¹⁴ och att banan stimulerat interaktion mellan företag längs banan.¹⁵

Några utländska
lärdomar

7.4 Sysselsättningseffekter och sysselsättningspolitik

Ekonomisk teori brukar skilja på *struktur-* och *konjunkturarbetslöshet*. Strukturarbetslöshet kan sägas vara den arbetslöshet som föreligger när konjunkturen är neutral, det vill säga det är varken hög- eller lågkonjunktur. Då sägs arbetslösheten ligga på sin jämviktsnivå. Denna nivå bestäms av en rad faktorer: lönebildning, ar-

12. Banister och Berechman (2000).

13. Ahlfeldt och Feddersen (2010).

14. Nakamura och Ueda (1989).

15. Bernard, Moxnes och Saito (2015).

betsrätt, arbetslöshetsersättning och andra bidragssystem, matchning mellan utbud och efterfrågan på olika slag av arbetskraft med mera. Jämviktsnivån är därför inte konstant utan förändras över tid. Den kan också skilja sig betydligt mellan olika regioner. Vissa regioner kan ha högre strukturarbetslöshet därför att många eller stora företag lagts ner och de arbetslösa av olika skäl inte vill eller kan flytta till regioner med bättre jobbomöjligheter.

Den faktiska nivån på arbetslösheten ligger oftast inte på den skattade jämviktsnivån utan kan ligga både över och under denna nivå. Den ligger i regel under jämviktsnivån i högkonjunktur och över i lågkonjunktur. Skillnaden mellan jämviktsnivån och den faktiska nivån definieras som konjunkturell arbetslöshet.

Påverka konjunkturarbetslöshet med väg- och järnvägsinvesteringar?

Infrastrukturinvesteringar kan uppenbarligen vara ett medel för att påverka konjunkturarbetslösheten genom att öka eller minska efterfrågan på arbetskraft. För att investeringarna ska kunna minska arbetslösheten krävs dock att det finns ledig arbetskraft med rätt kompetens. Om detta inte är fallet sker ingen minskning av den totala arbetslösheten, utan redan sysselsatta flyttas mellan projekt och regioner.

Inte en särskilt lämplig metod, eftersom ...

I den allmänna debatten utpekade ibland investeringar i vägar och järnvägar som ett lämpligt medel i sysselsättningspolitiken. Tanken tycks vara att ha ett antal startklara projekt i beredskap och att starta projekt i den omfattning som är önskvärd med hänsyn till konjunkturen i olika regioner. Det finns åtminstone tre skäl till att infrastrukturinvesteringar inte är särskilt lämpliga som sysselsättningspolitiska instrument:

... de har långa upphandlings- och byggtider ...

1. Infrastrukturinvesteringar karaktäriseras av relativt långa upphandlings- och byggtider. Det är svårt att hålla projekt startklara med avseende på upphandlade entreprenörer, inköp med mera.

2. Investeringarna är relativt kapitalintensiva. När vägbyggen användes som nödhjälsarbeten på 1930-talet skedde en del av arbetet med hacka, spade och skottkärra. Den tiden är sedan länge förbi.
3. Den totala investeringsbudgeten ligger 2016 på 24 miljarder kronor. Det motsvarar 0,6 procent av BNP. Förmodligen kan bara en mindre del av budgeten användas som dragspel för sysselsättningsåtgärder. Jämfört med de automatiska konjunkturstabilisatorer som trygghetssystemen utgör, och jämfört med olika finanspolitiska åtgärder, kan inte investeringar i vägar och järnvägar väntas spela någon större roll i stabiliserings- och sysselsättningspolitiken.

... de är kapitalintensiva ...

... och bara en mindre del av investeringsbudgeten kan vara aktuell

7.5 Sammanfattning

Investeringar i trafikinfrastruktur i en viss region skapar en temporär ökning av produktion och sysselsättning i den berörda regionen. Forskning pekar på att produktionen i genomsnitt ökar med 1 procent när stocken av vägkapital ökar med 10 procent. Ökningen är i genomsnitt mindre för andra transportslag. Ökningen av produktion och sysselsättning i berörda regioner tenderar emellertid att ske på bekostnad av produktion och sysselsättning i andra regioner.

Det är sammantaget svårt att bedöma vilka regionala effekter som investeringar i interregional trafikinfrastruktur som höghastighetsbanor mellan Stockholm–Göteborg och Stockholm–Malmö har. Utöver dessa generella effekter uppstår särskilda strukturella effekter av investeringar som bidrar till en förtätning av storstäder: Agglomerationseffekter bidrar till att på olika sätt öka

flödet av innovationer och därmed till den ekonomiska tillväxten. Transportinfrastruktur skapar ökad tillgänglighet och därmed ökad effektiv täthet vid en given befolkning, vilket förstärker agglomerationseffekterna.

Investeringar i infrastruktur har varit ett viktigt instrument i svensk sysselsättningspolitik åtminstone sedan 1930-talet. Denna tid har passerat. Långa ledtider gör att möjligheten att ha startklara projekt aktuella är begränsad. Det är inte heller längre möjligt att använda generellt undersysselsatta eftersom väg- och järnvägsanläggningar i dag byggs med en stor mängd dyrbar utrustning som kräver specialiserad personal. Infrastrukturinvesteringar kan därför inte väntas spela någon viktig roll i stabiliseringspolitiken.

Transportpolitikens politiska ekonomi



VÅR BESKRIVNING HAR så här långt visat på ett antal avvikelser mellan principbeslut om transportpolitikens inriktning och de beslut som faktiskt fattas. Avsikten i det här kapitlet är att belysa vad politiker kan och bör göra för att minska detta gap.

Gap mellan principer och fattade beslut

8.1 Politisk enighet och politisering¹

Det har varit mycket få politiska strider i den svenska riksdagen om den allmänna inriktningen på svensk transportpolitik. Låt oss ge några exempel. 1963 års transportpolitiska beslut innebar en viktig omorientering av den svenska transportpolitiken när ökad konkurrens och minskad reglering lyftes fram som centrala ledord. Någon större riksdagsdebatt hölls inte, och enigheten mel-

Få politiska strider om transportpolitikens allmänna inriktning

1. Avsnitt 8.1 och 8.2 bygger huvudsakligen på Falkemark (1998, 2006) och Andersson (2004).

lan dåvarande Högerpartiet och Socialdemokraterna innebar att uppgörelsen stod fast, trots att det fanns ett missnöje såväl utanför som innanför den parlamentariska arenan.

Från att varje trafikgren ska bära sina egna kostnader ...

... till skatter baserade på samhällsekonomiska marginalkostnader

I slutet av 1970-talet fattades ett nytt viktigt transportpolitiskt beslut då den folkpartistiska minoritetsregeringen lyckades få igenom en ny syn på trafikens kostnadsansvar. Medan 1963 års trafikpolitiska beslut baserades på tanken att varje trafikgren skulle bära sina egna samhällsekonomiska kostnader, kom det nya beslutet att innebära att skatter inom transportsektorn skulle baseras på de samhällsekonomiska marginalkostnaderna.² Därmed försvann kopplingen mellan intäkter från och kostnader för infrastrukturen. Regeringen beslutade även om nya myndigheter och andra organisatoriska förändringar. De viktiga politiska ledorden från 1963 års beslut om konkurrens och mindre av detaljregleringar bibehölls, och har haft en central roll även i de därefter kommande transportpolitiska besluten.

Inte heller senare principbeslut har kännetecknats av stora politiska motsättningar

I den svenska riksdagen blev det nästan ingen debatt om förslaget och regeringen kunde därför tämligen enkelt få med sig riksdagen på de nya ekonomiska principerna som utarbetats av flera statliga utredningar med expertis från främst nationalekonomer.³ Inte heller de därefter följande principbesluten har kännetecknats av några egentliga ideologiska motsättningar i riksdagsdebatten. Det kan tyckas vara anmärkningsvärt med tanke på att riksdagen fattat ganska omvälvande beslut om avregleringar och nysättningar, inte minst den omstrukturering av järnvägssektorn som tog sin början i och med 1988 års transportpolitiska beslut.⁴

Detta förhållande står i kontrast till den politiska kontext som

2. Falkemark (2006), s. 340.

3. SOU 1973:32; SOU 1978:31.

4. Falkemark (2006).

råder om man studerar enskilda projekt i sektorn. Dessa präglas i högre grad av politiska förhandlingar och uppgörelser som inte sällan avviker från riksdagens transportpolitiska riktlinjer, som beskrevs i kapitel 2. Lite förenklat kan man därför hävda att om man vill studera den politiska arenan för transportpolitik så ska man studera den politiska processen bakom enskilda transportpolitiska projekt. Det är när enskilda projekt ska beslutas som de av riksdagen beslutade ledorden att »Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet« prövas i praktiken. I nästa avsnitt ska vi därför titta lite närmare på två megaprojekt och den politiska beslutsprocessen.

Enskilda projekt påverkas i ringa grad av de övergripande principerna

8.2 Politiska beslut om megaprojekt

Som framgår av kapitel 5 kan såväl kostnadsberäkningar som projektens samhällsekonomiska lönsamhet ifrågasättas i många megaprojekt. Vi har också konstaterat att den samhällsekonomiska lönsamheten har haft viss betydelse för myndigheternas prioriteringar, åtminstone för investeringsplanen för 2010–2021 (se kapitel 4). I det följande avsnittet följer vi upp ett av megaprojekten, Botniabanan, och jämför det fallet med motorvägsbygget i Bohuslän i mitten av 1980-talet. Framställningen styrs av framför allt en fråga: Vilka slutsatser kan man dra utifrån den förhållandevis begränsade forskningen om den politiska beslutsprocessen avseende vilka faktorer som varit avgörande för besluten?

Vad avgjorde besluten att bygga Botniabanan och motorvägsbygget i Bohuslän?

