



Svenska
framtider



Framtidens transporter – mer pang för pengarna

En rapport inom Svenska framtider
om transportinfrastruktur och finansiering



Innehåll

Förord	4
Kapitel 1: Tio budord om infrastruktur	6
Kapitel 2: Utgångspunkter	11
Transportinfrastrukturens betydelse	12
Infrastrukturen i framtiden	12
Ny teknik	14
Försvaret	15
Kapitel 3: Strategi för förbättring	17
Dagens utmaningar	18
Vad bör göras?	20
Kapitel 4: Ökad effektivitet!	22
Prioritera bättre!	23
Lägre kostnader!	25
Planera för helheten!	28
Planera bättre!	29
Testa nya driftsformer!	30
Lär av andras erfarenheter!	32
Använd upphandling som strategiskt verktyg!	34
Prissätt transporttjänsterna!	36

Kapitel 5: Mer resurser?	38
Upplåningskostnaden är inte allt!	39
Alternativ till ramverket	40
Statlig investeringsbank	41
Kapitalmarknaden	42
EU-medel	44
Brukaravgifter och skatter	45
Fysiska resurser	46
Kapitel 6: De olika trafikslagen	47
Från förslag till verkstad	48
Vägar	49
Järnväg: från akuta uppgifter...	52
...till den långa sikten	56
Sjöfart	58
Flyget	60
Kapitel 7: Våra 50 förslag	63
Kapitel 8: Slutord	68

Förord



Sverige behöver en övergripande, gemensam och väl förankrad vision för framtiden. Därför driver Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) visionsprojektet *Svenska framtider*. Det tecknar en utveckling för Sverige som teknik- och innovationsland under det kommande decenniet; en framtidskarta som visar vad Sverige är och vart vi vill – i ett bekymmersamt geopolitiskt läge och med historiskt snabb teknikutveckling. Ordförande är Leif Johansson, f.d. Electrolux, Volvo, AstraZeneca, Stegra m.m.

Inom ramen för det övergripande IVA-projektet drivs ett antal tematiska fördjupningar som borrar djupare inom olika områden, viktiga för svensk tillväxt och omvandling. Ett av dessa rör transportinfrastrukturen. Vilken roll spelar den för svensk ekonomi? Vilka utmaningar står den inför? Styrkor och svagheter? Hur bör den utvecklas? Och hur kan den finansieras? Det är ämnet för denna rapport.

Arbetsgruppen har haft sex egna möten, och företrädare för gruppen har deltagit i två externa seminarier. Ordföranden och projektledaren har haft 24 möten med olika företrädare för branschen, intresseorganisationer, experter och andra beslutsfattare.

Hela arbetsgruppen har deltagit i diskussioner om utkast till denna rapport. Medlemmarna har också bidragit med underlag inom sina respektive expertområden. Enskilda medlemmar i gruppen delar dock inte nödvändigtvis hela analysen eller står bakom samtliga rekommendationer.

Stockholm den 8 september 2026

Arbetsgrupp

Klas Eklund (ordförande), Dahlgren Capital
Pontus Braunerhjelm, Blekinge Tekniska Högskola och Entreprenörskapsforum

Maria Börjesson, Linköpings universitet

Karolina Ekholm, Riksgäldskontoret

Jonas Eliasson, Trafikverket

John Hassler, Stockholms universitet

Eva Lindström, tidigare Europeiska Revisionsrätten

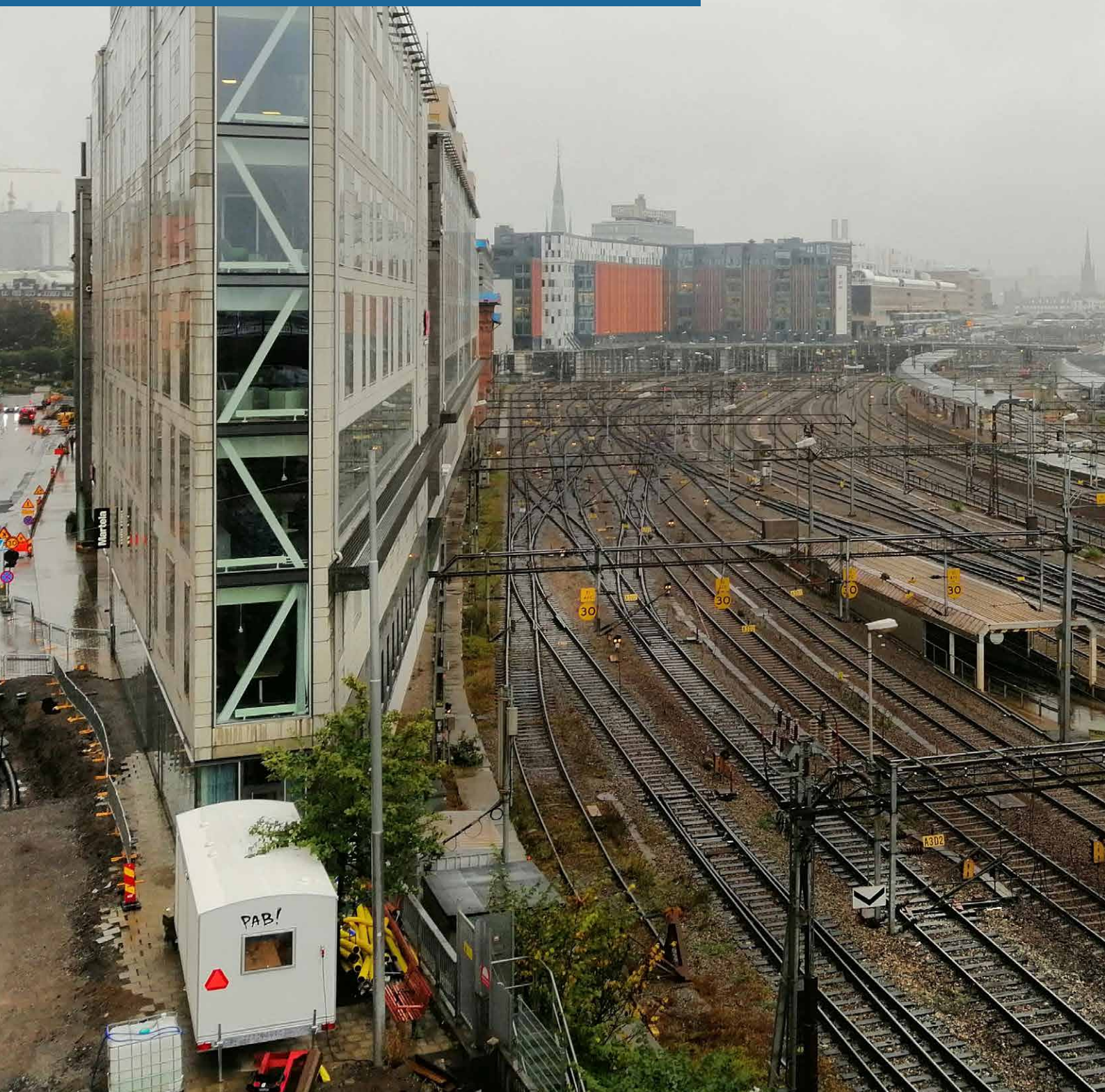
Peter Norman, f.d. finansmarknadsminister

Annika Winsth, Nordea

Stöd till arbetsgruppen

Hampus Lindh, IVA, projektledare

Kapitel 1: Tio budord om infrastruktur



Väl fungerande transporter är avgörande för Sveriges tillväxt och utveckling. En effektiv infrastruktur sänker kostnader, höjer produktiviteten, knyter samman arbetsmarknader, underlättar utrikeshandel och ökar livskvaliteten. Dock möter den svenska infrastrukturen i dag flera problem,

såsom långsamma processer, höga kostnader, dålig avkastning och stor underhållsskuld. Med omlagd politik och strategi går dessa att åtgärda! Här är våra tio budord för utformningen av morgondagens transportinfrastruktur:

1. Prioritera rätt projekt!

Problemet är inte främst att transportsektorn har för lite pengar utan att de slösas bort på ett antal stora projekt med låg samhällsnytta. Det är viktigare att välja rätt än att trycka in mer pengar till verksamhet med låg avkastning för samhället! **Projekt bör tydligare rangordnas efter samhälls-**

ekonomisk nytta. De som ger störst nytta bör genomföras först, de med låg nytta bör undvikas. I dag väljs i alltför hög grad projekt utifrån andra kriterier, vilket driver upp kostnaderna och sänker avkastningen. Därmed blir det svenska samhället fattigare än det borde vara.

2. Gökungar måste stoppas!

Alltför många infrastrukturprojekt blir dyrare än man först trott, och ger mindre samhällsnytta än utlovat. Kostnadsökningar visar sig framför allt under utrednings- och planeringsskedet. Alltså **bör gökungarna stoppas redan innan man börjar**

bygga! Även påbörjade projekt bör kunna läggas ned. Även om det är politiskt obekvämt måste beslutsprocessen utformas så att politikerna kan och förmår sätta stopp för projekt som visat sig kosta mer än de smakar.

3. Snabbare från plan till leverans!

I dag tar nya projekt ofta orimligt lång tid – vilket gör dem dyrare. Snabbare leverans förutsätter färre överklaganden och kortare tillståndsprocesser. **Kretsen sakägare bör begränsas och antalet "riksintressen" minskas!** En avvägning dem emellan bör ske tydligare och snabbare än i

dag. På sikt bör Sverige röra sig mot en ny institutionell ordning – Axel Oxenstierna 2.0 för vår tid. Det betyder färre regioner och minskade möjligheter för enskilda kommuner att blockera och fördyra riksviktiga projekt.



4. Bättre underhåll, bättre nyttjande!

Säkerställ först att det finns tillräckligt med pengar för att underhålla den infrastruktur vi redan har – därefter kan man diskutera vilka nya investeringar som är motiverade. Nu har äntligen avsatts ordentligt med pengar till underhåll. Fortsätt så – och se till att pengarna används effektivt! På samma sätt

är det oftast **snabbare och billigare att bättre nyttja den infrastruktur vi har** än att bygga nytt. Längre tåg, effektivare fordon och många fler åtgärder av samma sort kan ge stora, snabba och relativt billiga förbättringar.

5. Ökad nationell samordning!

Dagens system är alltför splittrat. **Regering och riksdag bör ta ett större helhetsansvar!** Detta betyder ökad centralisering och sållning av hamnar och flygplatser samt hårdare prioritering av större väg- och järnvägsprojekt utifrån nationella

hänsyn. Flera mindre flygplatser som kannibalerar på varandra bör läggas ned. Arlandas tillgänglighet måste förbättras. Riksviktiga hamnar bör styras utifrån nationella intressen, inte kommunala.

6. Organisera för bättre kostnadskontroll!

Incitamenten för kostnadskontroll och snabbt genomförande är för svaga. Att driva fler projekt i bolag – offentliga, privata eller i samarbete – skulle öka möjligheterna till effektivisering, innovation och kostnadskontroll. LKAB bör ta över Malm-banan. **Flera andra projekt kan sättas på bolag, delägda eller samägda**, med professionell upphandling och överlämnande utan underhållsskuld.

En ny statlig organisation bör upprättas vid sidan av Trafikverket för denna typ av projekt – med rätt att också förvärva mark, sätta brukaravgifter och generera intäkter för att finansiera nya projekt. Allt detta kräver att den **offentliga sektorns upphandling är av hög kvalitet** och används som ett strategiskt verktyg.

7. Ökat inslag av privat finansiering!

Det finns goda skäl att organisera och finansiera stora delar av transportinfrastrukturen via den offentliga budgeten, bland annat för att infrastrukturen har externa effekter (både positiva och negativa) som är svåra att prissätta. Dessutom lånar staten billigt. Men framöver ansträngs den offentliga budgeten av upprustning av försvaret, stora investeringar i energisystem, åldrande

befolkning och generösa vallöften. Vi bör söka mer privat finansiering! Med fler projekt på bolag – med tillräcklig avkastning – kan både den svenska och den internationella **kapitalmarknaden finansiera en större del av investeringarna** i infrastruktur än i dag och dessutom sätta tryck på högre effektivitet. Fler transporter kan betalas via brukaravgifter.

8. Underlätta utveckling av ny teknik!

Ny teknik kommer att spela en viktig roll för ett bättre transportsystem. Digitalisering, AI, självkörande fordon m.m. har potential att ge stora förbättringar till låg kostnad. Men de hålls tillbaka av överdriven regleringsiver och av att dagens aktörer ofta gynnas av *status quo*. **Det måste bli lättare och mer lönsamt att införa ny teknik** för transportföretag, byggföretag och underhålls-

entreprenörer! Den snabba tekniska utvecklingen medför också ett ökat behov av forskning om infrastruktur och transporter.

9. Skynda på elektrifieringen!

Att gå mot ett fossilfritt transportsystem kräver en tydligare nationell strategi **med högre pris på fossila bränslen och utbyggd laddinfrastruktur**, inte minst för lastbilar. Flygplan och fartyg kan bara i liten utsträckning drivas med batterier;

därför blir även e-bränslen och biodrivmedel viktiga. Sverige kan inte göra detta ensamt, men kan bidra till utvecklingen tillsammans med andra EU-medlemmar.

10. Uppgradera säkerhetspolitiken!

Ett kärvare geopolitiskt läge förändrar prioriteringarna. **Här krävs högre redundans och att viss civil infrastruktur också ska ha militär kapacitet.** Det betyder högre bärighet på vissa

vägar och kajer samt uppgraderade öst-västliga förbindelser. Säkerhetspolitiskt viktiga flygplatser och hamnar bör styras av staten, inte av kommunerna.

RAPPORTENS UPPLÄGG

Vi förespråkar således hårdare nationell prioritering av trafikinfrastrukturen, mindre uppsplittrad process med färre överklaganden, mer marknadsmässig finansiering med professionell upphandling och affärsmässiga krav på resultat. Det ger ett mer effektivt utnyttjande av resurser och en infrastruktur som bättre svarar mot Sveriges nationella ekonomiska behov i en osäker omvärld.

I kapitel 2–5 följer en djupare analys av utmaningar, organisation och finansiering, som visar hur vi nått fram till vår strategiska bedömning. Kapitel 6 är en genomgång av vilka praktiska rekommendationer strategin leder till för de olika trafikslagen. Kapitel 7 sammanfattar våra förslag i punktform, både vad gäller organisation, finansiering och konkreta projekt. Slutordet i kapitel 8 lyfter än en gång fram våra centrala strategiska slutsatser.

Kapitel 2: Utgångspunkter



Transportinfrastrukturens betydelse

En väl fungerande fysisk transportinfrastruktur har stor och positiv samhällsekonomisk betydelse: lägre transportkostnader, snabbare leveranser, ökad tillgänglighet och bättre fungerande regionala arbetsmarknader. Lägre kostnader och bättre möjligheter till fysiska möten och interaktion ger totalt sett högre produktivitet och därmed högre inkomster för befolkningen på lång sikt. Men det hänger förstås på att det är rätt investeringar – och att kostnaderna inte sticker i väg.

Infrastrukturen kan även ge andra effekter: regionala och fördelningsmässiga, tillit (tidtabellerna håller!) och grön omställning (elektrifiering). Infrastrukturen har dessutom betydelse för totalförsvaret: samband, transporter, länkar till grannländer. Transportsystemet bör byggas så att det klarar även de påfrestningar som kommer av allvarigare säkerhetspolitiska hot.

Det är inte den fysiska infrastrukturen i sig – volymer, kostnader, antal kilometer räls, kvadratmeter asfalt etc – som avgör produktiviteten utan hur den förbättrar **tillgängligheten**; det vill säga hur den används. Det viktiga är således inte hur många kronor och ören som satsas utan hur produktivt resurserna används – att man bygger rätt saker, bygger effektivt, på rätt ställen och inte låter investeringen förfalla. Något som förutsätter att de som fattar besluten har verktyg för att rangordna och prioritera rätt.