Valet av Botniabanan och motorvägsbygget i Bohuslän motiveras främst av att de varit föremål för omfattande forskning. De

kan även sägas representera ganska typiska fall av politiska beslut om trafikpolitiska infrastrukturprojekt i det att båda visar hur politiska beslut kan förklaras med hjälp av förhandlingar och olika politiska målsättningar där den samhällsekonomiska lönsamheten spelat liten respektive ingen roll.

Botniabanan

Tidig idé om norrländsk kustjárnväg, men stark mobilisering först på 1980-talet

Frågan om järnväg längs Norrlandskusten har diskuterats i över hundra år.⁵ En viktig tvistefråga som gjort att frågan inte riktigt fått fäste i den nationella politiska beslutsprocessen har varit om järnvägssatsningen är samhällsekonomiskt lönsam eller ej. En annan faktor är att den regionala mobiliseringen för järnvägssatsningen varit fragmentiserad. I slutet av 1980-talet och i samband med att den så kallade Botniagruppen, bestående av kommuner, länsmyndigheter och näringsliv, bildades kom emellertid frågan på allvar upp på den nationella politiska dagordningen. Bildandet av Botniagruppen anses som en viktig organisatorisk förändring av den regionala mobiliseringen kring den norrländska kustjárnvägen.

Olika svar på frågan om Botniabanans samhälls-ekonomiska lönsamhet

I juni 1996 presenterade den så kallade Karlströmska utredningen, som tillsatts av den borgerliga regeringen, sitt betänkande.⁶ Utredningen konstaterade att lönsamheten var mycket osäker och att det därför inte var motiverat att besluta om ett genomförande av Botniabanan. Kritik riktades mot utredningens sätt att beräkna samhällsnyttan och Banverket presenterade en rapport hösten 1996 i vilken det hävdades att det nya järnvägsprojektet

5. För en översikt, se Andersson (2004).

6. SOU 1996:95.

var samhällsekonomiskt lönsamt. Den socialdemokratiska regeringen utsåg i januari 1997 Bengt Owe Birgersson att »som statens förhandlingsman bereda vissa frågor med ’berörda parter’ angående utbyggnad av Botniabanan«. ⁷ I mars samma år undertecknades en avsiktsförklaring mellan staten, Banverket och regionen om en utbyggnad av en ny järnväg. I augusti 1999 yttrade dåvarande statsminister Göran Persson att »Genom att satsa på den samhällsekonomiska mycket lönsamma Botniabanan visar nu nationen Sverige att man tror på den här regionen«. ⁸

Den samhällsekonomiska lönsamheten har dock ifrågasatts av flera experter. ⁹ Enligt forskare om den politiska beslutsprocessen är det inte den samhällsekonomiska lönsamheten som varit avgörande för beslutet, även om det också varit viktigt att hävda detta för att politiskt och ekonomiskt legitimera Botniabanan. Det som i stället tycks ha varit helt avgörande för den dåvarande socialdemokratiska regeringens beslut är vad Falkemark (2006, s. 386) kallar »en fråga om regional rättvisa«. Flera stora utbyggnader av järnvägsnätet gjordes på 1990-talet i södra och mellersta Sverige och satsningen i Norrland kan därför tolkas som ett utslag av regional rättvisepolitik.

Det fanns också en europeisk dimension i beslutet; Botniabanan kunde bli en del av det europeiska TEN-nätverket. Dessutom ansåg man att Botniabanan var en miljöstatsning och att Norrland skulle missgynnas om man inte fick tillgång till miljömässiga transporter. ¹⁰ Centerpartiet, som utgjorde ett viktigt parlamentariskt stöd för den socialdemokratiska regeringen, var kanske den

Hävda lönsamhet varit viktigt för beslutets legitimering, men regional rättvisa verkar ha varit avgörande

7. Falkemark (2006), s. 384.

8. Falkemark (2006), s. 384.

9. Se till exempel Nilsson (2002).

10. Andersson (2004).

starkaste partipolitiska rösten för en regional- och miljöpolitisk satsning på Botniabanan.

Det är svårt att utifrån forskningen om Botniabanan dra några bestämda slutsatser om att beslutet av Botniabanan inte hade varit möjligt med en annan regering. Andersson (2004, s. 177) hävdar att såväl den borgerliga regeringen som de socialdemokratiska regeringarna under 1990-talet »kom att föra en fördröjande strid gentemot Botniabanan«. Klart är i alla fall att riksdagen i juni 1998 med stor majoritet beslöt att godkänna förslaget om Botniabanan.

Genom lånefinansiering kunde prioriteringsdiskussion undvikas

En annan avgörande faktor för beslutet om Botniabanan är att regeringen med olika lånearrangemang lyckades undvika en potentiellt svår politisk debatt i riksdagen om prioriteringar inom transportsektorn. Den tekniska lösning som användes innebar att banan inte direkt belastade statsbudgeten, vilket gjorde att prioriteringsdiskussionen i riksdagen kunde undvikas.

Motorvägsbygget i Bohuslän

Motorvägsbygget i Bohuslän – regional industripolitik och politisk krishantering

Motorvägsbygget mellan Stenungsund och Uddevalla är ett exempel på ett infrastrukturprojekt som primärt handlar om regional industripolitik och politisk krishantering. Bakgrunden till satsningen var nedläggningen av det statliga Uddevallavarvet 1984.¹¹ Endast en månad efter nedlägningsbeskedet lade den socialdemokratiska regeringen fram ett krispaket som innebar att en ny motorväg på cirka 4 mil skulle byggas mellan Stenungsund och Uddevalla.

Krispaketet innebar också att Volvo skulle bygga en ny bilfabrik. Förhandlingarna fördes mellan dåvarande finansminister Kjell-Olof Feldt och Volvos dåvarande koncernchef Pehr G.

11. För översikt, se Falkemark (1998, 2006).

Gyllenhammar. Beslutsunderlaget var mycket knapphändigt och Vägverket fick endast några timmar på sig att beräkna kostnaden för vägbygget, en beräkning som senare visade sig vara grovt felaktig.¹² Det fanns över huvud taget ingen samhällsekonomisk kalkyl när det så kallade Uddevallaprojektet presenterades, en sådan gjordes först långt senare.

*Knapphändigt
beslutsunderlag*

Från politiskt håll motiverades beslutet att bygga motorvägen med att den behövdes när den nya bilfabriken skulle anläggas. Kjell-Olof Feldt menade »att det övervägande som avgjorde motorvägsbygget var att den nya anläggningen i Uddevalla skulle medföra en kraftigt ökad trafik till och från Göteborg, främst av tunga materialtransporter. Den dåliga standarden på det aktuella vägavsnittet motiverade i sig en utbyggnad. Den tidigare lades och utvidgades till följd av etableringen i Uddevalla«. ¹³ Vägverkets dåvarande generaldirektör menade att det fanns mer angelägna trafikpolitiska projekt.¹⁴

Andra, bland dem miljövårdsenheten och kulturmiljöenheten inom länsstyrelsen för dåvarande Göteborgs och Bohus län, kritiserade beslutsordningen utifrån miljöhänsyn. Från myndighetshåll uppfattade man beslutet om att bygga motorvägen som ett »orubbligt faktum«. ¹⁵ Den senare samhällsekonomiska analys som gjordes av en ekonom på Vägverket betecknade den tidigare dokumentationen som »tom«. ¹⁶

*Regional kritik
utifrån miljöhänsyn*

I en omfattande analys av den politiska beslutsprocessen konstaterar Falkemark att den dåvarande socialdemokratiska reger-

12. Falkemark (2006).

13. Falkemark (2006), s. 368.

14. Falkemark (2006).

15. I Falkemark (2006), s. 370.

16. Falkemark (2006), s. 369.

Visa handlingskraft inför valet

ingen inte kunde vara överksam när den ställdes inför ett industripolitiskt problem. Till detta kan läggas att beslutet fattades relativt nära ett val, i september 1985, och att det gällde för regeringen att visa handlingskraft.¹⁷

Analys och slutsatser

Forskningen om den politiska beslutsprocessen kring olika megaprojekt visar att de avgörande besluten är ett resultat av flera samverkande faktorer. För att kunna säga något om varför vissa megaprojekt realiserar medan andra projekt kanske aldrig når några avgörande beslut krävs förstås en mer systematisk analys. Det är i sig en svår uppgift. Ett exempel på svårigheten att jämföra mellan beslutade och icke-beslutade projekt är Dennispaketet som regeringen enligt egen utsaga »skrotade« 1997, framför allt av miljöhänsyn.¹⁸ Viktiga delar av projektet har emellertid senare kommit att beslutas, om än i annat utförande, vilket Förbifart Stockholm är ett exempel på (se kapitel 5).

Forskningen visar emellertid att megaprojekt, både de som beslutas och de som hamnar i långbänk, inte sällan föregåtts av långa och komplicerade påverkans- och förhandlingsprocesser mellan olika offentliga aktörer och privata aktörer på olika nivåer och utifrån ganska skilda intressen och utgångspunkter. En bakomliggande faktor som föregår det politiska beslutet är alltså att trafikpolitiska infrastrukturprojekt ofta under lång tid funnits med i någon form i den lokala, regionala och nationella politiska policy- och beslutsprocessen.

Megaprojekt tidigt med i den politiska policyprocessen

17. Falkemark och Westdahl (1991).

18. Falkemark (2006).

En viktig mellanliggande faktor bakom politiska uppgörelser om transportpolitiska infrastrukturprojekt är de regionala aktörernas påverkan på den nationella politiska dagordningen och beslutsprocessen. Här tycks statens organisering av transportsektorn, till exempel i form av regionaliseringen av Banverket, ha öppnat upp för inflytelserika regionala aktörer inom infrastrukturområdet.¹⁹

Påverkan från regionala aktörer

Både de megaprojekt som beskrevs i kapitel 5 och den processbeskrivning som gjorts i det här kapitlet visar att en central förhandlingsfråga mellan staten och de kommunala, regionala och privata aktörerna rör finansieringen av projekten. Fallet med Botniabanan visar att tack vare att finansieringen av banan fördes bort från en potentiellt politisk debatt om infrastrukturprioriteringar, passerade frågan snabbare genom riksdagen. Sannolikheten för att det ska fattas beslut om stora infrastrukturprojekt även om lönsamhetskalkylerna framstår som mycket osäkra, tycks därför öka om frågan delvis eller helt förs bort från den mer reguljära beslutsprocessen. De ekonomiska aspekterna av olika finansieringslösningar tar vi upp i kapitel 9.

Få bort finansieringsfrågan från den politiska debatten

Det finns också undantag för den långa tidsutsträckningen bakom politiska beslut om infrastrukturprojekt. Motorvägsbygget i Bohuslän handlade om politisk krishantering som krävde snabba beslut av regeringen tillsammans med Volvo och lokala aktörer. Fallet visar också hur den reguljära beslutsprocessen frångicks till förmån för vad som kan uppfattas som politiska ambitioner och målsättningar. Man kan tolka det som att infrastrukturinvesteringar är ett sätt för politiker att signalera till väljarna att de bryr sig om och förstår allvaret i ett problem eller en kris, oavsett om investeringen löser problemet eller krisen.

I kris kan den reguljära beslutsprocessen frångås

19. Andersson (2004).

Brister i den samhällsekonomiska kalkylen

En slutsats som kan dras om den politiska beslutsprocessen är att den samhällsekonomiska lönsamheten finns med som en faktor, men att den inte är nödvändig för att ett megaprojekt ska beslutas. Vi har tidigare redovisat hur regeringar prioriterat projekt som avviker från myndigheternas förslag. Man kan konstatera att man från politiskt håll återkommande satsat på olönsamma projekt eller på projekt som har låg lönsamhet. Det finns en benägenhet att använda kalkylresultat om de visar på lönsamhet samt att hänvisa till andra nyttor som inte ingår i kalkylerna om de visar på olönsamhet, som i fallet Västlänken.

Ett ofta förekommande problem är att den samhällsekonomiska kalkylen nästan alltid kommer in sent i beslutsprocessen. Den kommer först när de enskilda trafikprojekten redan är uppe till debatt och blir då oftare ett slagträ i denna debatt än ett objektivt beslutsunderlag. Ett exempel är alliansregeringens kovändning om satsningen på höghastighetståg. Enligt Anders Borg var en satsning på Ostlänken »robust olönsam« i en intervju i Norrköpings Tidningar 2010,²⁰ men två år senare i Ekots lördagsintervju sa Borg »[nu bygger vi] ny stambana. Det är robust lönsamt.«²¹

Ett annat genomgående drag när det gäller projektbeslut är att bedömningarna av projektkostnader ofta visar sig vara bristfälliga. Det gäller nära nog samtliga megaprojekt som redovisats i kapitel 5. Forskare menar att stora och komplexa infrastrukturprojekt generellt sett har en inbyggd *optimism bias* när det gäller att bedöma kostnader, att beslutsfattare och planerare får ett slags tunnelseende och har svårt att bedöma olika handlingsalter-

Återkommande satsningar på olönsamma projekt ...

... ofta med hänvisning till nyttor som inte ingår i kalkylen

Den samhällsekonomiska kalkylen kommer sent in i beslutsprocessen

Optimism bias om projektkostnaderna

20. Norrköpings Tidningar 2010-07-13.

21. Ekots lördagsintervju 2012-09-08.

nativ, samt att beslutsfattare och planerare till och med undanhåller information om de verkliga kostnaderna.²² Riksrevisionen (2011:22, s. 120) talar om att det för Trafikverket gäller att komma genom »nålsögat«, det vill säga det politiska beslutet om att starta ett projekt, och att projekt i regel inte avbryts när beslut väl är fattat.

Projekt avbryts i regel inte när beslut väl fattats

Från politiskt håll har det genom åren funnits ambitioner att bättre styra och samordna det samhällsekonomiska beslutsunderlaget om infrastrukturprojekt. Den så kallade Kommunikationskommittén (KomKom) tillsattes av den socialdemokratiska regeringen 1995 och hade bland annat till uppgift att utarbeta en enhetlig och transparent samhällsekonomisk kalkylmodell som skulle användas vid alla infrastrukturinvesteringar.²³ Detta skulle garantera »positiva tillväxteffekter, och motverka att intressegupper manipulerade beslutsunderlaget«.²⁴

Kommittén föreslog också att staten inte skulle satsa på projekt om nettonuvärdeskvoten låg under 0,4. Detta försök till samordning och enhetlighet kritiserades eftersom det bland annat ansågs finnas oklarheter och intressekonflikter mellan tolkningen av denna kvot i förhållande till olika delmål, till exempel regional balans, och hållbar utveckling.²⁵ Kritik riktades även mot att ekonomiska kalkyler och inte politiska målsättningar skulle styra trafikpolitikens inriktning.²⁶

Inte satsa på projekt med nettonuvärdeskvot under 0,4

22. Flyvbjerg, Skamris Holm och Buhl (2002); Flyvbjerg (2009).

23. Andersson (2004); Melin (2000).

24. Andersson (2004), s. 179; se även SOU 1996:26.

25. Andersson (2004).

26. Andersson (2004); se även Melin (2000).

Andra politiska intressen och överväganden

*Andra överväganden
än samhällsekonomisk
lönsamhet styr besluten*

En viktig förklaring till att de samhällsekonomiska analyserna spelat en begränsad roll för de politiska besluten i regering och riksdag är att beslut om infrastrukturprojekt handlar om delvis eller helt andra politiska överväganden. I samtliga megaprojekt som vi undersökt ser vi att tillväxtpolitik, regional rättvisa, industripolitik och miljöpolitik haft stor betydelse för de politiska besluten om trafikpolitiska infrastrukturprojekt. Om dessa politiska målsättningar verkligen leder till högre tillväxt, mera regional rättvisa med mera är en annan fråga. I den politiska beslutsprocessen aktiveras olika värden, intressen och aktörer beroende på vilken inramning som det trafikpolitiska infrastrukturprojektet ges. Det indikerar återigen att infrastrukturinvesteringar ofta får symboliska värden för väljare, politiker och intressegrupper.

*Regionala intresse-
grupper mobiliserar*

Fallet med Botniabanan illustrerar också hur ett projekt som kopplades till olika politikområden kunde aktivera skilda värden såsom regional identitet, ekonomisk tillväxt och miljöfrågor. Detta kom också att engagera en stark regional intressegrupp. Det är först när Botniaprojektet får en vidare politisk och ekonomisk tolkning som frågan på allvar tar plats på den nationella politiska dagordningen. I likhet med Västlänken i Göteborg fanns ett regionalt rättvisetänk som var avgörande för att regeringen prioriterade projektet. I fallet Västlänken fattades beslut trots att det inte fanns med i Trafikverkets förslag (se kapitel 5). Direktiven för den plan som fastställts för perioden 2014–2025 är ytterligare ett tydligt exempel på hur regeringen ger Trafikverket i uppdrag att utreda projekt som ska byggas innan några samhällsekonomiska analyser gjorts och där rimligen andra politiska överväganden än samhällsekonomisk nytta varit avgörande för de politiska prioriteringarna (se kapitel 4).

Beslut om megaprojekt är ofta ett resultat av partipolitiska uppgörelser. Det gäller inte minst järnvägssatsningarna i Norrland, och särskilt Norrbotniabanan. Man kan här notera att de stora järnvägssatsningarna i Norrland beslutats under en socialdemokratisk regering med stöd av Centerpartiet och av nuvarande regeringen mellan Socialdemokraterna och Miljöpartiet med stöd av Vänsterpartiet. En tolkning är att socialdemokratiska regeringar varit mer mottagliga för det rättvisetänkande som förts fram som argument för att besluta om de båda satsningarna. För en mer systematisk analys av eventuella skillnader mellan socialdemokratiska och borgerliga regeringar krävs en omfattande analys av många trafikpolitiska infrastrukturprojekt över tid.

*Partipolitiska
uppgörelser söks ...*

Järnvägsprojekten i Norrland visar att de partipolitiska uppgörelserna föregåtts av långa och komplicerade förhandlingar mellan olika offentliga och privata aktörer på skilda nivåer. Orsakskedjan är därför komplicerad även om den direkta orsaken till besluten är partipolitiska uppgörelser. Fallet med motorvägsbygget i Bohuslän visar hur det politiska beslutet, fattat av den dåvarande socialdemokratiska regeringen, föregick en i flera stycken bristfällig beslutsprocess om trafikpolitiska infrastrukturprojekt. Den samhällsekonomiska lönsamhetsanalysen framstår som ett politiskt beställningsverk och den i övrigt mycket snabba uppgörelsen i en uppkommen krissituation gav inget utrymme för andra konsekvensanalyser om motorvägsbyggets miljöpåverkan i regionen.

*... efter komplicerade
förhandlingar mellan
olika aktörer*

Ur politisk synvinkel kan det vara rationellt att stå bakom en samhällsekonomiskt olönsam investering eller ett beslut som i varje fall visar på en osäker eller otillräcklig ekonomisk kalkyl.²⁷ Be-

27. Falkemark (2006).

Politisk nyttomaximering

sluten kan i stället handla om politisk nyttomaximering, som att vinna val eller att infria vallöften. Transportpolitiska infrastrukturprojekt kan ingå som en del av en större politisk förhandling mellan politiska partier. Det handlar även om ideologiska och grundläggande politiska övertygelser om vad staten bör göra för att exempelvis främja vad som uppfattas som miljövänliga transportalternativ eller att öka tillväxten i en region. Fallet med motorvägen i Bohuslän visar hur politisk nyttomaximering och dåtidens industripolitiska krav och ambitioner spelade en stor roll för beslutet.