Om infrastrukturen eftersätts blir resultatet växande problem: underhållsskuld, fler kostsamma reparationer, förseningar, sämre tillgänglighet och svagare konkurrenskraft. Risken är uppenbar för svagare långsiktig produktivitetstillväxt – samt sämre förutsättningar för arbetsmarknader och kunskapsutveckling. I förlängningen dessutom försvagad försvarsförmåga. Att hålla infrastrukturen i gott skick, modern och uppdaterad – samt att löpande möta framtidens utmaningar – är således ett samhällsviktigt intresse.

Föreliggande rapport betraktar infrastrukturen ur ett **samhällsekonomiskt perspektiv**; hur bör den förändras (både förnyas och underhållas) för att ge goda effekter på produktivitet och framtida välbefinnande – och hur kan/bör den finansieras för att nå det målet? Det betyder inte att andra aspekter är oviktiga utan att vårt uppdrag framför allt har varit att fokusera på ekonomisk effektivitet för att förbättra svensk konkurrenskraft och ekonomisk omställning.

Infrastrukturen i framtiden

För att bedöma läget, utmaningarna och uppgifterna framöver måste vi ställa dem i relation till vilken transportinfrastruktur Sverige behöver i framtiden. Ur ett ekonomiskt perspektiv är den övergripande uppgiften för infrastrukturen att tillvarata och förädla Sveriges naturresurser, den ska utveckla våra handelsrelationer och vår internationella attraktivitet. Resenärer och transportörer ska kunna lita på tillgänglighet, enkelhet och förutsägbarhet.

Sverige är geografiskt perifert, en bra bit bort från kontinentens stora befolkningsagglomerationer, kundgrupper och viktiga produktionscentra. Infrastrukturen ska minska dessa nackdelar och bidra till att attrahera kapital och arbetskraft till vårt land. Det ställer krav på väl fungerande fysiska förbindelser med omvärlden – via flyg, broar, vägar, järnväg, och sjöfart. Sverige är tillika avlångt, med stora avstånd. Därför behövs fungerande, långa och sömlösa stråk. Det gäller persontrafik men även godstrafiken, som ska forsla export- och importprodukter till hamnar, broar och räls mot utlandet. Samtidigt krävs goda inhemska pendlingslösningar runt stora städer samt väl fungerande och dynamiska arbetsmarknadsregioner.

De olika trafikslagen måste ses som **en helhet** och fungera väl ihop. Det är ingen poäng att järnvägsförbindelserna till hamnarna är utmärkta om inte sjöfarten kan skeppa i väg godset på avsett sätt.

STATENS VIKTIGA ROLL

Infrastruktur kostar. Investeringarna är ofta stora, dyra och långsiktiga – och de behöver underhållas. Deras livslängd kan räknas i decennier eller till och med sekler. De har dessutom så kallade externa effekter: de påverkar samhällsekonomin på många olika sätt, ibland med effekter som inte avspeglas i marknadspriser på det sätt som vanliga varor och tjänster gör på privata marknader. Dessa effekter kan vara både positiva (såsom att knyta ihop arbetsmarknader och skapa ett mer intensivt klimat för innovationer och forskning) som negativa (förorsaka miljöproblem och utsläpp av växthusgaser).

Allt detta talar för att staten bör spela en viktig roll i utformningen av infrastrukturen. Investeringar och underhåll måste ta hänsyn till de externa effekterna, vilket förutsätter långsiktiga kalkyler och bedömningar bredare än de företagsekonomiska. Investeringar i infrastruktur kräver dessutom ofta stora kapitalinsatser. Staten lånar normalt billigare än både kommuner och privata företag, vilket talar för att staten bör bära ett stort ansvar vid finansiering av nya projekt. Detta är skälen till att Regeringskansliet och dess myndigheter, framför allt Trafikverket, spelar en så stor roll för utformandet av transportinfrastrukturen.

Samtidigt finns problem med dagens statligt dominerade upplägg. Strategin kan bli fyrkantigt trög och prioriteringarna kortsiktigt politiserade. Som vi kommer att se tar många projekt lång tid och blir betydligt dyrare än man först räknat med. En omfattande underhållsskuld har byggts upp. Det finns därför starka skäl att fundera över hur staten kan kompletteras med andra organisatoriska och finansiella lösningar – konsortier, bolag, mer upphandling, privat finansiering etc. Här finns flera olika varianter och många lärdomar från erfarenheter i andra länder.

Ett budskap i denna rapport är att sådana alternativ bör utnyttjas i betydligt högre grad än i dag. Då kan effektiviteten i resursanvändningen ökas; vi får mer pang för pengarna, vilket gynnar både skattebetalarna och samhällsekonomin på lång sikt.

Och det vore olyckligt om de förbättrade kommunikationerna till och från kontinenten möter en propp i södra Sverige. Transportsystemet ska underlätta integration med våra grannländer och den europeiska kontinenten.

Det framtida trafiksystemet ska vara resurs- och energieffektivt och minimera användningen av fossila bränslen. Nyinvesteringar ska ske i trafikslag och med **långsiktiga lösningar** som kan fungera årtionden framöver. Investeringsbesluten måste utgå från framtida behov, inte gårdagens eller ens dagens.

Försörjningen måste tryggas, såväl i fred som vid kris och i krig. Infrastrukturen måste understödja både civilt och militärt försvar. Den fysiska infrastrukturen måste också samverka med den digitala

samt med energiförsörjningen – uppgifter som dock ligger utanför vårt uppdrag.

Vägnätet är finförgrenat och nödvändigt för persontransporter dörr-till-dörr över hela landet. Tunga godstransporter går dock i hög grad på järnväg. Båda transportsystemen behövs och måste samverka. Gods ska enkelt kunna lastas över från räls till väg på många olika ställen. I ett hårdare säkerhetspolitiskt läge krävs också att de – tillsammans med sjöfart och flyg – bidrar till det civila och militära försvarets styrka.

Allt detta kräver **långsiktig politisk planering på nationell nivå**. Planeringen bör ske i tydliga steg. Först ska man pröva styrmedel och effektivare användning av existerande infrastruktur, därefter

mindre kompletteringsinvesteringar och först därefter stora nyinvesteringar. Eftersom infrastrukturen planeras och brukas i decennier är det en fördel om de stora besluten kan tas med varaktiga parlamentariska överenskommelser, för att minska risken att de rivs upp vid varje val. De stora besluten måste ligga på riksnivå, inte på kommunal eller regional – och olika myndigheter, regioner och kommuner bör inte strida mot varandra. Sub-optimering måste undvikas.

Ny teknik

Planeringen av infrastrukturen måste ta höjd för framtida teknikutveckling. I dag diskuteras särskilt digitalisering och elektrifiering. På längre sikt kommer automation också att spela en viktig roll.

Av dessa trender är **elektrifieringen** den viktigaste under överskådlig tid framöver. Järnvägen är förvisso redan elektrisk, men i framtiden kommer även vägtrafiken att vara elektrifierad, och med viss fördröjning även delar av sjöfarten och kanske till och med inrikesflyget. Bränsleceller och batteriteknik ger i snabb takt nya drivlinor när de ersätter fossila bränslen i personbilar och så småningom även lastbilar. Den stora fördelen är ökad effektivitet i fordonens motorer, tillika minskade utsläpp och mindre buller.

Elektrifieringen betyder att bilar och lastbilar måste byggas på nytt sätt – vilket kostar och medför sårbarhet för traditionella biltillverkare som ställt om för långsamt. Detta reser vida frågor om svensk och europeisk konkurrenskraft gentemot Kina, och om eventuell statlig industri- och skattepolitik för att möta utmaningen. Dessa frågor ligger utanför vårt uppdrag, men vi vill likväl framhålla att lågt pris på fossila bränslen bromsar omställningen. Vi rekommenderar att prissättning och skatter används för att snabba på omvandlingen och för att infrastrukturen ska utnyttjas mer effektivt.

VARNING! VARNING!

Ny teknik har alltid varit omtvistad när den omdanar infrastruktur. Motståndet har emellanåt varit hätskt – och känslösamt. Det gäller både järnvägen, bilismen och flyget.

- "Vid ångvagnens flykt äger man ingen styrelserätt. Intet förstånd. Ingen personlig styrka kan begagnas... Man forslas som ett annat packgods. Klemighet och redlöshet skall... införas". *Leonhard Fredrik Råäf*, konservativ riksdagsledamot i debatt om anläggande av svensk järnväg, 1848.
- "Gud skapade hästen till människans nytta och djäfvulen uppfann automobilen till människans fördärf". *Svensk motortidning*, 1907.
- "Om Gud ville att vi skulle flyga, hade han gett oss vingar". *Apokryfiskt ordspråk*.

Elektrifieringen förändrar den fysiska infrastrukturen och dess kringservice. På sikt krävs ett utbyggt system av laddstationer och smarta elnät, som kan interagera med bilarnas batterier. Detta ställer krav på nybyggnad och ombyggnad även av bensinstationer (och hela systemet för distributionen av fossila bränslen) och verkstäder. Många yrken – såsom mekaniker – måste lära om. Framtidens ingenjörer måste behärska annat än förbränningsmotorer.

Digitalisering gör det möjligt att optimera rutter och ruttplanering i realtid. Uppkopplade fordon kan kommunicera med varandra och infrastrukturen – vilket kräver att själva infrastrukturen utrustas med ny, digital teknik. Digitalisering påverkar också möjlighet att prissätta och ta ut avgifter, då det blir enklare att avläsa registrerings skyltar, trafik och trängsel. Digitalisering kan tänkas minska transportbehovet då fysiska möten i ännu högre



grad ersätts av digitala. Delningsekonomi blir vanligare när digitala plattformar gör det enklare att kombinera olika transportslag; detta minskar behovet att äga sin egen bil. Uppkopplade system ställer högre krav på skydd mot cyberattacker och driftstörningar. Fysisk infrastruktur måste därför integreras med digital infrastruktur.

Teknik för **automatisering** pågår, men takten i implementeringen avgörs av lagar och regleringar för trafiksäkerhet. Självkörande bilar är på gång, liksom automatisering av lastbilar och tåg. Det förutsätter nya regelverk och ny utformning av sensorer, kameror, vägskyltar och andra kommunikationssystem så att fordon kan "prata" med vägnätet. På sikt kan fler (och säkrare) självkörande fordon kanske köras tätare och med högre precision; det kan minska behovet av breda körfält. Transporter och leveranser via drönare kommer att bli vanligare när e-handeln växer. Hur kommer detta att påverka trafiken på marken? Här behöver regelverket ses över.

Allt detta betyder att många **argument och motiveringar för vissa typer av investeringar behöver omprövas**. Exempelvis påverkar eldrift redan nu hur klimatnytta räknas fram; järnvägens överlägsenhet minskar efter hand. Ju mer långsiktiga

kalkyler desto större revidering. Men teknikförändringar kommer även på en rad andra områden att gripa in i varandra och påverka transportsystemen som helhet, på sätt som vi i dag bara kan gissa.

På samma sätt kommer **skattesystemet** att behöva stöpas om. Digitalisering och AI medför att nya frågor ställs om relationen mellan skatt på arbete och skatt på kapital. Minskade utsläpp från transporter på grund av elektrifiering minskar statens intäkter från koldioxidskatt; bör bortfallet ersättas av annan skatt på transporter (kilometer-skatt?). Och så vidare.

Förändringarna kan bli omfattande, då alla dessa teknikförändringar vävs samman. Här behövs ett långsiktigt samarbete och informationsutbyte mellan akademi, transportnäring och stat. Fler sandlådor behövs för att testa ny teknik och nya transportlösningar under realistiska förhållanden.

Försvaret

Det militära och civila försvaret står inför omfattande upprustning. En del av denna innefattar bättre

transportinfrastruktur. Infrastrukturen är grundläggande för försörjningsberedskapen, den är avgörande för förmågan att upprätthålla flöden för försörjning och militärt försvar. Det handlar både om tillgång till energi, säkra digitala system och välfungerande transporter.

Viss transportinfrastruktur är särskilt viktig för det militära försvaret, inte minst utifrån den roll som Sverige spelar i Natos planering, som transitområde och för logistik. Här kan nämnas hamnarna på västkusten (särskilt Göteborg), vägtransportkapaciteten i öst-västlig riktning i norra Sverige samt kapaciteten i järnvägsnätet. Vissa flygplatser är viktiga ur ett beredskapsperspektiv. Hamnarna saknar i dag sammanhållen styrning, vilket kan bli ett problem i skarpt läge.

”Dual use” är ett begrepp som blivit allt viktigare i takt med ett farligare säkerhetspolitiskt läge och Sveriges Nato-medlemskap. Med detta menas att infrastrukturen ska kunna fullgöra både civila och militära funktioner. Detta gäller inte bara transporter utan i lika hög grad digital infrastruktur och energi. Gotland får en viktigare roll som utpost i Östersjön, vilket ställer högre krav på tät och säkra förbindelser till fastlandet. Öst-västliga vägförbindelser i Sveriges norra delar blir viktiga. Vi återkommer till konkreta förslag i senare avsnitt om järnväg och sjöfart.

Ett annat viktigt begrepp är **redundans**, som innebär att strukturen måste ha viss överkapacitet i normala och fredliga tider, för att klara högre belastning och kanske krigsskador i tider av stress och krig. Vissa vägvägsnitt ska kunna fungera som start- och landningsbanor för flyget. Kajer i viktiga hamnar ska kunna hantera krigsfartyg. Bärigheten på vissa vägar ska klara även tunga stridsvagnar. Och så vidare. Här finns betydande utmaningar. Redan i dag är delar av infrastrukturen underdimensionerade; på flera håll är vägar, järnvägar och hamnar flaskhalsar för exporten. Många vägar klarar inte tunga transporter.

FÖRSUMMA INTE FORSKNINGEN!