*Demokratiproblemet**Politiska prioriteringar motiveras sällan vid ekonomiskt osäkra projekt*

Ett problem som vi kommer att återkomma till är att regeringen sällan motiverar de politiska prioriteringarna av projekt som vilar på osäkra och bristfälliga ekonomiska bedömningar. Detta trots att projekten kan anses avvika från demokratiskt fattade beslut om trafikpolitikens övergripande mål om att transportförsörjningen ska vara samhällsekonomiskt effektiv. Besluten om att satsa på helt eller delvis olönsamma projekt innebär även att andra projekt i Trafikverkets förslag till investeringsplan senareläggs eller kanske inte blir av, samt att en grundlig belysning av ekonomiska och andra konsekvenser av projektet om de nya prioriteringarna riskerar att utebli.

Vilka lönsamma projekt blir inte av?

Vi har tidigare konstaterat att riksdagen relativt sällan debatterar den allmänna inriktningen av den svenska trafikpolitiken eller enskilda projekt. Regeringens årliga avrapportering till riksdagen om hur väl man uppnått uppställda trafikpolitiska mål är ofta mycket kortfattad och av beskrivande karaktär. När det gäller nästa steg i delegationskedjan, det vill säga mellan regering och

myndigheter finns också uppenbara problem när det gäller uppföljning av projekt (se kapitel 2).

Det som tycks känneteckna beslutprocesser kring trafikpolitiska infrastrukturprojekt är därför brist på transparens och en tydlig återrapportering av resultatet av den verksamhet som bedrivs.²⁸ Utifrån ett demokratiperspektiv är detta allvarligt eftersom det försvårar de ansvarsutkrävandemekanismer som är helt centrala för den demokratiska makt- och ansvarskedjan (kapitel 2). Frågan om hur man kan få större överensstämmelse mellan samhällsekonomiska prioriteringar och genomförda projekt handlar alltså om hur väl den demokratiska makt- och ansvarskedjan fungerar. Vi kommer därför att i nästa avsnitt diskutera samhällsekonomisk effektivitet och transportpolitisk infrastruktur ur ett demokratiperspektiv och det spänningsförhållande som finns i liberala och representativa demokratiska system – det som kan kallas output- och inputlegitimitet.²⁹ Outputlegitimitet handlar om värdet av att värna om en beslutsprocess där resultatet, utfallet, ges hög legitimitet. Inputlegitimitet handlar om värdet av att värna deltagande och preferensformationer och där den demokratiska processen ges hög legitimitet.

Brister i transparens kring beslut och återrapportering försvårar ansvarsutkrävande

28. Tarschys (2002).

29. Det finns ingen etablerad svensk översättning av »output-« och »input«-legitimitet. Uppdelningen av dessa två typer av legitimitet har framför allt formulerats av Scharpf (1999).

8.3 En avvägning mellan att hålla fast vid beslutsordningen och politiska omprioriteringar

Hur förena effektivitetsmål med politiskt beslutsfattande som avviker från beslutade investeringsplaner, budgetramar och rutiner för att bedöma projekt

Hur kan man då uppnå högre samhällsekonomisk effektivitet i transportpolitiken? Hur kan effektivitetsmålet förenas med värdet och intresset av att politiskt fatta beslut som avviker från, eller i varje fall endast delvis följer, riksdagens beslutade investeringsplaner, budgetramar och de rutiner och normer som utarbetas för att bedöma projekt? För att besvara dessa båda frågor behöver vi först diskutera det principiella och demokratiska spänningsfält som beslut om transportpolitiska infrastrukturprojekt reser. Spänningsfältet finns här mellan å ena sidan att hålla fast vid långsiktiga beslut om transportpolitiska prioriteringar och den besluts- och delegationsordning som bland annat har till uppgift att säkerställa ekonomiska bedömningar och å andra sidan att träffa politiska beslut och uppgörelser efter exempelvis ett val som innebär omprioriteringar av transportpolitiska satsningar.

Värdet av förutsägbara beslut och mätbara resultat gentemot värdet av nya politiska avvägningar och bedömningar

Många beslut i transportsektorn har genomgripande och långsiktiga konsekvenser för människor, näringsliv och samhällssektorer. Det första värdet i spänningsfältet handlar om att riksdagens beslut fattas på ett förutsägbart sätt och att resultaten är mätbara. Det andra ledet handlar om värdet av att regeringar och riksdagsmajoriteter kan göra nya politiska avvägningar och bedömningar om ekonomiska satsningar på transportpolitisk infrastruktur på grund av att dessa frågor har så stor betydelse för människor, näringsliv och olika samhällssektorer.

Något förenklat kan man säga att vi rör oss med två idealtyper av demokratisk styrning – styrelse för folket och styrelse av folket. I styrelse för folket betonas outputlegitimitet och i styrelse av

folket betonas inputlegitimitet. Diskussionen i nästa avsnitt är en modifierad version av den klassiska tredelning om demokratisk styrning som ursprungligen presenterades av den amerikanska presidenten Abraham Lincoln.³⁰ I denna version har vi valt att lyfta fram två av idealtyperna.

Två idealtyper av demokratisk styrning

Idealtyperna *styrelse för folket* respektive *styrelse av folket* rymms båda inom ramen för den liberala och representativa demokratin och den demokratiska ansvarsdelegeringen.

De båda idealtyperna är i grunden beroende av varandra. För att åskådliggöra det spänningsfält som finns när det gäller att uppnå högre samhällsekonomisk effektivitet i transportsektorn gör vi emellertid till en början en åtskillnad mellan dem när det gäller värden, aktörer och legitimitet (se tabell 8.1).

Styrelse för folket har sin grund i vad man brukar kalla för val-

Styrelse för folket

Tabell 8.1 Två idealtyper av demokratisk styrning.

| Idealtyp | Värden | Aktörer | Legitimitet |
|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| Styrelse för folket | Förutsägbarhet och mätbara resultat | Experter, myndigheter | Output |
| Styrelse av folket | Deltagande och ansvarsutkrävande | Väljare och politiker | Input |

30. I den så kallade *Gettysburg Address* 1863 uttalade USA:s president Abraham Lincoln de berömda orden »government of the people, by the people, for the people«.

eller konkurrensdemokrati. I denna styrmodell vill man minska politisk »ryckighet« och väljarnas deltagande mellan valen tonas ner. Här är man alltså ute efter att »binda sig vid masten« för att få till stånd förutsägbarhet och mätbara resultat, eller vad man ofta formulerar som effektivitet. En grundtanke är att delegeringen av maktutövningen kan tas tillbaka av politiker om de så beslutar. I vissa fall handlar denna modell om ganska omfattande former av delegering till oberoende institutioner. Enligt den traditionella demokratiska vertikala makt- och ansvarskedjan handlar det framför allt om relationen mellan regeringen och myndigheterna.

»Binda sig vid masten«

Delegering av makt-
utövning till myndigheter

En problematik som man förknippar med att politiker binder sig vid masten är att politiska val inte får så stor betydelse om man redan för lång tid bundit upp sig till en viss inriktning av politiken. Ett besläktat problem är att experters och myndigheters beslut kan få låg demokratisk legitimitet om det finns ett för stort glapp mellan dem som ges makt och inflytande, det vill säga experter och myndigheter, och dem som kan avkrävas demokratiskt ansvar, det vill säga valda politiker. Detta är särskilt problematiskt när många statliga myndigheter omvandlats till att vara statens beställare, vilket innebär att den traditionella vertikala makt- och ansvarskedjan riskerar att brytas. En ökad fokusering på kontraktsrelationer mellan offentliga och privata aktörer riskerar att leda till en i praktiken horisontell delegering av offentliga beslut, vilket ytterligare kan skapa ett glapp mellan makt och demokratiskt ansvarsutkrävande. Privata aktörer kan därmed få inflytande över viktiga beslut men utan att kunna avkrävas demokratiskt ansvar.³¹

Kan bli låg demokratiskt legitimitet och problematiskt med ansvarsutkrävande

Styrelse av folket

I styrelse av folket betonas en process där stor tonvikt läggs på

31. För en diskussion om hur nya styrformer mellan offentliga och privata aktörer kan analyseras ur ett demokratiperspektiv, se Mörth (2006, 2009).

dialog mellan väljare och politiker, och där väljarna är aktiva mellan valen i den politiska processen, så kallad deltagardemokrati eller deliberativ demokrati.³² I denna idealtyp betonas betydelsen av demokratiskt ansvarsutkrävande av politiker, vilket innebär att man strävar efter en överensstämmelse mellan makt och ansvar. Innebörden är att politiker, väljare och civilsamhälle för samtal i olika deltagar- och deliberativa processer för att forma preferenser och intressen som sedan blir föremål för beslut av regering och riksdag. Det är det som menas med inputlegitimitet, det vill säga att processen och preferensformationer ges stort utrymme i den demokratiska och politiska beslutsprocessen.

Demokratiska preferensformationer är emellertid tidskrävande och politiska förhandlingar är komplicerade. Det politiska systemet riskerar därför att tappa handlingskraft och förmåga till beslut. Till detta kan läggas att politiska partier tappat kraft när det gäller att vara samtalspartners och arenor för det demokratiska och politiska samtalet.

Hur kan då dessa idealtyper av demokratisk styrning kopplas till frågan om beslut i transportsektorn, och särskilt då till frågan om den samhällsekonomiska effektiviteten i trafikpolitiska infrastrukturprojekt? Svaret är att styrmodellerna visar vilka principiella värden som beslutsprocessen om trafikpolitiska infrastruktur-

Deltagardemokrati

Tidskrävande och komplicerat förhandlande riskerar handlingskraften

32. Det finns en mycket omfattande litteratur om deltagardemokrati och deliberativ demokrati som inte går igenom i rapporten. Man kan, till exempel, skilja de båda åt eftersom deliberativ demokrati kan kopplas ihop med andra demokratiideal än den liberala demokratin. Syftet med denna framställning är att kontrastera styrelse av folket mot demokratimodellen som kommer till uttryck i styrelse för folket vilket gör att någon djupare diskussion om deltagardemokrati och deliberativ demokrati inte förs. För en översikt av olika demokratimodeller och idealtyper, se till exempel Held (1997).

projekt reser – å ena sidan värdet av förutsägbarhet och mätbara resultat för de trafikpolitiska infrastrukturbesluten och å andra sidan värdet av att regeringar och riksdagsmajoriteter delvis eller helt frångår denna beslutsprocess. I den politiska praktiken ställs därför politiker inför en rad utmaningar för att balansera mellan dessa olika värden.

Hur ska politikerna balansera mellan olika värden?

Vad kan och bör politiker göra?

Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Effektivitetsmålet är alltså betydelsefullt i de officiella målformuleringar som varit styrande för verksamheten under en följd av år (se kapitel 2). Det finns också en formaliserad beslutsordning som innebär att riksdagen fattar beslut om trafikpolitikens inriktning och om den ekonomiska ramen, och att regeringen fattar beslut om investeringsplanen och tar fram en transportpolitisk proposition, medan myndigheter tar fram ett underlag för processen i uppdrag som preciseras i regeringens planeringsdirektiv och regleringsbrev.

I transportpolitiken finns en formaliserad beslutsordning

I praktiken är policy- och beslutsprocessen mer komplicerad, och det är framför allt med avseende på samhällsekonomisk effektivitet som vi identifierar problem. Vi menar att problemen handlar om brist på transparens och återkoppling i den demokratiska makt- och ansvarskedjan. Hanteringen av dessa brister och förslag på åtgärder behöver balansera mellan det demokratiska värdet av att hålla fast vid de övergripande mål som riksdag och regering beslutat och att samtidigt hålla öppet för ett politiskt utrymme att göra olika bedömningar om vilka projekt som ska prioriteras, inte minst som resultat av demokratiska val. Transportinfrastruktur-

Balansera mellan värdet av att hålla fast mål och nya prioriteringar

projekt handlar om centrala samhällspolitiska frågor om hållbarhet och genomgripande vardagsfrågor som tillgänglighet. Båda dessa aspekter engagerar många väljare. Man kan därför hävda att politiker bör ta ansvar för ett sådant viktigt politikområde som har genomgripande och långsiktiga konsekvenser för samhället, inte minst avseende de stora kostnader som infrastrukturprojekt medför.

Detta kräver emellertid transparens och uppföljning kring projektens lönsamhet och att resultatet av samhällsekonomiska analyser ges högre politisk prioritet. På så sätt skulle riksdagen och väljarna få större möjlighet att bilda sig en uppfattning om hur offentliga medel använts samt vilka effekter olika åtgärder får avseende den politiska målsättningen. De långsiktiga konsekvenserna av infrastrukturbeslut innebär att man politiskt behöver ta ett större ansvar för de kostnader som nu ofta skjuts på framtiden eller i varje fall kännetecknas av stor osäkerhet om den fortsatta finansieringen. Vi menar att just det förhållandet, att många infrastrukturpolitiska beslut medför så stora kostnader, är komplexa och har så långsiktiga konsekvenser för den offentliga ekonomin, motiverar ett enhetligt beslutsunderlag baserat på vedertagna samhällsekonomiska kalkyler, det vill säga en evidensbaserad politik. Detta förhållande bör även få organisatoriska konsekvenser för hur beslutsunderlag tas fram inom Regeringskansliet och myndigheter i syfte att öka transparensen i beslutsprocessen och att få till stånd en enhetlighet om hur kostnader och nyttor ska beräknas.

Transparens och uppföljning kring projektens lönsamhet för att se hur offentliga medel används

Behov av evidensbaserad politik

8.4 Sammanfattning och förslag

Det här kapitlet har visat att när regeringen fattar beslut om enskilda projekt väger de av riksdagen beslutade ledorden att »Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhälls-ekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet« ganska lätt. Det som kännetecknar beslutsprocesser kring trafikpolitiska infrastrukturprojekt är brist på transparens och en tydlig återrapportering av resultatet av den verksamhet som bedrivs. Utifrån ett demokratiperspektiv är detta allvarligt eftersom det försvårar de ansvarsutkrävandemekanismer som är helt centrala för den demokratiska makt- och ansvarskedjan.

Beslut om att genomföra politiken inom transportsektorn på ett sätt som avviker från vad som är samhällsekonomiskt optimalt har en kostnad. Vi menar att denna kostnad bör tydliggöras och att detta kan bidra till en ur demokratiskt ansvarsutkrävandeperspektiv mera välgrundad avvägning mellan samhällsekonomisk effektivitet och andra mål. I kombination med de observationer som gjorts i tidigare kapitel menar vi att det finns skäl att överväga följande förändringar.

I ett demokratiskt system har de folkvalda alltid rätt att fatta vilka beslut man finner för gott. För att öka transparensen i transportsektorn bör emellertid regeringen inför riksdagen redovisa varför den gör avsteg från av Trafikverket föreslagna projekt, vilka projekt som trängs ut och de samhällsekonomiska konsekvenserna av sådana avsteg.

Regeringen bör ge Trafikverket i uppdrag att alltid genomföra och redovisa resultatet av samhällsekonomiska kalkyler av samtliga investeringar över en viss storlek. Sådana kalkyler bör

tas fram i ett tidigt skede av processen, innan politiker hunnit göra utfästelser om enskilda investeringar.

Enligt norsk förebild bör ansvaret för metod- och kalkylaspekter av att genomföra samhällsekonomiska analyser flyttas från Trafikverket till en ständig kommitté av oberoende experter under Finansdepartementet.³³ Kommittén bör fatta bindande beslut om hur samhällsekonomiska analyser ska genomföras och vilka ingångsvärden i form av diskonteringsränta, efterfrågeparametrar med mera som bör användas.

Trafikverket bör också fortsättningsvis ha ansvaret för att genomföra de samhällsekonomiska analyser som krävs för att ta fram underlag för att fatta beslut om hur tilldelade resurser ska användas. I stället för att uppdra åt Trafikanalys att följa upp samtliga sådana analyser bör en särskild funktion tillskapas som slumpmässigt genomför sådana analyser. Även här finns en norsk förebild att följa.³⁴

33. Jämför NOU (2012).

34. Jämför forskningsprogrammet Concept (<https://www.ntnu.no/concept>).

Infrastrukturens finansiering

*Transportinvesteringarna
bekostas i regel det år
pengarna förbrukas*

H

UVUDELEN AV DE statliga investeringarna i vägar och järnvägar betalas med varje års anslag. Inte bara den löpande konsumtionen, exempelvis i form av kostnader för att ta hand om anläggningarna vintertid, utan också statens investeringar bekostas därmed det år pengarna förbrukas. Detta förfarande avviker från hanteringen i företagens bokslut där investeringarna tas upp i en balansräkning och skrivs av successivt. Med ett företagsekonomiskt förhållningssätt kommer investeringskostnaden för företagens del att fördelas över en längre tid. Både dagens och morgondagens köpare av företagets produkter kommer att bidra till att täcka den ursprungliga investeringskostnaden.

*Ibland lånas
pengarna upp ...*

Statens investeringar bekostas däremot av dem som betalar skatt det eller de år projektet genomförs. Men denna princip genomförs inte fullt ut. Vissa år förbrukas mer medel för att bygga vägar och järnvägar än vad som framgår av anslagstilldelningen i budgetpropositionen. Exemplet Botniabanan illustrerar hur riksdagen tillåtit sig att avvika från normen. Man gör då mer detta eller dessa år än vad man samtidigt behöver betala för. I stället

kommer lånen att behöva betalas från framtida budgetar, det vill säga att minska utrymmet för att då kunna bygga nya och ta hand om existerande anläggningar.

Ett centralt motiv för att *inte* låna till byggande av ny infrastruktur är att utvecklade länder ständigt har behov av att behöva bygga nytt. Om detta behov är ungefär lika stort under en följd av år är den enda skillnaden mellan att aktivera investeringar i en balansräkning respektive att betala samma år som investeringen genomförs att man i det första fallet måste betala ränta på de lån som tas upp.¹

Det finns också ett mera principiellt motiv för att avstå från att aktivera infrastrukturinvesteringar. Den färdiga vägen eller järnvägen saknar alternativutnyttjandevärde till skillnad från många av de fastigheter och andra anläggningar som staten äger. Ett kapitalvärde i en statlig balansräkning ger då den felaktiga uppfattningen att staten skulle kunna sälja vissa av sina tillgångar för att frigöra medel.²

Beskrivningen i tidigare kapitel har också visat att vissa infrastrukturprojekt under senare år finansierats utanför statsbudgeten genom så kallad medfinansiering. I vår omvärld har dessutom användningen ökat av det som i Sverige kallas offentlig-privat

... och belastar
framtida budgetar

Avsaknad av alternativ-
utnyttjandevärde pekar
på att ta kostnaderna
då de uppstår

Medfinansiering
och offentlig-privat
samverkan

1. Se vidare kapitel 13 i Nilsson (2009) för en fördjupad analys.

2. När detta skrivs refereras i pressen ett förslag från Infrastrukturkommissionen (2015) om att sälja den svenska statens del av Öresundsbron och att använda medlen för att bekosta byggandet av en tunnel mellan Helsingborg och Helsingör. Detta är det undantag som bekräftar regeln att det inte går att sälja infrastruktur; det är givetvis möjligt om man tänker sig att köparen ska kunna ta betalt av de framtida användarna av – i det här fallet – Öresundsbron. En tunnel mellan Sverige och Danmark skulle självfallet bli vare sig mer eller mindre samhällsekonomiskt lönsam av en sådan finansieringslösning. Se vidare www.infrastrukturkommissionen.se.

samverkan (OPS). I nästa avsnitt beskriver vi principerna för hur finansieringsansvaret fördelas mellan olika nivåer i offentlig sektor. Vi finner i den beskrivningen skäl för att i avsnittet därpå plädera *mot* användningen av medfinansiering medan vi i linje med Nilsson (2009) därefter pekar på det lämpliga med att på ett systematiskt sätt pröva ytterligare några OPS-projekt i Sverige.