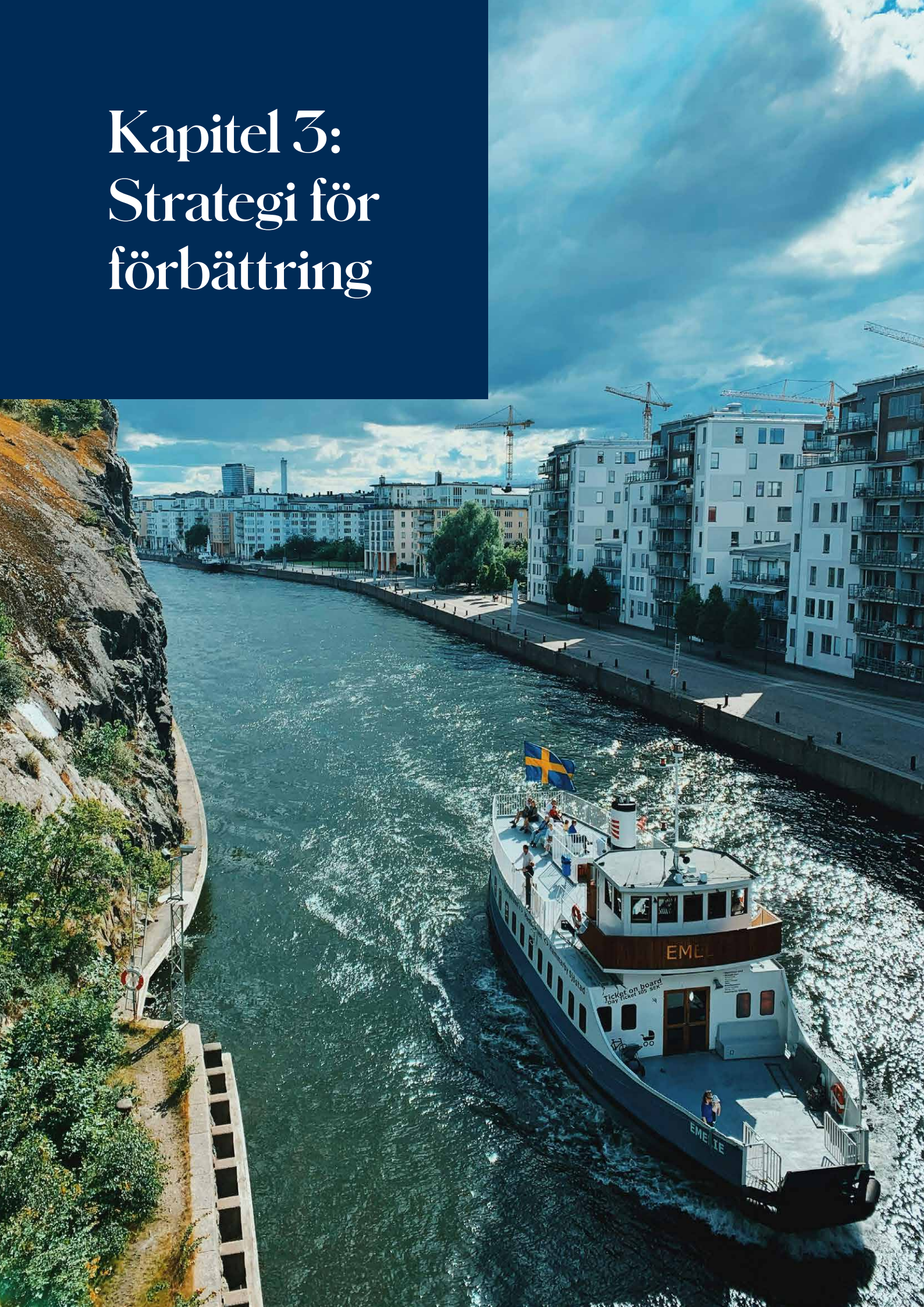
I den nya nationella planen skärs **forskningsanslaget till infrastruktur** dramatiskt ned. Det har nästan halverats för den kommande tolvårsperioden. Detta trots att både Trafikverket och regeringen i vackra tal och strategidokument brukar framhålla behovet av ny kunskap inom transportområdet.

Nya säkerhetspolitiska krav, störningsrisker och försörjningsberedskap påverkar investeringar, drift och underhåll. Samtidigt påverkas transportinfrastrukturen av extremväder, digitalisering och automatisering. En rad nya tekniska lösningar är på gång, från förarlösa bussar och tåg till batteridrift, nya signalsystem och elektrifiering. Kollektivtrafiken åsätts höga tillväxtnål och godstrafiken har kapacitetsproblem; det kräver nya lösningar för stora flöden och mobilitet på landsbygden. Transportforskningen behöver integrera frågor om trafiksäkerhet, klimatanpassning, effektivitet och rättvisa; frågorna flyter samman i en tid av snabb teknisk utveckling. Allt detta gör att behovet av forskning om nya förutsättningar för infrastrukturen ökar påtagligt! Att skära ned anslaget riskerar att slå sönder kreativa forskarmiljöer just när dessa behövs som mest.

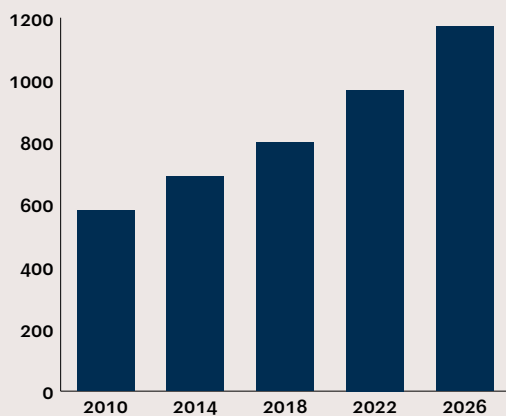
För försörjningsberedskapen krävs kapacitet att snabbt återställa och återuppbygga sådant som skadas eller förstörs. Detta kräver särskilda förberedelser och ett nära samarbete mellan stat och näringsliv. Vidare krävs betydligt snabbare processer för planering och byggnation. Här finns stort utrymme för förbättring.

En del av dessa insatser för försvaret bör kunna finansieras genom att Sverige drar på EU:s fastlagda ramar för försvarsutgifter (infrastruktur som kan användas för försvar kan då uppgå till cirka 1,5 procent av BNP).

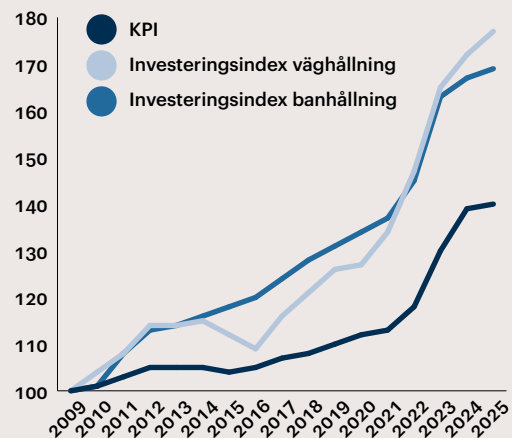
Kapitel 3: Strategi för förbättring



FIGUR 1: Totala investeringar i Nationell plan. Miljarder kr, fasta priser, referensår 2025. Källa: Trafikverket.



FIGUR 2: Kostnadsutveckling för investeringar i väg och järnväg jämfört med konsumentprisindex 2009–2025. Index 2009=100. Källa: Trafikverket.



Dagens utmaningar

Den svenska transportinfrastrukturen har gott rykte internationellt; både den fysiska och dess organisation. OECD rankar den svenska institutionella ramen för planering och drift högt i en internationell jämförelse; Trafikverket bedöms ha hög kompetens. Sverige har också jämfört med de flesta avancerade industriländer en väl utbyggd infrastruktur och investeringarna (underhåll plus nyinvesteringar) har ökat kraftigt de senaste åren, både nominellt och realt. De uppgår i dag till en hög andel av BNP; faktiskt numera bland de högsta i EU.

Statens utgifter för transportinfrastruktur ökar starkt. Den nationella infrastrukturplanen för det närmsta dryga decenniet 2026–2037 (Skrivelse 2025/26:259) avsätter 1170 miljarder kronor till underhåll och nyinvesteringar. Det är en rekordnivå – och det behövs. Både person- och godstrafik väntas öka påtagligt framöver, både på väg och järnväg. Detta samtidigt som underhållsskulden har växt rejält under senare år.

Men problem och utmaningar finns på flera områden.

- **Starkt stigande kostnader** gör att vi får allt mindre infrastruktur per satsad krona. Kostnaderna för att bygga i dag har stigit kraftigt i reala termer jämfört med tidigare. Mellan 2009 och 2025 steg den reala kostnaden för investeringar i infrastruktur med närmare 21 procent för järnvägar och 26 procent för vägar. Varje satsad krona ger således i dag i snitt runt en fjärdedel till en femtedel mindre väg eller järnväg än för 15 år sedan.
- Beslut och genomförande av såväl underhåll som nya investeringar tar ofta enormt **lång tid**. Kostnader drivs upp, samtidigt som förutsättningarna för besluten löpande förändras och i vissa fall hinner bli obsoleta. Ett skäl är hagelsvärmar av överklaganden (från många olika sakägare och många olika lagrum, ibland motstridiga), som tar lång tid att hantera.
- **Eftersatt underhåll** för järnvägen skapar avbrott och förseningar. Bristande kapacitet finns både regionalt och längs de stora nationella banstråken. Detta ger försämrad tillgänglighet och internationell konkurrenskraft. Läget förvärras om Sverige segdrar när omvärlden bygger ut (såsom Danmark och Fehmarn Bält).
- Många företag uppger att deras **exportmöjligheter** försämras av dåligt fungerande infrastruktur (fr.a godstrafik på järnväg). Här finns växande ekonomiska risker. Svensk exportindustri är fortfarande till stor del råvarubaserad, vilket kräver tunga och långa transporter. Malmбанan är ett speciellt problem: den är central för exporten men drabbas ofta av stopp, vilket kostar stora belopp.

- **Vägnätet** fungerar bättre. Regionala problem förekommer dock; inte minst runt större städer med köer och otillräcklig kapacitet. En del mindre vägar på landsbygden är i dåligt skick.
- **Arlandas** tillgänglighet är dålig, både inrikes och utrikes. Arlanda tappar internationellt; det är skadligt för Stockholmsregionen och för utrikes-handeln då den nationella hubben hamnar än mer i periferin.
- **Inrikesflyget** fungerar inte väl, resandet har rasat, flera regionala flygplatser saknar fungerande samarbete, ägandet är uppsplittrat mellan Swedavia och kommuner. Alla flygplatser utom Arlanda går med förlust.
- Även **sjöfarten** är uppsplittrad på många olika huvudmän, ibland tas planer och beslut utifrån högst lokala intressen utan hänsyn till samverkan med nationella intressen.

Till detta kommer behovet av samverkan med digital infrastruktur och energisystem. På energisidan behövs både tillskott av fossilfri energi, smartare nät och batterikapacitet, inte minst när biltrafiken elektrifieras och så småningom automatiseras. Samma sak gäller digital infrastruktur. Nya styrsystem för järnväg, vägövervakning, brukaravgifter m.m. förutsätter investeringar i digital teknik, både för existerande och ny transportinfrastruktur. Investeringar i digitalisering och energisystem ligger emellertid utanför vårt uppdrag.

Vad bör göras?

Mycket är bra. Men mycket kan förbättras:

- Av ovan sagda framgår att **långsiktig planering på riksnivå** bör bli bättre. Många beslut fattas i stuprör, varje transportslag för sig; många fattas på kommunal och regional nivå, utan större hänsyn till rikets behov. Kommuner, regioner och statliga myndigheter har frihet att överklaga projekt, även utanför deras eget kompetensområde. Detta är ett växande problem, särskilt som skarp internationell konkurrens och ett hårdare säkerhetspolitiskt läge kräver långsiktiga överväganden om vad som gagnar Sverige som helhet.
- Långa planprocesser, överklaganden och stridande regionala intressen gör att många projekt tar **lång tid** att genomföra – och att **kostnaderna** blir onödigt höga. Om planprocessen kan kortas kan kostnaderna minskas betydligt, och pengarna räcker längre.
- Det är bra med större satsningar på underhåll, såsom nu sker i den senaste nationella planen. Men denna ska gälla i tolv år, och under så lång tid bör mer göras för **modernisering och ny-investeringar**; särskilt för de långsiktiga investeringarna. I dag kan riktigt stora investeringar (som kan sträcka sig decennier framåt) komma på undantag – eller göras "över kant", skjutas till efter tolvårsperioden. Då beslutas om stora investeringar utan att pengar avsätts, eftersom dessa ligger "synligt" efter planperioden. Här behövs en mer flexibel, stegvis långtidsplanering.
- Mer **kreativa grepp** bör prövas när det gäller att söka nya organisatoriska och finansiella lösningar, inte minst för att skynda på projekten och få ned kostnaderna. Upphandling bör bli mer inriktad på att främja innovation.

Dagens problem har flera orsaker. På ett allmänt plan rör de både låg effektivitet och bristande resurser. **Vår bedömning är att felaktiga prioriteringar utgör ett större hinder än antalet kronor och ören.** Mer pengar är därför inte tillräckligt; det krävs en ny ansats – med betydligt hårdare prioriteringar och nytänkande. Två huvudrecept har förts fram i debatten. Det första är det vi rekommenderar

1. Öka effektiviteten i investeringarna!

- Prioritera bättre! I dag väljer politikerna ofta projekt som inte är de samhällsekonomiskt mest lönsamma. Faktiskt väljs ofta projekt som har negativ avkastning. Det nationella får dessutom ofta stå tillbaka för det lokala och regionala. Här bör man tydligare prioritera projekt med hög samhällsnytta.
- Ofta håller man fast vid dåliga och dyra projekt alltför länge, även sedan nya och ibland försämrade omständigheter tillkommit. Dåliga projekt bör läggas ned i högre utsträckning och resurser föras över till mer lönsamma satsningar.
- Samtidigt förekommer att projekt inte väljs utifrån tillräckligt lång sikt; ofta är besluten för kortsiktiga.
- Projekt behandlas alltför ofta var för sig utan helhetssyn. Det ger sämre resultat än om man beaktar hur de kan samverka. En stramare nationell planering krävs, med tydligare helhetsansvar för hela nationen.
- Upphandlingens kvalitet måste höjas, i synnerhet på kommunal och regional nivå. Poolning av resurser bör kunna stärka upphandlingsfunktionen.

- Snabba upp genomförandet! Projekten tar lång tid och medför stora kostnadsöverdrag, bland annat på grund av detaljerade regleringar och många överklaganden, inte minst från olika kommunala och statliga myndigheter med olika prioriteringar.
- Här bör nya organisatoriska lösningar testas. Flera grannländer har goda erfarenheter av att projekt sätts på bolag (samägda eller inte), med eller utan offentliga garantier, med tydligt uppdrag att genomföra specifika projekt under en viss tid till viss kostnad.
- Användande av infrastrukturen kan avgifts-beläggas (trängselskatter, brukaravgifter m.m.) i högre grad än i dag. Rätt utfört kan det tvinga fram bättre utnyttjande av resurserna.

2. Skaffa fram mer resurser?

Vår bedömning – av skäl som kommer att framgå – är att ökade anslag och mer pengar är mindre viktiga än alternativ 1. Ökad effektivitet betyder i sig att mer resurser blir tillgängliga, allt annat lika. Men att skjuta in ännu mer pengar i en ineffektiv process är ingen klok strategi. Den senaste nationella planen ger enligt Trafikverket inte mer än 70 öre tillbaka i samhällsnytta för varje satsad krona; att lägga in mer resurser så länge planering och verksamhet fortsätter i samma hjulspår vore en ren förlustaffär.

Likväl diskuteras flera tänkbara vägar att mobilisera mer kapital i den allmänna debatten. Några kan övervägas, under förutsättning att de inte tränger undan andra investeringar och om de kan finansiera mer effektiva projekt och processer:

- Ett förslag är att modifiera det finanspolitiska ramverket så att det inte missgynnar investeringar och underhåll; det skulle i stället kunna innefatta en uppdelning i drift- och kapitalbudget. Detta är dock svårare än det

låter och inte något som rekommenderas i denna rapport. Vi föreslår i stället ett antal åtgärder som vrider om ramverket på ett sätt som befordrar långsiktiga investeringar.

- Ett annat förslag är en statlig investeringsbank för lönsamma och långsiktiga investeringar i infrastruktur; en kompetent sådan kan locka in mer privat kapital, även internationellt. Vi är inte övertygade om hållfastheten i en sådan organisation, men möjligheten att upprätta en strikt professionellt styrd sådan bank bör ändå undersökas.
- Mobilisera privata finansiella resurser – via offentlig-privat samverkan och bolagiseringar, samt genom att attrahera den djupa svenska kapitalmarknaden, inklusive pensionskapitalet. Sök internationella samarbeten för att attrahera externt kapital!
- Sådant privat kapital kräver ett kassaflöde som ger intäkter. Detta förutsätter i sin tur att användarna – medborgarna och företagen – accepterar att i högre utsträckning betala för utnyttjande av infrastrukturen; inte bara över skattsedeln utan också i form av avgifter när den används.
- Intäkterna från skatter och brukaravgifter kan i högre grad öronmärkas för infrastrukturen.
- EU-medel kan användas i högre grad.
- Resurser handlar inte bara om pengar, utan också om fysiska resurser (personal, materiel, maskiner etc). Utan dem medför ökade finansiella anslag främst flaskhalsar och inflation.