9.1 Fördelning av (finansierings-)ansvar mellan olika delar av offentlig sektor

Det finns ett antal olika nyttigheter som på mer eller mindre god grund tillhandahålls av offentlig sektor. Den principfråga vi intresserar oss för här handlar om vilken del av den offentliga sektorn som ska ha ansvaret för vilka av dessa nyttigheter: staten, länen/regionerna eller kommunerna. Denna del av forskningslitteraturen behandlar frågor med sammanfattningsbeteckningen fiskal federalism.

Många av de tjänster som tillhandahålls av offentliga myndigheter har större eller mindre inslag av kollektiva nyttigheter. Detta begrepp används för att beteckna varor och tjänster som för det första är tillgängliga för alla och som för det andra innebär att en persons konsumtion inte påverkar andras konsumtion. Försvaret är en kollektiv nyttighet medan exempelvis en cykel inte är det eftersom den inte är tillgänglig för alla, och när någon använder den så kan den inte samtidigt användas av andra.

En viktig uppgift för offentlig sektor är att säkerställa att det finns tillräcklig omfattning av kollektiva nyttigheter i samhället. Men vissa av dessa nyttigheter är primärt av lokal karaktär. De används i första hand av dem som bor i närområdet. Därför är det

Vilken del av offentlig sektor ansvarar för vilka nyttigheter?

Säkerställa tillräcklig omfattning av kollektiva nyttigheter

främst de som har intresse av att se till att de lokala kollektiva nyttigheterna tillhandahålls.

För vår kontext har en Europaväg eller stambana användare såväl inom som utom regionen och bör därför finansieras på rikspanet. En lokalgata i Norrköping har nästan enbart lokala användare och bör enligt en sådan tanke vara kommunalt finansierad. I själva verket är också finansieringen av vägar och järnvägar i Sverige grovt sett baserad på en sådan tanke. Lokala gator och vägar bekostas av kommunen, skogsbilvägar av skogsägarna och läns-, riks- och Europavägar, liksom de flesta järnvägar av staten. Om en privat väg används av andra än ägarna kan vägsamfälligheten få statsbidrag för underhåll och drift.

När en svensk kommun bestämmer hur mycket medel som ska anslås till de kommunala gatorna och vägarna görs en avvägning mellan olika kommunala behov. Denna avvägning varierar rimligen mellan kommuner och delar av landet. Detta utgör en logisk grund för det kommunala självstyret eftersom det betyder att det är lokala politiker som beslutat om tillgången till lokala nyttigheter. En konsekvens är att det kan uppstå betydande skillnader mellan kommunerna i prioritering av gator och vägar i förhållande till anslag till andra kommunala angelägenheter, exempelvis barn- och äldreomsorg.

Lokala gator och vägar finansieras av kommunen

Läns-, riks- och Europavägar, och de flesta järnvägar finansieras av staten

Kommunal avvägning mellan olika behov

9.2 Medfinansiering

I beskrivningen av ett antal megaprojekt i kapitel 5 framgick att flera av de projekt som genomförts eller är på väg att genomföras delvis finansierats av regionala intressenter. Det gäller Citytunneln i Malmö, Västlänken i Göteborg samt Citybanan och Förbifart

Medfinansiering i ett antal megaprojekt

Stockholm. Dessa projekt skiljer sig från Botniabanan eftersom de lån som tagits upp i Riksgälden för att genomföra projektet kommer att betalas tillbaka via statsbudgeten.

Den fråga man har anledning att ställa sig är vilken innebörden och konsekvenserna är av att på detta sätt bryta med den norm som sedan lång tid styrt finansieringen av infrastruktur, inte bara i Sverige utan också i många andra länder. En aspekt kan hämtas från principdiskussionen kring fiskal federalism och det faktum att många infrastrukturprojekt kan ha både lokala, regionala och nationella intressenter. Västlänken, det vill säga en tunnel under centrala Göteborg, kommer i stor utsträckning att kunna utnyttjas av pendeltågsresenärer i Göteborgsregionen. Men den tillkommande kapaciteten kommer också att gynna fjärrtågen och dess resenärer eftersom spårkapacitet i och runt Göteborgs centralstation frigörs.

För att säkerställa att infrastruktur byggs i rätt omfattning skulle man därför kunna tänka sig en lösning där samtliga parter är med och bidrar till kostnaderna. En extrem variant vore att flytta över påsar med pengar till regionerna och låta dessa förhandla om projekt som flera parter uppenbart har gemensamt intresse av. Ett uppenbart problem med sådana lösningar är att de investeringsprojekt som har många intressenter som var och en tjänar tämligen lite på en förbättring, kan vara svåra att förhandla fram en lösning på, även om projekten vore samhällsekonomiskt motiverade. Man kan se statens ansvar för denna typ av projekt som ett sätt att representera intresset från ett stort kollektiv.

Ett annat problem med ett system som utgår från att uppenbara intressenter bidrar med medel för att säkerställa att en investering realiserar sig är förhandlingen i sig. Det är svårt att strukturera denna typ av förhandling på ett sätt som säkerställer att det är lönsamma projekt som byggs. Riksrevisionen har också påtalat att medfinan-

En del projekt skapar både lokala, regionala och nationella nyttor

Ha med samtliga parter i finansieringen?

Blir det de lönsamma projekten som byggs?

siering kommit att bli ett sätt att köpa sig en plats i den nationella investeringsplanen. Ett exempel är Västlänken – ett olönsamt projekt som kom att senarelägga och tränga ut projekt som hade prioriterats av Trafikverket.

Det finns emellertid situationer då det ändå kan vara motiverat att acceptera medfinansiering av infrastrukturinvesteringar, det vill säga att en extern finansiär köper sig före i kön av tänkbara investeringar. En första förutsättning är att det projekt som köper sig före är samhällsekonomiskt lönsamt. En sådan situation kan uppstå om det saknas medel för att genomföra alla lönsamma projekt. Intressenten för det projekt som annars inte kommit till stånd kan då bidra med medel för att köpa sig före i kön. En andra förutsättning är att de extra medel som på detta sätt tillförs – det vill säga det som är medfinansieringen – bidrar till att öka den sammanlagda samhällsnyttan tillräckligt mycket jämfört med den plan som ursprungligen planerades.³ Se exempel på nästa sida.

De projekt med medfinansiering som nämnts har såväl nationell som regional betydelse, och det finns därmed en logik i att de finansieras både centralt och regionalt. I Malmö medför Citytunneln en förbättring för spårbunden trafik till kontinenten, för pendeltrafiken i Skåne och lokaltrafiken i Malmö. På samma sätt uppstår en nytta av en järnvägstunnel under Göteborg inte bara för pendeltrafiken utan också för fjärrtågsresenärer.

Som nämnts får dock regional medfinansiering inte innebära att staten gör avkall på principen att projektet som helhet ska vara samhällsekonomiskt lönsamt. Dessutom måste de medel som tillförs vara tillräckligt stora för att nyttan av offentliga investeringsmedel som helhet ska öka.

Medfinansiering kan vara motiverat om medel saknas till ett lönsamt projekt ...

... och om samhällsnyttan blir högre än vid det projekt som trängs ut

Inte göra avkall på principen att projektet som helhet ska vara lönsamt

3. Jämför vidare Nilsson (1991).

EXEMPEL

Anta att ett projekt som kostar 20 miljoner kronor har en samhällsekonomisk nettonuvärdeskvot om 0,5 men ändå inte fått plats i investeringsplanen. En kommun eller en privat intressent tycker att projektet är intressant och bidrar med 10 miljoner kronor för att få projektet genomfört. Tack vare detta ökar samhällsnyttan med $(0,5 \times 20 =)$ 10 miljoner kronor. Staten måste fortfarande skjuta till 10 miljoner kronor. Anta att detta görs genom att ett projekt med nettonuvärdeskvoten 0,1 flyttas ut från planen. Samhället tappar då en nytta motsvarande $(10 \times 0,1 =)$ 1 miljon kronor. Summa summarum skulle samhällsnyttan öka tack vare denna förändring.

Förhandlingsspel uppstår med incitament att lägga in olönsamma projekt i ett större paket

Medfinansiering medför i regel förhandlingsproblem och spelsituationer med incitament att åka snålskjuts på varandras satsningar. Sådana inslag har kännetecknat de större projekt med medfinansiering som beskrevs i kapitel 5. Medfinansieringen av Citybanan under Stockholm gjorde att regionala intressenter fick med olönsamma projekt i ett större paket. Det innebar i sin tur att statens kostnader till slut blev ännu högre än med den ursprungliga, enbart statliga finansieringen. Som redan påtalats kom Väst-länken att senarelägga och tränga ut lönsamma investeringar.

Vi anser att det sätt på vilket vägar och järnvägar finansieras i Sverige med en blandning av central, kommunal och privat finan-

siering innebär en rimlig balans mellan de olika principer som nu diskuterats. Det finns också enkla och välmotiverade grundprinciper för att acceptera medfinansiering, och det finns starka skäl till att hålla fast vid dessa principer. Om ett minimikrav för att acceptera erbjudanden om medfinansiering vore att projekten ska vara samhällsekonomiskt lönsamma skulle sannolikt omfattningen av regional och kommunal medfinansiering drastiskt krympa.