Låt oss borra vidare i hur dessa uppgifter bör angripas! Nästa kapitel handlar om effektivisering, och det därpå följande om finansiering.

Kapitel 4: Ökad effektivitet!



Prioritera bättre!

Trafikverkets rankningar av projekt utgår från samhällsekonomisk lönsamhet. Så kallad kostnads-nyttoanalys uppskattar nyttor och kostnader för projekt och rangordnar. Måttet som används är **NNK; nettonuvärdeskvot**, avkastningen per satsad krona i framtiden omräknad till dagens penningvärde. Denna beräknas genom att ange ett projekts samtliga kostnader och intäkter, omräknade med en särskilt vald diskonteringsränta.

På kostnadssidan finns byggkostnader, eventuellt undanträngande av andra investeringar, indirekta effekter på samhällsekonomin av eventuella skattehöjningar, samt effekter på miljö och klimat. På intäktssidan finns bland annat tidsbesparingar och förhoppningsvis ökad trafiksäkerhet. Alla dessa variabler ska beräknas för många år framöver

(vilket innebär antaganden om hur hushållens och företagens beteende förändras över tid) och dessutom räknas om till dagens penningvärde.

Nettonuvärdeskvoten används bland annat för att jämföra och rangordna olika projekt. **Rangordningen** mellan olika projekt är ofta robust även när centrala antaganden varierar kraftigt, till exempel rörande klimatpolitik, oljepris, trafiktillväxt och tidsvärden. Inte heller val av räntesats brukar påverka rangordningen av projekt. Det innebär att analysens resultat inte behöver vara perfekta för att vara användbara som beslutsstöd: ofta är skillnaderna mellan bra och dåliga projekt så stora att rangordningen inte kastas om av rimliga känslighetsanalyser.

Idealt ska projekt med högst NNK väljas först, medan de med låg NNK inte ska sällas alls. För att inte slösa med skattebetalarnas pengar bör

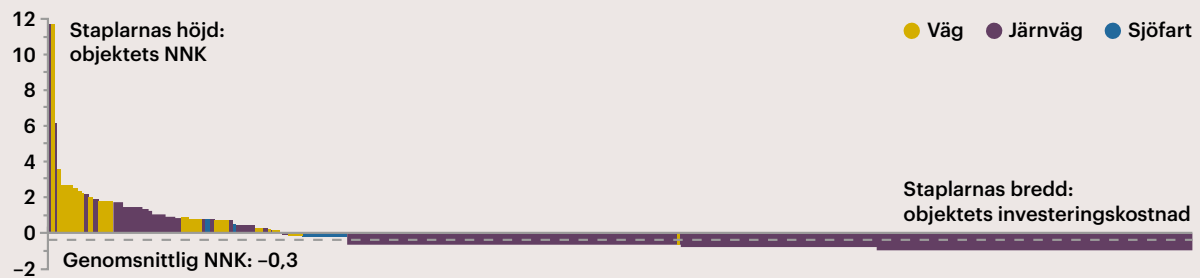
SVÅRA MEN NÖDVÄNDIGA KALKYLER

Omdiskuterade frågor i analysen är bland annat vilken räntesats som ska användas för att räkna om framtida belopp till dagsvärde. Räntan avgör hur mycket vikt kalkylen ger åt effekter som inträffar långt fram i tiden. Sätts denna högt får långsiktiga framtida effekter knappast något genomslag alls vid omräkning till nuvärde. Låg räntesats ger högre värde för framtida effekter. Trafikverket använder en diskonteringsränta på 3,5 procent. Den är härledd utifrån dels en uppfattning om så kallad tidspreferens (att människor normalt värdesätter konsumtion i dag högre än i morgon), dels en tillväxtkomponent (som avspeglar att framtida generationer kan väntas ha högre inkomster).

En annan fråga är huruvida analysen förmår fånga strukturella förändringar så som teknik, beteenden, agglomeration, regional arbetsmarknad, kluster, säkerhet etc. Finns tekniksprång som gör att gammal struktur kan/bör ersättas av ny (digitala möten i stället för resor, autonoma tåg respektive bilar, höghastighetståg, självkörande färjor etc)? Elektrifiering och automatisering av vägtrafiken kan på sikt förändra konkurrensförhållandet mellan väg och spår. Om vägtrafikens klimatkostnader, buller och restidskostnader minskar kan det bli svårare att motivera mycket stora investeringar i spårbunden trafik, särskilt på sträckor där trafikunderlaget är begränsat.

Frågorna är legio. Men vi ser inget bättre sätt att bedöma och rangordna infrastrukturinvesteringar än denna typ av Cost-benefit-analys. Den är ett sätt att systematiskt beräkna alla effekter av en investering, även långt in i framtiden. Att samma metod används för olika projekt ger bättre underlag för att jämföra och rangordna olika investeringar. Just därför menar vi att NNK-kalkylerna bör spela en större roll vid beslut om framtidens infrastruktur! Likväl behöver analysmetoderna utvecklas. Det är svårbegripligt att FoU om infrastruktur i detta läge fått minskade anslag.

FIGUR 3: Nettonuvärdeskvot och investeringskostnad för objekt i Trafikverkets förslag till nationell plan, 2026. Källa: Trafikverket.



investeringar och underhåll av infrastruktur i hög grad styrs av den förväntade samhälleliga nyttan. Men de politiska prioriteringarna och besluten går ofta på tvärs med Trafikverkets förslag, rangordnade enligt NNK. Totalt är NNK -0,3 i den senaste nationella planen (gäller för större investeringar; för många mindre åtgärder beräknas inte NNK). En satsad krona ger inte tillbaka mer än 70 öre. Det är framför allt några extremt dyra järnvägsprojekt som drar ned resultatet; se graf här bredvid. Den planerade järnvägen mellan Göteborg och Borås ger bara fyra öre per satsad krona...

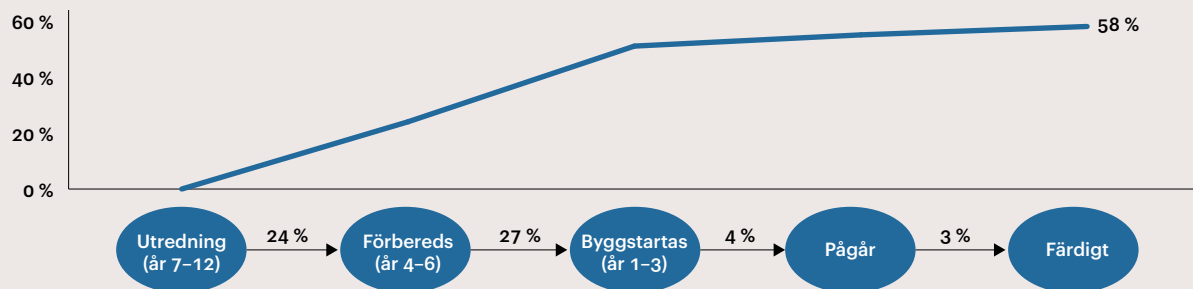
Den nationella planen är i denna mening **kalkylerat olönsam** – anmärkningsvärt när det gäller så stora belopp. Skulle NNK i stället kunna leverera tämligen blygsamma 0,3 (det vill säga att varje satsad krona ger tillbaka en krona och 30 öre) skulle 100 miljarder i nya satsningar avkasta 60 miljarder mer samhällsnytta än med dagens NNK. För hela den nationella planen skulle det ge inte mindre än 650 miljarder i ökad samhällsnytta – mer än hälften av hela planens kostnad.

Då resurser läggs på ineffektiva projekt får det dessutom negativa undanträngningseffekter: andra projekt som skulle gett goda resultat genomförs inte.

Goda investeringar kan stärka varandra, men bristande underhåll och uteblivna eller felslagna investeringar gör att systemet som helhet fungerar sämre.

Mot den bakgrunden framstår det med bjärt tydlighet att stora samhällsekonomiska vinster kan uppnås genom effektivare verksamhet och bättre prioriteringar av projekt. God hushållning med skattebetalarnas medel är att starta här snarare än att begära mer pengar.

Varför spelar då samhällsekonomiska prioriteringar en så liten roll i dag? Vi misstänker att det handlar om att underhåll eller investeringar i godstransporter inte är särskilt politiskt lukrativa. Det är däremot regionala persontransporter. Lokala krav framställs dessutom ofta i politiskt starka eller rent av ultimativa ordalag: Kommunen eller regionen *behöver* en ny väg, avfart, bro etc. Sällan diskuteras alternativ i termer av att den nya vägen visserligen vore bra, men att man vet att den drar kostnader som måste ställas mot andra projekt, vilka kanske vore bättre för riket som helhet. Denna faktiska "vetoätt" gör att byggstarter ofta skjuts på framtiden för att ge tid åt lokala överenskommelser och fördyrande anpassningar. I praktiken är detta en slags utpressning, där olika intressenters

FIGUR 4: Investeringars kostnader ökar framför allt i tidiga skeden. Kostnadsökning, procent. Källa: Trafikverket.

förhandlingsmakt gör att projekt växer i omfång och tappar fokus på samhällsekonomisk effektivitet.

En möjlig åtgärd vore att politiken själv inför en regel om att åtgärder med högre NNK genomförs först. Det skulle ge **prioritet för åtgärder med hög samhällsnytta**. En plan med hög samhällsekonomisk nytta borde vara möjlig att förankra politiskt över blockgränser och skulle innebära att medborgares skattemedel hanteras mer effektivt.

På samma sätt borde finnas en regel att åtgärder med negativ NNK prioriteras ned. Under speciella förhållanden, då kvantifiering är svår (till exempel på grund av säkerhetspolitiska risker), kan det kanske finnas skäl att ändå genomföra sådana olönsamma projekt. I så fall bör tydligt anges vilka särskilda skäl som motiverar avvikelser. Men grundprincipen bör vara att undvika dem.

Kanske ett **trafikpolitiskt råd** skulle få till uppgift att ge råd samt utvärdera prioriteringarna? Visserligen lyssnar regeringen inte så ofta till de existerande finanspolitiska eller klimatpolitiska råden, men problemen vad gäller avvägningar om infrastruktur kan via ett sådant nytt råd komma upp på dagord-

ningen på mer systematiskt vis. Andra länder har sådana lösningar. Alternativt kan **VTI (Statens väg- och transportforskningsinstitut)** eller Trafikanalytiska få en tydligare och explicit uppgift att värdera infrastrukturpolitiken årligen. Ett sådant uppdrag – oavsett om det gäller en ny myndighet eller VTI – bör innefatta att anordna hearings om trafikpolitiken, rapportera och kritisera avvikelser från grundkravet om effektivitet, utvärdera den långsiktiga strategin, utkräva mer välgrundade analyser från beslutsfattarna och offentliggöra sina slutsatser.

Lägre kostnader!

Ett viktigt skäl till att NNK-kalkylen så ofta blir negativ är att kraftiga fördyringar sker under processens gång. Detta sker i viss mån under byggfasen – vilket avspeglar låg produktivitet i bygg- och anläggningssektorn. Men den största kostnadsökningen sker vanligen under planeringsfasen. Man upptäcker oförutsedda problem, upptäcker att den ursprungliga kalkylen varit för optimistisk, etc. Detaljplaneringen tar lång tid. Delvis beror detta på starkt **växande regelbörda** och **många överklaganden**.

KRAFTIGT STIGANDE KOSTNADER

I genomsnitt överskrider Trafikverkets infrastrukturprojekt de tidiga kostnadsbedömningarna med 76 procent. De flesta projekt håller sina budgetar rimligt väl, medianvärdet är 18 procent. De höga genomsnittliga kostnadsökningarna drivs av relativt få stora projekt, med mycket stora ökningar.

Några exempel: För Botniabanan ökade kostnaden från 9,8 miljarder kronor vid projektstart till 25,2 miljarder i slutkostnad, en total ökning på 157 procent. Citybanan under Stockholm ökade från 7,5 till 20,1 miljarder kronor, motsvarande 168 procent. Citytunneln ökade från 4,8 till 12,7 miljarder kronor, eller 165 procent. Norra länken ökade från 2,2 till 10,4 miljarder kronor, 384 procent. Södra länken ökade från 4,0 till 8,4 miljarder kronor, eller 109 procent. Götaleden i Göteborg ökade från 1,6 till 3,5 miljarder kronor, motsvarande 120 procent.

Sammantaget ökade kostnaderna för dessa sex projekt från 29,9 miljarder kronor vid projektstart till 80,3 miljarder kronor i slutkostnad. Det motsvarar en total ökning på 169 procent, eller 124 procent i reala termer. Den största delen av ökningen skedde redan mellan projektstart och byggstart: från 29,9 till 63,0 miljarder kronor, motsvarande 111 procent. Mellan byggstart och slutkostnad var ökningen betydligt mindre, 27 procent. Detta tyder på att den stora svagheten ofta ligger i tidiga kalkyler och planeringsfasen, snarare än i själva byggandet.

Ett pågående större projekt är Norrbotniabanan mellan Umeå och Luleå. Den har diskuterats i decennier, byggstart skedde först 2018. Sträckan är 27 mil, och den senast beräknade totalkostnaden är drygt 52 miljarder kronor – vilket är en fördubbling jämfört med den beräknade kostnaden 2008. På grund av de kraftiga kostnadsökningarna har regeringen givit Trafikverket i uppdrag att kapa kostnader för den norra delen av banan.

Bland andra pågående projekt som blivit kraftigt försenade och där regeringen tvingats ge extra anslag kan nämnas Västlänken i Göteborg. Bara för att hålla i gång bygget sköt regeringen i den senaste nationella planen till 7,6 miljarder kronor. Den enda kvarvarande enkelspåriga sträckan på Västkustbanan är en knappt halvmilslång flaskhals i Helsingborg. Den var kostnadsberäknad till 4,8 miljarder kronor men närmade sig vid Trafikverkets senaste beräkning 15 miljarder. Projektet har skjutits på framtiden.

Kö råder till domstolarna för att pröva alla ärenden. Trögheten har blivit inbyggd i systemet.

En stor del av kostnads- och tidsproblemen beror på en allt tyngre regelbörda. Mängden regler, lagar, konsekvensutredningar m.m. som svenska infrastrukturprojekt har att hantera i dag är radikalt större än tidigare; de flesta av dessa regelverk har tillkommit efter millennieskiftet. Ofta är det miljölagstiftningen som ger fördröjning. Olika alternativa planer krävs vid miljöprövningen, ibland till höga kostnader. Miljöbalken är absolut. Så som försiktighetsprincipen nu tolkas betyder den ofta att domstolen utgår från att stora skador kan ske om

inte sökaren – baserat på ytterst omfattande (dyrt och tidskrävande) underlag – kan bevisa motsatsen. Många tusentals, eller tiotusentals, sidor med dokumentation, utredningar och analyser måste produceras och granskas innan spaden kan sättas i marken. Även om varje krav för sig kan ses som motiverat blir den sammantagna effekten kostsam.

- **Ett välkänt, konkret exempel:** Sveriges nationella cementförsörjning – ett centralt säkerhetsintresse och nödvändig för infrastrukturen – är helt beroende av kalkbrottet i Slite, men lokala miljöprotester fördröjade provningen och fördröjde tillstånd i flera år.