Skälen till öppen redovisning av den samhällsekonomiska lönsamheten av projekt är ännu starkare med medfinansiering än för projekt med enbart statlig finansiering. Utan en sådan öppen redovisning kan inte lokala, regionala och centrala beslutsfattare utkrävas ansvar för sina beslut.

*Större krav på lönsamhet
ger sannolikt mindre
medfinansiering*

*Medfinansiering
ställer starkare krav
på öppen redovisning*

9.3 Offentlig-privat samverkan

Offentlig-privat samverkan (OPS) innebär att ett kommersiellt företag genomför en väg- eller järnvägsinvestering med en mix av eget kapital, kommersiella lån och eventuellt statliga bidrag eller lån. Lån och eget kapital, inklusive avkastning på de resurser som binds i projektet, liksom kostnaderna för drift och underhåll betalas tillbaka av staten under projektets avtalsperiod varefter ägandet övergår till staten. Intäkterna kommer från användarna i form av tullar eller – i fallet Arlanda Express – biljettavgifter. Intäkterna kan också komma från staten under en längre följd av år, och blir då i praktiken ett exempel på lånefinansiering utan att detta (direkt) syns i en balansräkning. En internationellt vanlig form av sådana ersättningar kallas skuggtullar och innebär att OPS-företaget får en ersättning i förhållande till trafiken på vägen eller banan.

Huvudsyftet med OPS-projekt är inte finansiellt. I länder som

*Offentlig-privat
samverkan ...*

*... syftar inte i första
hand till att lösa
finansieringen ...*

... eftersom staten
lånar billigare

i likhet med Sverige har hög kreditvärdighet lånar staten alltid till lägre ränta än kommersiella företag. OPS-lösningar kan däremot användas som en finansieringslösning i länder som av olika skäl måste betala mer än kommersiella företag för ett lån. Ett företag som ges en OPS-koncession kan då bli ett sätt att genomföra (samhällsekonomiskt motiverade) projekt genom att företaget har en tillgång i form av rätten att ta betalt för att använda vägen eller banan under en följd av år.

Skapa drivkrafter hos
företagen att bygga
på ett mera effektivt
sätt än staten

Även om det i Sverige saknas skäl att använda OPS-lösningar för finansieringsändamål, finns ett annat viktigt syfte. Med denna typ av avtal ges kommersiella företag frihet att genomföra investeringar och bedriva verksamhet under ett antal år på det sätt man finner mest verkningsfullt. Med rätt utformade krav på verksamhetens kvalitet kan detta innebära att projekten byggs och underhålls till lägre kostnader än i statlig regi. Detta kan i sig vara ett sätt att skapa drivkrafter för att förbättra den extremt svaga produktivitetsutvecklingen i anläggningsbranschen som helhet.⁴

För detta finns inga
garantier, men det kan
ändå vara värt att pröva

Det finns inga garantier för att ett kommersiellt företag verkligen genomför projekt på ett mera effektivt sätt än staten. Det finns dessutom många fallor när man ska skriva kontrakt om en verksamhet som sträcker sig över kanske 30 år och mer. Medan motiven för kommunal och regional medfinansiering är svaga finns emellertid skäl att i ordnade former pröva genomförandet av några OPS-projekt för att få en grund att stå på i bedömningen av dess generella lämplighet.⁵

4. Jämför SOU 2012:39.

5. Se Nilsson (2009) för en fördjupad analys.

9.4 Sammanfattning och förslag

Inte sällan uppfattas det som förvånande att staten till skillnad från privata företag inte har en aktiv balansräkning i sina årliga bokslut. Vi menar att det finns flera goda skäl för denna olikhet.

Huvudregeln bör vara att staten finansierar transportinfrastruktur i de väg- och järnvägsnät som ägs av staten. Det kan vara motiverat att andra parter skjuter till medel för att möjliggöra projekt som annars inte kommit till stånd. Minimikravet för att det ska vara acceptabelt är att sådana projekt är samhällsekonomiskt lönsamma.

Sverige har inte behov av att låna upp extra medel för att bekosta infrastrukturinvesteringar via privata företag. Däremot finns anledning för staten att i kontrollerade former låta genomföra några OPS-projekt för att bedöma om man på detta sätt kan öppna för ett nytänkande kring byggande och underhåll av infrastruktur. Motivet är att undersöka möjligheterna att använda OPS-lösningar som en hävstång för att genomföra investeringar på ett icke traditionellt sätt. Detta skulle i sin tur kunna bidra till en förbättrad produktivitet i bygg- och anläggningsbranschen som har en långt sämre effektivisering av resursanvändningen än merparten andra branscher i landet.

REFERENSER

- Ahlfeldt, G. och A. Feddersen (2010), »From periphery to core: economic adjustments to high speed rail«, Working paper, LSE Research on Line, London School of Economics and Political Science.
- Anderson, N. B. och W. T. Bogart (2001), »The structure of sprawl: Identifying and characterizing employment centers in polycentric metropolitan areas«, *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 60, nr 1, s. 147–169.
- Andersson, F. (2004), *Mot framtiden på gamla spår? Regionala intressegrupper och beslutsprocesser kring kustjärnvägarna i Norrland under 1900-talet*, doktorsavhandling, Umeå Studies in Economic History 28, Umeå universitet.
- Arrow, K. J., M. L. Cropper, C. Gollier, B. Groom, G. M. Heal, R. G. Newell, W. D. Nordhaus, R. S. Pindyck, W. A. Pizer, P. R. Portney, T. Sterner, R. S. J. Tol och M. L. Weitzman (2014), »Should governments use a declining discount rate in project analysis?«, *Review of Environmental Economics and Policy*, vol. 8, nr 2, s. 145–163.
- Banister, D. och J. Berechman (2000), *Transport Investment and Economic Development*. London: ULC Press.
- Banverket (2001), »Citytunneln, samhällsekonomisk bedömning«, BRST PM 2001-03-01.
- Banverket (2006), »Underlagsrapport. Samhällsekonomisk bedömning« till »Järnvägsutredning inklusive miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Västlänken – en tågtunnel under Göteborg«, BRVT 2006:03:15.
- Bernard, A. B., A. Moxnes och Y. U. Saito (2015), »Production networks, geography and firm performance«, NBER Working Paper nr 21082, National Bureau of Economic Research.

- Brännlund, R. (2013), »Mer vägar och mindre järnvägar?«, kapitel 4 i Brännlund, R. m.fl., *Investeringar in blanco? En ESO-rapport om behovet av infrastruktur*, ESO 2013:5. Stockholm: Fritzes.
- Börjesson, M., J. Eliasson och G. Isacson (2013), »Infrastrukturens påverkan på ekonomisk tillväxt« i *Tillväxt och sysselsättningseffekter av infrastrukturinvesteringar, FoU och utbildning – En litteraturoversikt*, Specialstudie 37, Konjunkturinstitutet.
- Börjesson, M., J. Eliasson och M. Lundberg (2014), »Is CBA ranking of transport investments robust?«, *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 48, nr 2, s. 189–204.
- Carlén, B. (2014), »Värdering av koldioxidutsläpp från svenska transporter – en kommentar«, VTI rapport 835.
- Combes, P.-P. och L. Gobillon (2015), »The empirics of agglomeration economies«, s. 247–348 i Duranton, G., J. V. Henderson och W. C. Strange (red.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 5. Amsterdam: Elsevier.
- Duranton, G. och D. Puga (2004), »Micro-foundations of urban agglomeration economies«, s. 2063–2117 i Henderson, J. V. och J.-F. Thisse (red.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4. Amsterdam: Elsevier.
- Eberts, R. W. och D. P. McMillen (1999), »Agglomeration economies and urban public infrastructure«, s. 1455–1495 i Cheshire, P. och E. S. Mills (red.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 3. Amsterdam: Elsevier.
- Eliasson, J. och M. Lundberg (2012), »Do cost-benefit analyses influence transport investment decisions? Experiences from the Swedish transport investment plan 2010–21«, *Transport Reviews*, vol. 32, nr 1, s. 29–48.
- Falkemark, G. (1998), »Hallandsåsen och höghastighetens pris«, Bilaga 3 i SOU 1998:134, *Miljö i grund och botten – erfarenheter från Hallandsåsen*. Stockholm: Fritzes.
- Falkemark, G. (2006), *Politik, mobilitet och miljö. Om den historiska*

- framväxten av ett ohållbart transportsystem*. Möklinta: Gidlunds förlag.
- Falkemark, G. och P. Westdahl (1991), *Att offra västkusten – Det politiska och rättsliga spelet kring Scanlink och motorvägsbygget i Bohuslän*. Stockholm: Raben & Sjögren.
- Finanspolitiska rådet (2015), *Svensk finanspolitik. Finanspolitiska rådets rapport 2015*.
- Flyvbjerg, B. (2006), »Design by deception: The politics of megaproject approval«, s. 131–148 i Saunders, W. S. (red.), *Urban Planning Today*. Minneapolis and London: University of Minnesota Press.
- Flyvbjerg, B. (2009), »Survival of the unfittest: why the worst infrastructure gets built – and what we can do about it«, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 25, nr 3, s. 344–367.
- Flyvbjerg, B., M. Skamris Holm och S. Buhl (2002), »Underestimating costs in public works projects: Error or lie?«, *Journal of the American Planning Association*, vol. 68, nr 3, s. 279–296.
- Flyvbjerg, B., M. K. Skamris Holm och S. L. Buhl (2003), »How common and how large are cost overruns in transport infrastructure projects?«, *Transport Reviews*, vol. 23, nr 1, s. 71–88.
- Garreau, J. (1991), *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Anchor Books.
- Glaeser, E. L. och M. G. Resseger (2010), »The complementarity between cities and skills«, *Journal of Regional Science*, vol. 50, nr 1, s. 221–244.
- Gollier, C. (2011), »On the underestimation of the precautionary effect in discounting«, CESifo Working Paper nr 3536.
- Graham, D. J. och K. Van Dender (2011), »Estimating the agglomeration benefits of transport investments: some tests for stability«, *Transportation*, vol. 38, nr 3, s. 409–426.
- Held, D. (1997), *Demokratimodeller. Från klassisk demokrati till klassisk autonomi*. Göteborg: Daidalos.
- Henderson, J. V. (1974), »The sizes and types of cities«, *American Eco-*