- **Ett annat:** Riksväg 62 längs Klarälven har under många år hotats av erosion och ras. Trafikverket har sedan 2011 (i 15 år!) strävat efter att få reparera och säkra vägen; 23 mil, som förbinder Karlstad med norra Värmland och Norge. Detta får emellertid inte ske eftersom sådant underhåll inte är förenligt med miljöskyddet längs Klarälven. Fast den dag vägen rasar måste rimligen reparationer ske oavsett miljökonsekvenserna...
- **Ett tredje:** Tvärförbindelse Södertörn blir flera gånger dyrare än ursprungligen beräknat eftersom ett nytt naturskyddsområde och överklaganden från miljöorganisationer krävt omfattande markarbeten och att stora delar av sträckan förläggs i tunnel.

Miljölagstiftning och överklaganden medför tillsammans att projekt kan bli onödigt dyra. Beslutsfattarna tycks ibland vara överdrivet ängsliga inför överklaganden, media och särintressen. Resultatet blir att projekten (efter enormt långa förberedelser) byggs med både hängslen och livrem. Vi får dyra Rolls Royce-varianter i stället för en modern el-Volvo, som skulle göra transportjobbet lika bra till en bråkdel av kostnaderna. Miljkostnaderna för ny järnväg och motorväg överskrider med bred marginal vad de var för några årtionden sedan.

Effektivisering av planprocessen är uppenbarligen nödvändig: färre (men bättre) regler, färre överklaganden, färre konflikter mellan myndigheter, tydligare nationell prioritering. Detta skulle ge snabba handläggning och färre intressekonflikter. Hur åstadkomma det?

- En möjlighet är att **begränsa rätten att överklaga** men behålla rätt till överklaganden för dem som verkligen är berörda. Hur ska då antalet sakägare kunna begränsas på rättssäkert sätt? En sorts proportionalitetsprincip borde råda. Svenska folket har dock en lagstadgad rätt

att överklaga; sannolikt är det omöjligt för HD att acceptera begränsningar av den rätten så som lagstiftningen ser ut i dag. Riksdagen bör därför resa frågan om inte lagen bör ändras.

- Huvudvägen måste vara att Regeringskansliet gör vad det borde göra – gå igenom och **avväga olika överklaganden** från skilda håll. Regeringen bör samla ihop överklaganden för större projekt – inte bara transport utan även gruvsdrift, energiprojekt m.m. Processen bör identifiera vilka konflikter som uppstår mellan olika intressen och göra en avvägning av vilka nationella intressen som bör prioriteras (sysselsättning, miljö, region, tillväxt, säkerhet, etc). Hypotetiskt skulle ett slags "Tillståndsverk" kunna hjälpa till med att sammanställa underlag, men i slutänden är det ändå regeringens uppgift att fatta det övergripande beslutet.

DYR TUNNELBANA

Mer än 30 större kollektivtrafikprojekt i Stockholmsregionen har sammantaget blivit omkring 34 miljarder kronor dyrare än de ursprungliga kalkylerna. De nya tunnelbanelinjerna som nu byggs i Stockholm är även i reala priser flera gånger dyrare än de äldre. Kostnaden blir minst 40 procent högre än planerat. Den europeiska investeringsbanken EIB, som tillsammans med staten och regionen är medfinansierare till projektet, har krävt en förklaring. Regionen har svarat att hela kostnadsökningen orsakats av skärpta miljö- och säkerhetskrav och tidsödande samråd. Stockholms Handelskammare hävdar att försummelser i infrastruktur och upphandling skadar Stockholms attraktionskraft och kräver att en oberoende kriskommission granskar hur investeringarna styrs och följs upp.

AXEL OXENSTIERNA 2.0

Axel Oxenstierna var en av de viktigaste personerna i Sveriges historia. Hans förvaltningsmodell har – i moderniserad form – styrt riket i 400 år. Men nu syns växande sprickor i modellen.

Sverige har ett litet regeringskansli, ett stort antal fristående myndigheter, långtgående delegering, kollektivt beslutsfattande och avsaknad av ministerstyre. Till detta kommer ett starkt kommunalt självstyre. Det gör Sverige annorlunda – på gott och ont. Modellen leder alltför ofta till samordningsproblem och otydlighet kring ansvarsfördelningen – inte konstigt i ett system där makt och ansvar är så utspridda.

Så uppstår växande problem inom tillståndprocesser och fysisk planering. Kommunerna har planmonopol – men staten ansvarar för nationella mål rörande energiförsörjning, försvar och infrastruktur. När olika intressen står mot varandra blir det oklart vad som ska prioriteras. Det som är rationellt ur ett kommunalt perspektiv kan vara irrationellt ur ett nationellt. Konflikter skapar utdragna processer, höga kostnader och osäkerhet om vad som gäller. Det syns inte minst i infrastrukturinvesteringarna. Utbyggnad av järnväg, elnät, hamnar, vägar och energisystem kräver långsiktighet och samordning. När sådan inte fungerar blir resultatet förseningar och höga kostnader – vilket skadar nationen som helhet.

En större reform är av nöden. Antalet regioner bör minskas kraftigt, så att de bättre motsvarar dagens arbetsmarknadsregioner och stärker kapaciteten för långsiktiga investeringar samt höjer kompetensen i större upphandlingar. Regionerna bör också ta större finansiellt ansvar för de investeringar som ger lokal nytta. Det kommunala planmonopolet är obsolet i en tid då de stora investeringarna – elektrifieringen, kärnkraft, transmissionsnät, nya stambanor m.m. – har konsekvenser som sträcker sig långt utanför den enskilda kommunen. Dagens system gör det möjligt för enskilda (även små) kommuner att stoppa eller försvåra investeringar som vore bra för hela landet.

För modernisering av den svenska infrastrukturen skulle med andra ord en större förvaltningsreform – "Axel Oxenstierna 2.0" – vara av stor, positiv betydelse.

Planera för helheten!

Analyseras projekten i för små delar? Åtskilliga kritiker menar att projekt för projekt granskas var för sig med otillräcklig analys av hur de hänger samman med helheten. En mer genomarbetad nationell planering behövs, där *helheten* analyseras och diskuteras! Detta gäller i synnerhet de största och mest långsiktiga projekten.

Ett par exempel:

- **Hamnar och sjöfart** hamnar ofta utanför helheten. Hamnarna ägs av kommunerna. Ibland uppstår konkurrens mellan dem rörande omlokalisering och trafik. Ibland kan lokal

utbyggnad kollidera med nationella mål och andra transportslag.

- **Inrikesflyget** är ett särskilt härke. Sverige är långt och ett fungerande inrikesflyg krävs mellan norr och söder. Men i dag går så gott som alla flygplatser med förlust. Samtidigt förlorar Arlanda i konkurrensen med Kastrup och Helsingfors, båda är nationella hubbar och hemmahamn för nationella flygbolag. Kastrup har i praktiken blivit södra Sveriges internationella hubb. Några flygplatser ägs av Swedavia, några lokalt. Ingen fungerande samordning finns. Vi återkommer i kapitel 6 med närmare analyser av såväl flyg som sjöfart samt konkreta recept för att få alla transportslag att fungera bättre nationellt.

På ett mer övergripande plan reses frågor om **hela den svenska förvaltningsmodellen**. Förutom statens centralmakt (och alla dess myndigheter) är landet uppdelat i 21 regioner och 290 kommuner. Flera av de sistnämnda är mycket små, med starkt begränsade resurser. Men kommunerna har planmonopol, och ofta har de högst olika syn på vilken infrastruktur är viktig och hur den ska finansieras. Så har Trafikverket och staten ansvaret för stambanorna, Men det är kommunerna som ska planera för järnvägsstationerna. De har också i praktiken ansvar för hamnar och regionala flygplatser.

Här uppstår ibland konflikter till exempel om var järnvägsstationer ska ligga och vem som ska finansiera dem. Ett konkret exempel är Linköping, där kommunen ville ha en station för ny stambana (Ostlänken) centralt belägen – vilket dock skulle kostat stora summor. Ett radikalt grepp vore här att låta kommunerna själva stå för de extra kostnaderna om de har speciella önskemål som går på tvärs mot den nationella planeringen.

Medan kommunerna har planmonopol och gör sina egna översiktsplaner, finns inget motsvarande på nationell nivå. Den "nationella planen" för transportinfrastrukturen är i hög grad en lista på skilda projekt utan genomarbetad helhetssyn; den avvägs heller inte mot andra viktiga samhällsintressen. I grunden handlar detta om statens roll – nationens bästa – i förhållande till regionernas, kommunernas och de olika "riksintressenas". För en tillväxt- och konkurrensbefrämjande infrastruktur borde centralmakten stärkas, på de lokala särintressenas bekostnad. En "Axel Oxenstierna 2.0" skulle behövas.

Färre regioner skulle kunna medföra att projekt kan hanteras och finansieras regionalt, med mindre konflikter gentemot den nationella helhetssynen. Kommunernas planmonopol borde inskränkas. Om kommunerna verkligen vill ha vissa projekt som inte är nationellt viktiga bör de kunna genomföra dem – men då betala själva. Denna strid har dock

drivits i decennier och lär tyvärr inte kunna lösas av vår rapport.

Planera bättre!

Planprocessen går trögare än tidigare, medan kostnaderna har stigit. Samtidigt har Trafikverkets personal ökat kraftigt. Om vi gräver lite i hur planprocessen fungerar finner vi en rad olika möjligheter till förbättringar.

- En **grundansats** bör vara att man *först* utreder vad en möjlig investering kostar och vilken nytta den ger; *sedan* fattar man beslut om den bör genomföras. Men i dag är den motsatta gången alltför vanlig: Först tas ett politiskt beslut, därefter utreder man.
- Ett skäl till att kostnaderna kan dra i väg är att förslag i planen sällan stryks även om förutsättningarna ändras. De tränger därför undan andra projekt som kan ha större samhällsnytta och lägre kostnader. Planeringen är i denna mening alltför stelbent. **Fler projekt bör ifrågasättas och vid behov avslutas**, till exempel om kostnaderna stigit långt utöver vad som är rimligt. Detta förutsätter dock att Trafikverket och i förlängningen regeringen har styrka att gå emot lokala och branschmässiga särintressen. Samt att planrevideringar och omprövningar ses som legitima i högre grad än i dag.
- Ett annat skäl till kostnadsökningar är att projekt tenderar att bli **mer ambitiösa** under processens gång. Plikttroga tjänstemän och utredare vill gärna leverera med så hög kvalitet som möjligt. Kommuner och regioner trycker på. Detta är förståeligt, men ofta stiger då alternativkostnaden kraftigt; i stället för att goda fördyringarna kunde andra, billigare projekt ha rymts inom ramen och gett mer nytta.

Kapitel 4: Ökad effektivitet!

- **Den nationella planen** är på tolv år. Men vad sker då med riktigt stora projekt, som kanske är på 20 år eller längre – såsom nya stambanor? De är "bortanför plankant"; innebörden är att besluten tas men kostnaderna läggs bara delvis inom tolvårsperioden, resten "över kant". Så spenderas mer pengar än vad riksdagen faktiskt gett regeringen mandat till.
- I dag bokas infrastrukturmedel upp långt in i framtiden. En allt större del av de nödvändiga investeringarna går utöver de tolv år som den nationella planperioden omfattar. Här finns ett dubbelt problem. Å ena sidan skulle planperioden behöva vara längre för att avspegla arbetet med de stora, långsiktiga investeringarna. Å andra sidan medför uppknytningen av medel att flexibilitet på kort sikt kan bli lidande. Här behövs tydligen en mer **flexibel inställning till planperioden** – en förlängning samtidigt som större medel hålls öppna för kortsiktiga åtgärder.

Trafikverket bör bli bättre på att följa upp **kostnadsutveckling och effektivitet** – även för den egna verksamheten. Riksrevisionen har pekat på brister i styrning, uppföljning och organisationskultur. I dag saknas utvecklade prestationsmått för både personal och resurser.

Planprocessen borde utvidgas till att i möjligaste mån omfatta hela transportsystemet. Visserligen ligger mycket utanför Trafikverkets rådighet, men det minskar inte behovet av övergripande och långsiktig analys och planering även av andra åtgärder än infrastruktur. Det finns många viktiga åtgärder vid sidan av själva den fysiska infrastrukturen som kan bidra till de transportpolitiska målen: prissättning, kapacitetstilldelning på spåren, hastighetsbegränsningar, reduktionsplikt, bolagisering av vissa projekt m.m.

Planprocessen är hårt inriktad på fysisk infrastruktur – pengar till räls och asfalt. Men som vi kommer att se i denna rapport finns många andra åtgärder som kan ge positiva effekter: att använda prissättning av

infrastrukturjänster, att ändra organisationsformer för en del projekt m.m. En större vilja att använda – ja, till och med experimentera med – olika metoder kan ge goda resultat. Detta är en av de viktigaste rekommendationerna i denna rapport!

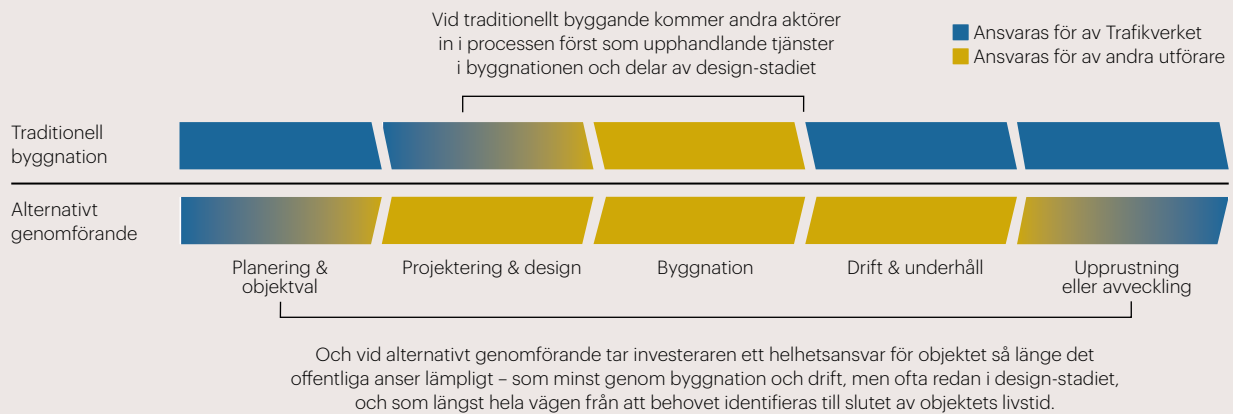
Testa nya driftsformer!

Eftersom ett hinder för lyckosamma större investeringar är bristande effektivitet bör vi söka andra organisationsformer. En utgångspunkt är att jämföra för- och nackdelar med den hittills dominerande styrformen – nationell plan, central prioritering och allokering av resurser – med en modell som innefattar större inslag av privat verksamhet: planering, upphandling och riskdelning. Detta kan ske i olika former: bolag, konsortier m.m.

Alternativa modeller kan utformas på många sätt. En offentligt ägd organisation kan låta driften vara privat, via entreprenad. En privat entreprenör kan således vara helt offentligfinansierad. Den valda organisationen beror på vad som är målet. Om målet är högre produktivitet är det ofta entreprenad- och kontraktsformen som är central. Om målet är att få in mer kapital är det finansieringen som är central. I detta avsnitt diskuteras produktivitet; i nästa återkommer vi till finansieringen.

Medverkan av privata samarbetspartners är ett sätt att föra in mer affärsmässiga och kostnadseffektiva överväganden. Vanligt är att ett särskilt projektbolag får ansvar för att utforma, finansiera, bygga och driva en anläggning under en längre period. Detta bolag kan vara privatägt eller offentligt, eller samägt av båda parter. Ansvaret behöver inte täcka alla delar i livscykeln, men om man kan göra upp om projektets hela livscykel kan man undvika att underhållsskuld byggs upp. Detta till skillnad gentemot mer traditionella modeller, då privata utförare vanligen deltar under en kortare byggnadsfas men inte tar ansvar för drift och underhåll.

FIGUR 5: Olika steg och utförare under ett infrastrukturobjekts livstid. Traditionell byggnation jämfört med alternativt genomförande. Källa: Stockholms Handelskammare.



Ersättningen kan antingen vara brukaravgifter (broavgifter, vägtullar etc) eller tillgänglighetsersättning (staten hyr anläggningen och betalar årlig ersättning utifrån olika nyckeltal, såsom trafikvolym, punktlighet etc). Internationellt dominerar numera **tillgänglighetsbaserad ersättning**. Ersättningen till privatsektorn utgår då från en grundavgift, som kan liknas vid en hyra. Avdrag i ersättningen kan ske om inte privatsektorn uppfyller kvalitetsmålen i ett på förhand bestämt antal kvalitetsparametrar. Grundavgiften ska täcka byggkonsortiets kostnader, löpande underhållskostnader, finansieringskostnader (återbetalning av lån och ränta), och vinst på insatt riskkapital. Eftersom hela projektets komplexitet och kostnader kokar ner till en enkel hyresavgift för infrastrukturen, förenklas upphandlingen avsevärt: de konkurrerande anbudsgivarna ombedes offerera vilken hyra de begär för den färdiga infrastrukturen.

Sådana lösningar kan – beroende på hur upphandling och kontraktsskrivande utformas – ge ny kompetens samt starkare drivkrafter till kostnadskontroll och snabbare genomförande.

Sådana projekt förutsätter ofta **mätbara flöden** som gör att man kan finansiera via avgifter; i praktiken väg- och brotullar, banavgifter och högre priser för att nyttja infrastrukturen i fråga. De

ALTERNATIV GER STARKARE DRIVKRAFTER

Vinsten med alternativ organisering av till exempel en väg är att samhällets och utförarens intressen kan fås att överensstämma. Utföraren får:

- Incitament att med bibehållna kvalitetskrav bygga vägen/spåret så snabbt som möjligt, då ersättning utbetalas först när vägen nyttjas av trafikanter
- Incitament att bygga vägen/spåret så kostnadseffektivt som möjligt, då utföraren kan ta ut besparingar i vinst
- Incitament att genomföra erforderligt underhåll, för att minimera avbrott i trafiken och därmed maximera ersättningen.

Kapitel 4: Ökad effektivitet!

kräver hårda budgetrestriktioner och väl utformade kontrakt. I kontraktet bör till exempel anges att projektet överlämnas i fullgott skick; det ger lägre underhållsskuld – men högre driftskostnader. Vidare behövs riskdelning, uppgörelse om ägande och framtida överlämnande. Projekten måste följas upp och säkerställa att anläggningen håller avtalad kvalitet vid överlämnandet. Inom dessa ramar finns många varianter. Finansieringen kan komma från flera håll: traditionell statlig anslagsfinansiering, privat finansiering genom lån och eget kapital, lånegarantier eller en blandning.

En risk är att höga brukaravgifter kan ge lågt utnyttjande. Därför får inte avgifterna bli så höga att de ger underutnyttjande av infrastrukturen. Tillgänglighetsersättning bör användas på fler områden; dvs projektbolaget får ersättning utifrån hur väl anläggningen uppfyller avtalade krav på funktion, säkerhet och tillgänglighet snarare än hur många som använder den. Men då kan kontrakten bli mer komplexa och förorsaka höga advokatkostnader.

Så kallad **offentlig-privat samverkan (OPS)** har fått dåligt rykte i Sverige efter några stora dyra projekt. Men kritiken har ibland varit orättvis.

- **Nya Karolinska** blev onekligen dyrt – en bidragande orsak var att upphandlingen (Stockholms län) skedde under bristande konkurrens; bara ett anbud kom in. Dock gav projektet till slut ett sjukhus i världstopp. I upphandlingen ingick också att sjukhuset ska underhållas – någon dyr underhållsskuld byggs alltså inte upp.
- **Öresundsbron** byggdes av ett danskt-svenskt konsortium, höll budget och byggdes på tid. Den var lånefinansierad och är i dag lönsam.
- När kontraktet skrevs för **Arlanda Express** var statens finanser dåliga och intresset för

järnvägen svagt; det kan ha varit ett skäl till att entreprenören fick sådana villkor att biljettpiserna kunnat hållas höga under lång tid. Notera dock att tågen i dag körs väl fyllda, trots det höga priset.

Detta inskräpper att upphandling och kontraktsskrivande måste skötas professionellt, med tydliga och hårda villkor. Då kan OPS – tvärsen mot den vanliga föreställningen – bli ett medel att snabbt få infrastruktur på plats. Den verkliga kostnaden både för bygget och efterföljande underhåll kan synliggöras.

Det vanliga argumentet mot OPS är att staten alltid kan låna billigare. Ja, så är det, och anslagsfinansierade statliga projekt kommer sannolikt att dominera infrastrukturen även framöver. OPS innefattar ofta att privata företag initialt ordnar finansiering – till en högre kostnad än staten. Men OPS behöver inte utformas just på det sättet. Att avfärda OPS enbart på grund av högre lånekostnader är inte rimligt, eftersom många faktorer utöver lånekostnaderna måste beaktas: snabbhet, professionalism, produktivitet. OPS-projekt kan (om de är rätt utformade) ge bättre incitament, mer fokus, kortare ledtider och snabbare genomförande. Privata entreprenörer har hård budgetrestriktion, inte mjuk som staten.

Det är då nödvändigt att skilja mellan olika syften för OPS: att höja produktiviteten genom olika entreprenadformer eller att dra in mer finansiering, till exempel via kapitalmarknaden och brukaravgifter. I nästa kapitel analyseras finansiering via OPS närmare.

Lär av andras erfarenheter!

Många goda internationella erfarenheter finns att studera och dra lärdom av; inte minst i våra närmaste grannländer.

- Danmark: staten har etablerat ett särskilt projektbolag, **“Sund & Baelt”** (<https://sundogbaelt.dk/en/>), finansierat på kapitalmarknaden (upplåning via obligationer) med statlig garanti; i några projekt nyttjas icke garanterade lån på marknadsmässiga villkor. Lånen betalas tillbaka av trafikanterna via brukar- och broavgifter. Upplägget är förenligt med EU:s statsstödsregler. Bolaget ligger utanför statsbudgeten, har långa avskrivningstider, och intäkterna från användaravgifter plöjs ned i nya projekt. S&B planerar, bygger och driftar broar, tunnlar, kopplar ihop Kastrup med väg- och järnvägsnäten, bygger ringväg runt Köpenhamn m.m. Sammantaget ett ambitiöst program för att utveckla dansk infrastruktur och inte minst skapa en hubb för hela södra Östersjöområdet.
- Norge har skapat en mindre konkurrent/komplement till Trafikverket; **“Nye Veier”** (<https://www.nyeveier.no/>). Det är statsägt, betydligt mindre än den norska motsvarigheten till Trafikverket, med ett affärsmässigt uppdrag att optimera delar av stamnät/motorvägar. Nye Veier har inte samma omfattande mandat som Sund & Baelt att dra in ny finansiering; dock kan delar av nya projekt finansieras via så kallade bompengar. Bolaget har funnits i tio år och utvärderingar tyder på att flera projekt har medfört lägre kostnader och snabbare handläggning.

Det finns gott om andra positiva exempel i Europa. Rader av offentligt-privat samkörda projektbolag utvecklar infrastruktur i många länder. EU utvecklar ett särskilt regelverk för hur dessa ska redovisas, till exempel i förhållande till statsskultsreglerna. Den Europeiska Investeringsbanken EIB har ett särskilt samverkansorgan för OPS: EPEC (European PPP Expertise Centre).

Många sneglar måhända dessutom på Kinas höga investeringstakt; den är imponerande men inte relevant för Sverige. Den kinesiska strategin

SUND & BAELT

Många tänkbara alternativ finns till dagens svenska modell. Sund & Baelt har nu funnits i 20 år, är lönsamt och har genomgått en kraftig expansion. Bolaget utvecklar nya digitala system för väg- och broavgifter och använder en stor del av kassaflödet för att finansiera ny infrastruktur via reinvesteringsplaner. Det är långsiktigt och har nationellt övergripande syn. Bolaget är med från första början (planering), genomförande och hela vägen till drift och underhåll.

Fehmarn Bält (18 km kombinerad väg- och järnvägstunnel) är det mest spektakulära av de pågående projekten. S&B äger projektet via ett dotterbolag, lånefinansiering är garanterad av danska staten, med visst bidrag från EU. Lån ska betalas av avgifter från användarna av tunneln. Projektet innefattar inte bara tunneln i sig utan också anslutning på ömse sidor, inklusive ny motorväg och snabbtåg.

En tanke är att permanenta den betongfabrik som för närvarande bygger komponenter till Fehmarn-tunneln, så att sådana ska kunna användas även till andra projekt. Nu utreds till och med en direktförbindelse tvärsöver Kattegatt mellan Själland och Jylland! Någon brist på visioner märks inte. Intressant är också att det finns bred politisk enighet om modellen.

Danmarks geografi är förvisso annorlunda än Sveriges. Danmark består av många öar med broar som måste passeras – som blir flaskhalsar och där avgifter blir naturliga. Trots skillnaderna tror vi det finns en hel del att studera och lära av våra grannar.

bygger på stark, övergripande och långsiktig statlig kontroll och omfattande subventioner via billiga statliga krediter samt styrning av reala resurser (arbetsmarknad, utbildning, FoU m.m.). Modellen ligger långt från svensk tradition och svenska institutioner.

Kapitel 4: Ökad effektivitet!

Det verkar som om Sverige är mindre innovativt på det här området. Trafikverket har över tid haft en svag produktivitet utveckling, sannolikt delvis för att man styrt projekten relativt detaljerat; därmed har entreprenörernas möjlighet att utveckla mer kostnadseffektiva lösningar begränsats.

Det är beklagligt. Tvärtom borde vi vara mer frimodiga och pröva nya strategier och alternativ. En utredning, ledd av förre riksrevisorn Clas Norgren ("Effektivare organisering och genomförande av statlig väg och järnväg", SOU 2025:120) har föreslagit ett **nytt statligt bolag parallellt med Trafikverket**. Det skulle vara mer snabbfotat och komplettera (i viss mån konkurrera med) det existerande verket. Delvis är förslaget inspirerat av det norska Nye Veier. Syftet med Nye Veier var uttryckligen att visa hur vägar kan byggas snabbare och billigare, som en förebild för Statens vegvesen. Det senare ligger nära idén om *yardstick competition*, där två offentliga organisationer kan jämföras med varandra för att skapa lärande, effektivisering och förbättringar.

Det av Norgren föreslagna bolaget motiveras främst just med ett sådant resonemang om institutionell konkurrens. Bolaget skulle ha hög kompetens, få ett avkastningskrav men förväntas inte generera vinst. Det sistnämnda innebär att det nya bolaget endast i begränsad omfattning får nyttja nya privata medel; här skiljer sig förslaget således rejält från den danska Sund & Baelts modellen; det är långt ifrån lika ambitiöst.

Skälet till denna begränsning är att ett mer radikalt förslag skulle kräva författningsändringar – framför allt rörande rätten att förvärva mark. Detta tydliggjordes i utredningens uppdrag; utredaren var således redan från början rejält kringskuren. I den nya nationella planen läggs dock även dessa kringskurna tankar på is; regeringen har emellertid återkommit och anmodat Trafikverket att förbereda för utökad OPS.

Vi förespråkar att detta arbete drivs vidare och påskyndas. En sådan **ny myndighet/bolag bör inrättas** – men Norgrens förslag är i sig bara ett första steg. Det nya bolaget bör få ökade befogenheter när det gäller finansiering; såsom att mobilisera privat kapital i likhet med den danska lösningen. Ett sådant upplägg kan ge betydligt starkare drivkrafter till effektivisering.

Sammanfattningsvis bör Sverige – i likhet med våra nordiska grannar – vara mer öppet för alternativa organisations- och driftsformer, inklusive bolagslösningar, privat finansiering och riskdelning. Organisationen kan då få ett tydligt specificerat uppdrag, med spikad tidshorisont och fastlagda principer för finansiering – och sedan får den lösa uppgiften bäst den kan. Samt att den kan dra in externa finansiella resurser (mer om detta nedan). Staten flyttar därigenom en del av riskerna med förseningar till den privata parten; hur mycket beror på eventuell statlig garanti och hur denna är utformad. Om projektet inte sköts väl kan ledningen bytas ut – vilket vi ser som ett verksamt sätt att skärpa incitamenten till effektivitet. Rätt skött kan sådana upplägg således ge mer fokus, bättre tidshållning och lägre kostnader. Indirekt kan en sådan lösning också sätta tryck på Trafikverket att effektivisera sin egen verksamhet.

Använd upphandling som strategiskt verktyg!

Offentlig upphandling är ett av statens, regionernas och kommunernas viktigaste verktyg för att använda skattebetalarnas pengar effektivt. Nästan en femtedel av svensk BNP utgörs av offentliga upphandlingar, närmare 1200 miljarder kronor om året. Offentlig upphandling skulle kunna vara en kraftfull motor för teknikutveckling, innovation och tillväxt. Men varken i Sverige eller EU som helhet används upphandling särskilt aktivt. I en ny rapport

SLOPA OUTSOURCING?

Fackförbundet Seko menar att dagens system för järnvägsunderhåll bör omorganiseras: upphandlingen bör minska, och en ny järnvägsmyndighet bildas för att sköta drift och underhåll i egen regi. Vi har dock svårt att se hur detta skulle göra verksamheten bättre eller billigare. Snarare än att slopa all outsourcing bör denna göras mer effektiv. Upphandling ska inte stoppas utan göras bättre!

från EU-kommissionen hävdas att innovations-upphandling endast utgör drygt 10 procent av totalen. Sverige ligger någonstans i mitten i rankingen av medlemsländerna.

Upphandling blir ännu viktigare med utökad offentlig-privat samverkan och nya driftsformer. Framöver krävs därför **högre upphandlingskompetens** hos de offentliga beställarna. En professionell upphandlare behöver kunna förstå marknaden, bedöma olika entreprenadformer, formulera relevanta krav, analysera riskfördelningen mellan beställare och leverantör och följa upp resultaten. Upphandling ska därför inte betraktas som en administrativ stödfunktion vid sidan av; den är en helt central del av verksamhetsstyrningen.

Storleken på uppdragen är central. Stora entreprenader kan ge skalfördelar men kan samtidigt begränsa konkurrensen. Att dela upp ett stort projekt i mindre delar kan i vissa fall ge fler potentiella leverantörer och skapa en bättre konkurrenssituation. Det kan då bli lättare att få in nya företag och nya tekniska lösningar.

Upphandlaren bör också tänka mer långsiktigt kring investering och underhåll. I stället för att en entreprenör enbart bygger en anläggning och sedan lämnar över ansvaret till beställaren bör

kontrakten i ökad utsträckning utformas så att leverantören får ett långsiktigt ansvar för anläggningens funktion och underhåll. Det förändrar incitamenten. Den som bygger får då drivkrafter att välja lösningar som håller över tid och har låga livscykelkostnader. Fokus flyttas från lägsta kostnad för själva bygget till den totala kostnaden för att upprätthålla funktionen.

Här finns således möjligheten att utveckla **funktions- och innovationsupphandling**. Den offentliga beställaren behöver inte alltid tala om exakt hur en lösning ska utformas. I stället kan man beskriva vilken funktion, kapacitet, kvalitet eller miljöprestanda som ska uppnås och låta marknadens aktörer konkurrera med olika lösningar för att nå dit. Det kan öppna för teknisk utveckling, innovation och effektivisering som beställaren själv inte hade kunnat formulera i detalj.