- conomic Review*, vol. 64, nr 4, s. 640–665.
- Hultkrantz, L. (2009), »Särskilt yttrande«, s. 324–327 i SOU 2009:74, *Höghastighetsbanor – ett samhällsbygge för stärkt utveckling och konkurrenskraft*. Stockholm: Fritzes.
- Hultkrantz, L. (2013), »Vet vi om transportinvesteringar är lönsamma?«, kapitel 5 i Brännlund, R. m.fl., *Investeringar in blanco? En ESO-rapport om behovet av infrastruktur*, ESO 2013:5. Stockholm: Fritzes.
- Infrastrukturkommissionen (2015), »Infrastruktur i utveckling«, Slutrapport från Infrastrukturkommissionen, oktober.
- Jonsson, B. (2010), »Effektiv samhällsekonomisk och kundfokuserad styrning och kontroll av transportinfrastruktur«, Bygg- och fastighetsekonomi, Kungliga Tekniska högskolan, TRITA – FOB – Rapport 2010:1.
- Kågeson, P. och B. Jonsson (2012), »Var inom transportsektorn får biogasen störst klimatnytta?«, CTS Working Paper 2012:18, Kungliga Tekniska högskolan.
- Li, M. Z. F. (2002), »The role of speed-flow relationship in congestion pricing implementation with an application to Singapore«, *Transportation Research Part B*, vol. 36, nr 8, s. 731–754.
- Marshall, A. (1890), *Principles of Economics*. London: Macmillan & Co.
- Melin, C. (2000), *Makten över trafikpolitiken: Korporativism, lobbying och opinionsbildning inför 1988 års transportpolitiska beslut, doktorsavhandling*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Melo, P. C., D. J. Graham och R. Brage-Ardao (2013), »The productivity of transport infrastructure investment: A meta-analysis of empirical evidence«, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 43, nr 5, s. 695–706.
- Melo, P. C., D. J. Graham och R. B. Noland (2009), »A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economics«, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 39, nr 3, s. 332–342.

- Mörth, U. (2006), »Partnerskap och demokrati – en fråga om effektivitet eller deliberation?« s. 38–56 i Mörth, U. och K. Sahlin-Andersson, *Privatoffentliga partnerskap. Styrning utan hierarkier och tvång?* Stockholm: SNS Förlag.
- Mörth, U. (2009), »The market turn in EU governance – The emergence of public-private collaboration«, *Governance*, vol. 22, nr 1, s. 99–120.
- Nakamura, H. och T. Ueda (1989), »The impacts of the Shinkansen on regional development«, i *Proceedings of the Fifth World Conference on Transport Research*, Yokohama, vol. 3, Ventura, California: Western Periodicals.
- Nilsson, J.-E. (1991), »Investment decisions in a public bureaucracy – a case study of Swedish road planning practices«, *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 25, nr 2, s. 163–175.
- Nilsson, J.-E. (2002), »Infrastrukturplanering – en process i behov av institutionella reformer«, kapitel 3 i Swedenborg, B. (red.), *Skattemiljarder i trafikpolitiken – till vilken nytta?* Stockholm: SNS Förlag.
- Nilsson, J.-E. (2009), *Nya vägar för infrastruktur. Offentlig-privat samverkan*. Stockholm: SNS Förlag.
- Nilsson, J.-E., M. Bergman, S. Mandell, J. Nyström och R. Pyddoke (2012), »Vart tar pengarna vägen? Om behovet av bättre uppföljning för ökad effektivitet i offentlig sektor«, VTI notat 7-2012.
- Nilsson, J.-E. och A. Johansson (2014), »SAMKOST – Redovisning av regeringsuppdrag kring trafikens samhällsekonomiska kostnader«, VTI rapport 836.
- Nilsson, J.-E. och R. Pyddoke (2009), »Höghastighetsjärnvägar – ett klimatpolitiskt stickspår«, VTI rapport 655.
- NOU (2012), *Samfunnsøkonomiske analyser*, Norges offentlige utredninger 2012:16. Oslo.
- Odolinski, K. (2015), »Benchmarking in a state-owned monopoly: estimating the dual-level cost efficiency of railway maintenance in Sweden«, mimeo, VTI.

- Paulley, N. (2000), »Advice on modelling of congestion charging or tolling options for multimodal studies«, Department for Transport, London.
- Ramsey, F. P. (1928), »A mathematical theory of saving«, *Economic Journal*, vol. 38, nr 152, s. 543–559.
- Redding, S. J. och M. A. Turner (2014), »Transportation costs and the spatial organization of economic activity«, NBER Working Paper nr 20235, National Bureau of Economic Research.
- Riksrevisionen (2010:25), »Kostnadskontroll i stora väginvesteringar«.
- Riksrevisionen (2011:22), »Botniabanan och järnvägen längs Norrlandskusten – hur har det blivit och vad har det kostat?«.
- Riksrevisionen (2012:8), »Citybanans regionala medfinansiering«.
- Riksrevisionen (2012:21), »Statens satsningar på transportinfrastruktur – valuta för pengarna?«.
- Rosenthal, S. S. och W. C. Strange (2004), »Evidence on the nature and sources of agglomeration economies«, s. 2119–2171 i Henderson, J. V. och J.-F. Thisse (red.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4. Amsterdam: Elsevier.
- Scharpf, F. (1999), *Governing in Europe. Effective and Democratic?* Oxford: Oxford University Press.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Se till exempel utgåva från 1970 redigerad av Andrew Skinner. Harmondsworth, Middlesex, England: Penguin Books.
- SOU 1958:1, *Vägplan för Sverige. Del 1: Riktlinjer och förslag samt kartbilagor*. Stockholm: Idun.
- SOU 1973:32, *Vägtrafiken – kostnader och avgifter*. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- SOU 1978:31, *Trafikpolitik – kostnadsansvar och avgifter*. Stockholm: Liber Förlag.
- SOU 1994:78, *Citytunneln i Malmö*. Stockholm: Fritzes.
- SOU 1996:26, *Ny kurs i trafikpolitiken*. Stockholm: Fritzes.
- SOU 1996:95, *Botniabanan*. Stockholm: Fritzes.

- SOU 2009:74, *Höghastighetsbanor – ett samhällsbygge för stärkt utveckling och konkurrenskraft*. Stockholm: Fritzes.
- SOU 2012:39, *Vägar till förbättrad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen*. Stockholm: Fritzes.
- SOU 2015:42, *Koll på anläggningen*. Stockholm: Fritzes.
- Stern, N. (2006), »Stern Review on the Economics of Climate Change«, HM Treasury.
- Strömquist, U. (2005), »Tillväxt i Göteborgsregionen. Ett underlag för regionens tillväxtstrategi«, Business Region Göteborg.
- Sørensen, P. B. (2010), *Swedish Tax Policy: Recent Trends and Future Challenges*, ESO 2010:4. Stockholm: Fritzes.
- Tarschys, D. (2002), »Huru skall statsvercket granskas? – om riksdagen och den demokratiska kontrollen, Ds 2002:58. Stockholm: Fritzes.
- Trafikverket (2012a), »Handledning. Åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen – arbetsmetodik och redovisning«, Extern remissversion 2012-04-10. (Slutlig version ej publicerad.)
- Trafikverket (2012b), *Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag på lösningar till år 2025 och utblick mot år 2050*. Sammanfattning huvudrapport, Rapport 2012:101 (Kapacitetsutredningen).
- Trafikverket (2012c), *Scenarioanalyser höghastighetståg*. Underlagsrapport, Rapport 2012:113.
- Trafikverket (2012d), *Höghastighetsbanor och utbyggnad av befintliga stambanor Stockholm–Göteborg/Malmö*. Underlagsrapport, Rapport 2012:118.
- Trafikverket (2014), »Ny stambana Stockholm – Göteborg/Malmö, TRV 2014:12802.
- Trafikverket (2015), »Jämförelse av senast publicerat kalkylresultat för höghastighetsbanan (kapacitetsutredningen) och resultat framtaget i Sverigeförhandlingen«, YTR001.
- Transek (2006), »Samhällsekonomisk bedömning av Citybanan och Ytspåret«, Rapport 2006:61.

- Venables, A. J., J. Laird och H. Overman (2014), »Transport investment and economic performance: implications for project appraisal«, Paper commissioned by U.K. Department for Transport.
- Vredin, A. (2013), »Läggs det för lite resurser på infrastruktur?«, kapitel 1 i Brännlund, R. m.fl., *Investeringar in blanco? En ESO-rapport om behovet av infrastruktur*, ESO 2013:5. Stockholm: Fritzes.
- Vredin, A., M. Flodén, A. Larsson och M. O. Ravn (2012), *Enkla regler, svåra tider – behöver stabiliseringspolitiken förändras?*, Konjunkturrådets rapport 2012. Stockholm: SNS Förlag.
- Weitzman, M. L. (2012), »Rare disasters, tail-hedged investments, and risk-adjusted discount rates«, NBER Working Paper nr 18496, National Bureau of Economic Research.
- Worsley, T. (2011), »The evolution of London's Crossrail Scheme and the development of the Department for Transport's economic appraisal methods«, International Transport Forum Discussion Paper nr 2011-27, OECD.
- WSP Analys & Strategi (2009), »Höghastighetsbanor. Belysning av samhällsekonomisk kalkyl«, Rapport 2009-12-21.
- Yarmuchamedov, S. (2015), »A stochastic frontier analysis of the cost efficiency in road maintenance«, mimeo, VTI.