Detta ställer samtidigt högre krav på beställaren. Funktionsupphandling kräver kompetens att formulera tydliga mål, mäta resultat och hantera risker. Just därför bör den ses som en del av den strategiska utvecklingen av den offentliga verksamheten.

Det behövs alltså ett perspektivskifte. Från upphandling som framför allt handlar om regelefterlevnad och risken att göra fel – till upphandling som ett strategiskt verktyg för konkurrens, innovation, kvalitet och effektiv användning av skattebetalarnas pengar. Trafikverket har arbetat i den här riktningen sedan en tid: att avgränsa uppdragen för att säkerställa tillräckligt många anbud; att inkludera även ansvaret för underhållet framöver samt i viss utsträckning också pröva innovationsrelaterad upphandling. Den utvecklingen bör drivas vidare!

REGIONREFORM FÖR UPPHANDLING?

Den stora utmaningen när det gäller upphandling ligger på regioner och kommuner där upphandlaren inte sällan saknar resurser och kompetens. Här blir den svenska samhällsorganisationen en särskild utmaning. Med 21 regioner och 290 kommuner är den offentliga beställarkapaciteten onödigt fragmenterad. Det finns skäl att – än en gång – diskutera **färre och större regioner**. En struktur med exempelvis sex till åtta regioner skulle kunna skapa betydligt större organisationer med möjlighet att bygga upp kvalificerad kompetens inom infrastruktur, upphandling, juridik, ekonomi, samhällsplanering och trafik. Det skulle kunna stärka den offentliga sektorns förhandlings- och beställarkraft gentemot stora marknadsaktörer. Större regioner skulle också bättre kunna hantera investeringar som går över kommun- och länsgränser.

Även inom dagens struktur finns en potential i ökad samordning för att dela upphandlingsresurser och effektivisera inköpsarbetet. SKR (eller en organisation inom SKR-sfären) skulle kunna ta ett större ansvar för gemensamma strategiska upphandlingar och upphandlingsmodeller. Detta innebär inte att all upphandling centraliseras. Tvärtom bör man skilja mellan det som bör standardiseras och det som bör vara lokalt eller regionalt. Gemensamma avtalsmodeller, juridiska konstruktioner, kravbibliotek, uppföljningsmodeller och tekniska standarder kan utvecklas centralt, medan den enskilda kommunen eller regionen fortfarande bestämmer vilken funktion och kvalitet den behöver.

Detta skulle också kunna bidra till en bättre balans mellan stordriftsfördelar och konkurrens. Gemensamma upphandlingar behöver inte betyda ett enda jättekontrakt. Tvärtom bör stora upphandlingar där det är möjligt delas upp i geografiska eller funktionella delkontrakt. Då kan man kombinera den kompetens och köpkraft som en stor beställare ger med möjligheten för mindre och specialiserade företag att konkurrera.

Prissätt transporttjänsterna!

Prismekanismen bör användas mer aktivt. Sponsant tror säkert många att höjda priser på användning av infrastruktur främst är ett sätt att dra in mer pengar. Visst, detta kan vara en effekt. Men huvudskälet för att använda prismekanismen flitigare är att den bidrar till att öka effektiviteten i systemet.

Priset är en signal om hur efterfrågan på en viss vara eller tjänst förhåller sig till kostnaderna att producera den. Ett högt pris signalerar knapphet, ett lågt pris signalerar rikligt utbud. Prismekanismen kan således användas för att påverka utnyttjandet av vissa tjänster. Detta är särskilt viktigt för transporttjänster, där infrastrukturen ofta kännetecknas av **externa effekter**; sådana som inte avspeglas i priserna på en oreglerad marknad. Dessa

kan vara både positiva (ökad säkerhet, mindre trängsel, förbättrad matchning på arbetsmarknaden m.m.) och negativa (såsom miljöskador och slitage). Vägtrafiken orsakar till exempel slitage på vägarna, vilket inte fullt ut avspeglas i kostnaderna för att köra bil. Om det är gratis att köra var som helst och när som helst, även i stadskärnor, uppstår trängsel och förseningar, vilket försämrar framkomligheten för alla. Att sätta pris på utnyttjandet av transportinfrastrukturen är därför ett sätt att få trafikanterna att betala för de samhälleliga marginalkostnaderna (vilket är att "internalisera" de externa effekterna).

Detta må låta som knastertorr ekonomlingo. Men frågan har stor praktisk betydelse. Rätt prissättning på vägar, järnvägar och sjöfart kan leda till att infrastrukturen utnyttjas mer effektivt. Genom

att betala för den får medborgarna drivkrafter att använda den infrastruktur de behöver, när de behöver. Detta kan bidra till att finansiera underhåll, påverka resandemönster och minska behovet av dyra nyinvesteringar – kort sagt, öka effektiviteten i infrastrukturen.

Två viktiga principer kan styra prissättningen:

- **Marginalkostnadsprincipen** säger att trafikanterna bör betala för de externa effekter som en extra körd kilometer ger upphov till: trängsel, buller, utsläpp, olyckor och slitage.
- **Självkostnadsprincipen** säger att användarna själva bör finansiera infrastrukturen fullt ut genom olika slags brukaravgifter och skatter.

Den förstnämnda är den som framför allt bör tillämpas. Infrastruktur har normalt höga fasta kostnader, vilket gör det svårt att fullt ut tillämpa självkostnadsprincipen; det skulle bli väldigt dyrt att använda vägar och järnvägar om varje resande skulle betala fullt ut för infrastrukturen – vilket kan leda till att den dyra vägen/bron/järnvägen/etc inte utnyttjas fullt ut. Marginalprincipen kan, rätt tillämpad, leda till att "optimal" trafiknivå kan nås. Skatter och avgifter bör då sättas så att de motsvarar de samhällskostnader som en extra körd kilometer eller ett extra anlöp till en hamn orsakar. Om skatten är lägre än den externa marginalkostnaden blir det för mycket trafik; kostnaderna i form av buller, olyckor, slitage m.m. blir högre än den nytta som trafiken genererar. Om skatten å andra sidan är för hög blir trafikvolymen för låg.

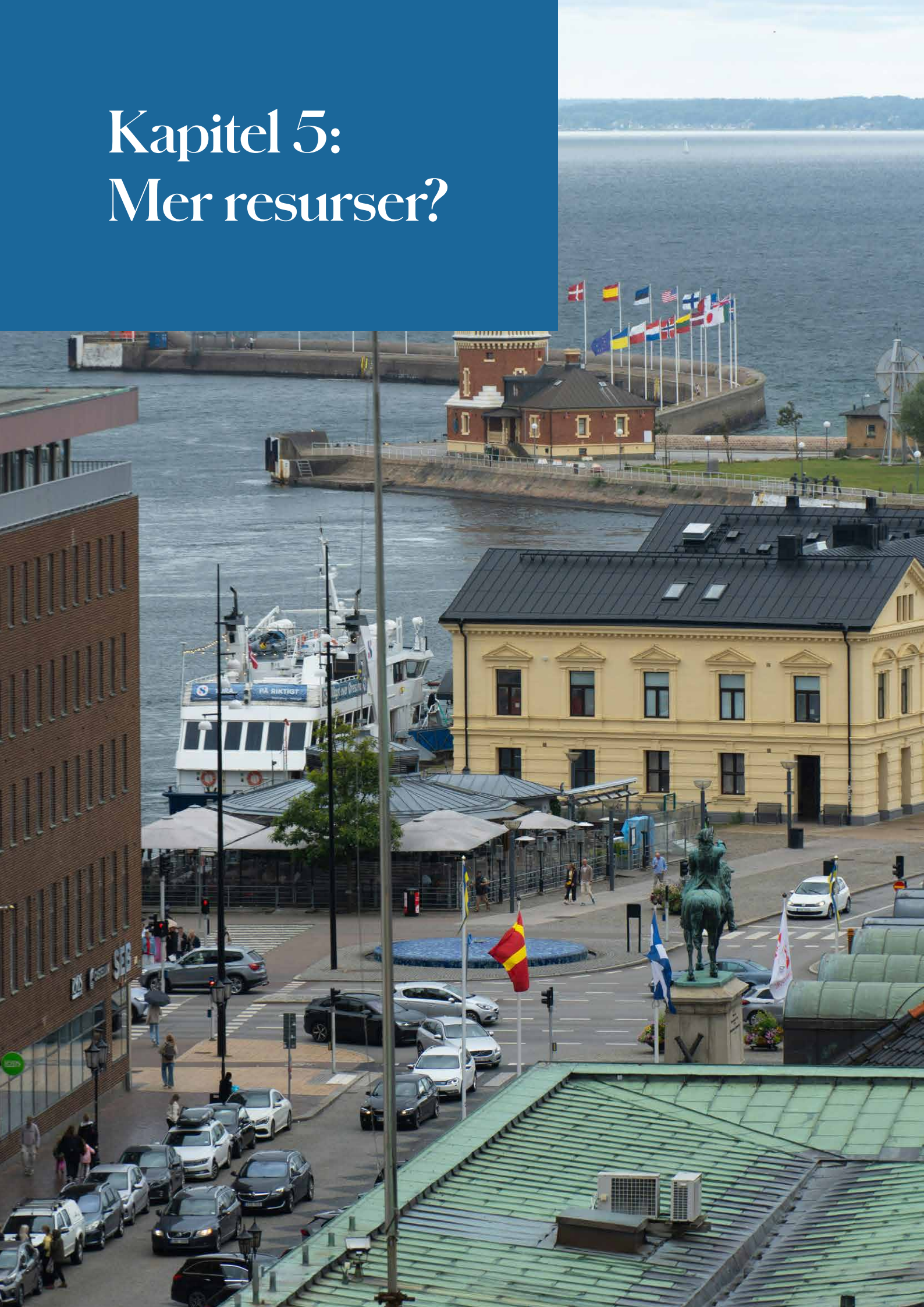
- I Sverige i dag är det framför allt den tunga landsvägstrafiken som förorsakar externa kostnader utöver vad som ligger i avgifter och skatter. Det rör sig dels om slitage på vägarna, dels om utsläpp (partiklar och CO₂). Kostnaderna är särskilt höga i eller runt tätorter. Det talar för att det bör bli dyrare att framföra lastbilar, särskilt fossildrivna, och i synnerhet

i stora städer. Här finns skillnader mellan alternativa åtgärder. Reduktionsplikt ger högre pris vid pump; samtidigt ökar vinsterna för företag som producerar biobränsle eftersom de får ökad marknadsmakt. Höjd skatt är att föredra.

- Enhetlig moms bidrar till ett enklare och mer robust system utan snedvridningar. Det betyder att **momsen på resande** bör höjas; den är i dag bara sex procent.
- För personbilar är det framför allt trängsel runt de större städerna som förorsakar problem. Slutsatsen blir att använda högre **trängselskatter**, och på fler ställen.
- Även vad gäller järnvägen är internaliseringen av buller och utsläpp låg. Detta kan delvis avhjälpas genom en annan kapacitetstilldelning av spåren – visst gods kör mer nattetid, till exempel. Men högre **banavgifter** kan också bidra till att minska trängseln på spåren; de bör då differentieras med hänsyn till trängsel.
- Även för sjöfarten är internaliseringen låg, delvis för att nordligt läge och isar ger högre kostnader för lotsning och isbrytning. Här behövs således högre **farledsavgifter**.
- Kanske förvånar den någon att flyget numera internaliserar sina externa kostnader mest av alla trafikslag. Men så är det. Skälet är att flyget ingår i EU:s handel med utsläppsrätter och därför måste betala för sina CO₂-utsläpp.

Slutsatsen är att högre priser för att utnyttja hamnar och vägar i tätort skulle ge ett mer effektivt utnyttjande av infrastrukturen. En bieffekt är dessutom att de offentliga intäkterna skulle stiga – vilket ökar de resurser som är tillgängliga för att underhålla och investera i ny infrastruktur. Mer om detta i nästa avsnitt.

Kapitel 5: Mer resurser?



Upplåningskostnaden är inte allt!

När man diskuterar investeringar i transportinfrastruktur behöver man skilja mellan själva investeringen och hur den finansieras. Ur ett samhälls-ekonomiskt perspektiv är det investeringens nytta, kostnad och genomförande som är avgörande. Finansieringsformen har dock betydelse för hur kostnaderna fördelas över tiden och för den totala räntekostnaden. En central fråga är vad som ska finansieras via statlig budget och hur mycket som ska finansieras privat.

En oreglerad marknad med privat kapital investerar mindre i infrastruktur än vad som är samhälls-ekonomiskt optimalt. Skälet är dels att mycket av infrastrukturen inte går att finansiera via brukaravgifter, dels att projekten i flera fall ska leva i många decennier och det kan vara svårt att hitta privata finansiärer med så lång tidshorisont. Dessutom finns, som tidigare nämnts, externa effekter som den privata marknaden inte prissätter. Det finns alltså starka skäl för staten att åtgärda detta marknadsmisslyckande.

Svenska staten lånar dessutom till lägre ränta än privata aktörer. En viktig förklaring är statens höga kreditvärdighet. Därutöver är statsobligationer mycket likvida, vilket innebär att investerare enkelt kan köpa och sälja dem på andrahandsmarknaden. Privata projektlån är ofta mindre omsatta och mindre standardiserade, vilket gör att investerare kräver en extra ersättning i form av högre ränta. Därför blir finansieringskostnaden för ett infrastrukturprojekt i regel högre om upplåningen sker genom ett privat projektbolag än om den sker via staten.

Men argumentet att staten alltid lånar billigare riskerar att leda fel. Den låga riskpremien för statlig upplåning är kopplad till statens höga kreditvärdighet; privat finansiering av ett infrastrukturprojekt har en mer direkt koppling till projektet och dess

riskprofil. Med andra ord kommer ett projekt med hög finansiell risk att belastas med en hög riskpremie om det finansieras privat men inte om det finansieras genom statlig upplåning. I den mån riskpremien avspeglar samhälleliga risker kan då statlig finansiering leda till att alltför riskabla projekt genomförs. **Staten tar alltså på sig för mycket risk.** Ett investeringsprojekt som blir samhälls-ekonomiskt lönsamt endast om projektet finansieras med statens upplåningskostnad bör normalt inte genomföras.

Att staten lånar billigare är således inte ett argument för att enbart staten ska finansiera investeringarna. Upplåningskostnaden bör inte vara det allt avgörande kriteriet. Viktigt är också finansiell risk, fokus, snabbhet, kompetens, produktivitet. Om allt fokus riktas på lånekostnad kan det medföra att totalkostnaderna – inklusive bygg och underhåll – för de valda projekten blir höga och att ett antal viktiga projekt inte kommer till stånd. Därför måste andra finansieringsalternativ övervägas

Men analysen i tidigare kapitel har ju visat att nya drifts- och organisationsformer kan öka effektiviteten och säkerställa mer resurser till infrastrukturen. Behövs det då mer kapital över huvud taget?

Svaret beror på hur mycket ny infrastruktur som ska byggas – och hur andra krav på den offentliga budgeten utvecklas. Kostnaderna för nytt kapital måste vägas mot alternativa användningsområden och andra kostnader. Strategiska projekt kan vara för stora och långsiktiga för att passa in i den ordinarie budgetlogiken och samtidigt uppfylla politikernas strävan att vinna politiska val. I dagsläget planeras för en mycket kraftig ökning av försvarsutgifterna, samtidigt som ökad upplåning kan behövas för vissa energiinvesteringar. Dessutom krävs sannolikt betydande offentliga insatser för en förbättrad social bostadsmiljö som ett led i förbättrad integration och mer gynnsamma förutsättningar för ungdomar i utsatta områden. Till detta kommer de fiskala

effekterna av en åldrande befolkning. Beloppen är osäkra, liksom hur finansiering ska se ut. Helheten – och en stigande statsskuld – belyser dock att transportinfrastrukturen inte kan garanteras någon gräddfil till offentliga medel.

Sverige bör därför söka vägar att **attrahera nytt privat kapital** för samhällsekonomiskt lönsamma projekt – utan att tränga ut andra viktiga satsningar; något som kan underlättas av de alternativa organisationsformer som analyserats ovan. Vi bör också ställa frågan om det är möjligt att finansiera fler strategiska nyinvesteringar samt löpande underhåll inom statsbudgeten – givet att de klarar kravet på en hög NNK.

Alternativ till ramverket

Det **finanspolitiska ramverket** med krav på löpande offentliga överskott har styrt sedan mitten av 1990-talet till för bara något år sedan. Ur ett fiskalt perspektiv är upplägget glimrande – men i det här sammanhanget är det ett problem att ramverket behandlar alla utgifter lika. Detta kan ge ett strukturellt underskott på infrastrukturinvesteringar och underhåll eftersom politiker ibland frestas att prioritera sådan löpande konsumtion som ger bättre utdelning i allmänna val.

Ramverket spelade länge en positiv roll. Vid mitten av 2010-talet hade den offentliga skuldkvoten (offentlig skuld i förhållande till BNP) kommit ned rejält. Staten hade AAA-rating. Realräntan var negativ. Konungariket hade med andra ord då kunnat låna extremt billigt; Sverige hade fått betalt för att bygga infrastruktur! Ändå fortsatte den strama politiken i ytterligare flera år. Underhållsskulden växte och viktiga nyinvesteringar lades på is – trots den extremlåga upplåningskostnaden.

Nu har finanspolitiken svängt 180 grader. Ramverket är i gungning, statsskulden ökar, bland

annat på grund av investeringar i infrastruktur och energisystem – men också på grund av löpande offentlig konsumtion och skattesänkningar för att stötta privat konsumtion och privat finansiellt sparande. Sverige går därmed från ett förhållningssätt till ett annat; från sparnit till spenderbyxor. Men i båda fallen missgynnas underhåll.

Uppdelning i **drift- och kapitalbudget** (som läget var före 1977) har förts fram som ett alternativ. Det skulle säkerställa investeringar, enligt förespråkarna. På papperet kan det förvisso betyda att investeringar prioriteras upp. En uppdelning i drift- och kapitalbudget medför dock i stället risken att allt fler områden i den politiska debatten döps till investeringar – utan att nödvändigtvis vara det i strikt ekonomisk mening. Sjukvård är ju en investering i hälsa, utbildning en investering i kunskaper, kultur en investering i humanism, försvaret en investering i säkerhet. Och så vidare. Den urvattningen av investeringsbegreppet var ett viktigt skäl till att den gamla uppdelningen drift/kapital slopades.

En budgetreform, med ny uppdelning i drift- och kapitalbudget, förutsätter således en strikt definition av investeringar, samt strikta kontrollstationer längs vägen. Det ställer också krav på betydligt bättre redovisad offentlig balansräkning.

Frågan är huruvida diskussionen om ramverk kontra drift/kapitalbudget ens handlar om rätt saker. Om den samhällsekonomiska kalkylen för utgifter och investeringar görs kompetent och rättvisande, blir ju resultatet vad gäller investeringar i infrastruktur detsamma oavsett om man använder drift/kapitalbudget eller dagens system med ett ramverk. Men i båda fallen är det *til syvende og sidst* politiska prioriteringar som i praktiken avgör.

Slutsatsen blir att båda alternativen (drift/kapitaluppdelning kontra enhetlig budget) lider av svagheter när det kommer till finansiering av infrastruktur. Det är därför svårt att dra slutsatsen att det nuvarande budgetsystemet bör rivas upp. I stället

blir den främsta uppgiften att på olika sätt hjälpa politikerna att prioritera bättre, enligt det resonemang som förts i tidigare avsnitt. Planprocessen måste bli snabbare och mer effektiv. Mer finansiella resurser får skaffas fram på andra sätt.

Detta kan ske till exempel genom en statlig investeringsbank och genom samverkan med privat sektor kring konkreta projekt – som är nästa områden.

Statlig investeringsbank

Staten lånar som sagt billigast. Kan detta utnyttjas bättre – och för att driva infrastrukturprojekt på ett mer systematiskt sätt?

I dag är statens stöd till olika projekt uppsplittrat på flera myndigheter. Riksgälden kan ge statliga garantier utifrån regeringsuppdrag. EKN och SEK ger kreditgarantier, lån och annan riskdelning för exportprojekt – utan att bryta mot EU:s statsstödsregler och regler för konkurrensneutralitet (eftersom de är äldre än EU:s regler). Statliga kreditgarantier påverkar inte det finanspolitiska ramverket förrän garantin infrias. Garantin utformas ofta som *first loss*, vilket innebär att i händelse av likviditetsbrist vid ett låneförfall, träder garantin in och täcker upp för betalningsunderskottet. Lånefinansieringen på de internationella finansmarknaderna för Öresundsbron är förstärkt med statliga kreditgarantier på detta sätt.

Många andra exempel finns på mer eller mindre innovativa finansiella strukturer som använts vid olika infrastrukturprojekt i Norden: Ett exempel är statligt villkorlån till Arlandabanan till låg ränta med möjlighet till vinstdelning när projektet kommit i stabil drift och genererar vinst. Syftet är vanligen en önskan att bringa ned risken och lånebehovet och därmed få ner räntekostnaderna samt korta avtalstiden.

Förslag har rests att slå samman en del av dessa olika aktiviteter och lägga dem under en ny **statlig investeringsbank**. En sådan bank, med specialistkompetens och möjlighet till *crowding in* (locka fram privat finansiering), är en mindre radikal omläggning än en övergång till kapital- och driftbudget. En investeringsbank kan under vissa specifika förutsättningar centralisera bort en del av dagens splittring och få tillgång till större kapital. Den svenska kapitalmarknaden är både djup och bred, och det kan finnas möjlighet att få till exempel pensionskapitalet att i högre grad än i dag gå in i projekt som initieras och garanteras (eller samfinansieras) av en statlig investeringsbank – under förutsättning att investeringarna genererar tillräcklig avkastning till pensionerna.

En investeringsbank skulle ägas och kontrolleras av staten och finansiera investeringar som är samhällsekonomiskt viktiga, men som inte anslagsfinansieras eller får tillräcklig finansiering på den privata marknaden. Den skiljer sig från vanliga affärsbanker genom sitt samhällsnyttiga uppdrag. Eftersom staten (med dess beskattningsrätt) står bakom banken, är förutsättningarna goda för låga finansieringskostnader. En sådan bank kan, om den är trovärdig och professionell, fungera som en sorts kvalitetsstämpel och därmed underlätta att dra in privat kapital.

En investeringsbank lånar ut kapital till långsiktiga investeringar, medfinansierar projekt med privata aktörer, har längre tidshorisont och tar ibland högre risk än privata banker. Vanliga investeringsområden är infrastruktur, grön omställning, innovation och FoU, regional utveckling och bostäder. Exportkreditgivare med statligt ägande (som SEK) kan beskrivas som en sorts investeringsbank, med mandat som begränsas till exportfinansiering. Almi kan också ses som en sorts investeringsbank (samägd av staten och regionerna) genom att bistå små och medelstora företag med finansiering. Internationellt finns många andra exempel från olika länder. KfW i Tyskland är en nationell

Kapitel 5: Mer resurser?

utvecklingsbank. Kanada har just börjat bygga en egen nationell investeringsbank.

Sverige är i dag delägare i flera multinationella statliga investeringsbanker: NIB, EIB, IBRD, IFC, EBRD och AIIB; en härva av akronymer med olika mandat. Vad skulle poängen vara med ny nationell investeringsbank, utöver alla dessa? Flera skäl brukar anges:

- Brist på riskkapital? Det vore fallet om det funnes lönsamma investeringar (givet en viss riskvärdering) som inte hittar investerare. Det tycks inte vara ett problem i Sverige i dag; däremot finns möjlighet att förbättra möjligheterna att i tidiga skeden kanalisera kapitalet till utvalda investeringar, bedöma och ranka dem osv.
- Tjäna mera pengar åt staten genom lönsamma investeringar? Här förskräcker historien, som är kantad av kostsamma vita elefanter och politiska beslut utan samhällsekonomisk lönsamhet.
- Genomföra samhällsekonomiskt lönsamma investeringar som inte är företagsekonomiskt lönsamma; dvs inte når upp till marknadens avkastningskrav? Det låter som ett rimligt argument. Men konsekvensen är att banken då kommer att göra förlust – och i så fall finns inget uppenbart skäl att skapa en bank för att finansiera sådana investeringar; det kan staten lika gärna göra genom traditionella anslag i statsbudgeten.

Inget av dessa vanliga argument klarar således en närmare granskning. Däremot kan finnas skäl att finansiera **lönsamma investeringar som kräver så lång placeringshorisont** att privata investerare håller sig borta; där *pay-offen* kommer först efter, säg, 15–20 år. Sådana projekt kan innehålla stora externa effekter som är svåra att prissätta på marknaden. Här kan finnas en uppgift för en

statlig bank att med sin närvaro locka in mer privat kapital.

En statlig investeringsbank bör kunna låna billigt. Dock finns tydliga risker, som kan dra upp räntan; till exempel att projekten är så långa och svåra att värdera att man helt enkelt väljer fel, dvs att man i alltför hög grad finansierar olönsamma investeringar. Likaså kan politisk styrning leda till att även en investeringsbank finansierar olönsamma men politiskt prioriterade investeringar. Sådant har ju hänt förut i världshistorien...

Det finns således en rad potentiella problem med att inrätta en ny statlig investeringsbank; det är inte en lösning som vi rekommenderar rätt upp och ned. En absolut förutsättning är att en ny investeringsbank blir en riktig bank, med **professionell ledning och styrelse**, utrustad med kompetens att göra seriösa kreditbedömningar, och med möjlighet att nyttja internationell expertis på högsta nivå (vilket också betyder arvoden som säkert sticker några i ögonen). Inga glädjeprojekt eller glädjekalkyler! Staten skjuter till en grundplåt och garanti, men bara bankens egen kompetens och *track record* kan på sikt göra den framgångsrik. Bara då – om den byggs rätt och långsiktigt – kan en sådan bank fungera som en trovärdig garant för mer riskkänsliga aktörer att riskerna är acceptabla.

Kapitalmarknaden

Ovan har beskrivits hur ny organisation, till exempel i bolagsform, kan öka effektiviteten: snabbare planerings- och byggprocess, lägre kostnader och mindre underhållsskuld. Sådan samverkan kan dessutom – beroende på förhandlingar, kontrakt m.m. – dra in privata medel till infrastrukturen. Detsamma gäller en rätt riggad statlig investeringsbank, med professionell ledning och nota bene utan populistisk politisk styrning.

EXTERN FINANSIERING VID OPS

I en traditionell entreprenad finansierar staten investeringen och upphandlar byggandet. Entreprenören bär främst byggrelaterade risker medan staten svarar för finansieringen. Vid offentlig-privat samverkan (OPS) ansvarar ofta ett särskilt projektbolag för projektering, byggande, finansiering och ibland drift och underhåll under en längre avtalsperiod. Projektbolaget lånar på kreditmarknaden och återbetalar genom statliga ersättningar eller genom brukaravgifter. Finansieringen är därmed privat organiserad även om staten i praktiken kan stå för större delen av de framtida betalningarna.

En viktig skillnad mellan olika OPS-modeller gäller vem som ytterst bär finansieringsansvaret. I vissa projekt sker återbetalningen huvudsakligen genom offentliga budgetmedel, medan andra modeller bygger på att användarna betalar avgifter, såsom väg- eller broavgifter. I det sistnämnda fallet krävs med andra ord ett **tillräckligt kassaflöde** via avgifter vid driften. Om brukaravgifter finansierar en betydande del av projektet minskar belastningen på de offentliga finanserna.

Internationellt är det vanligt att OPS-projekt kompletteras med **statliga garantier** eller långsiktiga betalningsåtaganden för att minska finansieringskostnaderna. Sådana arrangemang kan förbättra projektens lånevillkor men innebär att en del av den risk som skulle ha burits av privata finansiärer återförs till det offentliga. Därmed blir skillnaden mellan privat och offentlig finansiering mindre tydlig. Riskpremien kan motivera statliga kreditgarantier, beroende på marknadsförutsättningar och det enskilda projektets karaktär. Motivet för kreditgarantin bör anges och redovisas tydligt.

Här finns möjligheter till kapitalanskaffning utanför statens balansräkning. De stora svenska bankerna investerar redan en del i energi- och transportinfrastruktur. Sverige har dessutom en djup och väl fungerande **kapitalmarknad**. Svenskar äger aktier i hög utsträckning, pensionssparandet är omfattande och ligger i obligationer och aktier via stora fonder. Svenska institutioner förvaltar över 10 000 miljarder kronor. Till detta kommer ännu större internationella investerare som kan vara intresserade av svensk infrastruktur. Ett omfattande utbud av kapital kan således tänkas söka långsiktiga och stabila investeringar i Sverige – vilket är nästan övertydligt om vi ser oss omkring på den flitiga förekomsten av sådana projekt och samsamarbetsformer i andra länder.

Ändå sker bara en liten andel av placeringarna på den svenska kapitalmarknaden i infrastruktur. Portföljerna domineras av traditionella obligationer och aktier. Så kallade "alternativa investeringar"

(*private equity*, hedgefonder m.m.) och fastigheter ökar, men andelen infrastruktur är fortfarande låg. AP-fondernas reglemente tillåter numera upp till 40 procent i illikvida investeringar; med detta avses främst onoterade tillgångar. Mandatet utnyttjas inte till fullo. Möjligheter finns med andra ord till ny finansiering. Goda långsiktiga argument – inte minst säkerhetspolitiska – kan anföras för svenska folkets pensionskapital att bygga produktiv svensk infrastruktur och inte i så hög grad förlita sig på utländska finansiella placeringar.

Här finns emellertid en del hinder, på båda sidor. Privata placerare (liksom offentligt ägda pensionsfonder) måste kunna räkna på verklig avkastning. De söker projekt som ger ett pålitligt kassaflöde, men de är med rätta tveksamma till att investera i långsiktiga projekt som drabbas av förseningar, överklaganden och nya politiska förutsättningar som förrycker kalkylerna. Stat/offentlig sektor finns ibland på båda sidor, vilket kan resa frågetecken

Kapitel 5: Mer resurser?

om opartiskhet och jäv. Förutsättningen för att dra in kapital är således förbättrad transparens, professionalism och långsiktighet. Investerarna ska kunna lita på att kalkylerna håller och att inte framtida politiska konflikter och revirstrider river sönder dem. Inte minst krävs att upphandlarna är kompetenta på finansiering, förhandling och affärstänkande – något som inte alltid är fallet i dag.

Just detta – **Sveriges pålitlighet, förutsägbarhet och kompetens** – är i dag ett aber för potentiella investerare. Beslut om viktiga projekt är, som vi sett, ofta uppsplittrade på flera parter och nivåer, de tar tid, de överklagas, de omförhandlas och kan efter regeringsskiftet rivas upp. Ska bolag eller konsortier som ska driva och handla upp stora infrastrukturprojekt lyckas med finansieringen måste de övertyga finansiärerna att projekten är pålitliga, besluten ligger fast och att avkastningskalkyler håller för politiska påfrestningar.

En mindre fråga, som aktualiserats i detta sammanhang, rör det svenska regelverket kring säkerheter och panter. Ju starkare och mer förutsägbara säkerheter som kan ställas, desto större är viljan att låna ut kapital och desto lägre blir normalt finansieringskostnaden. Det svenska regelverket har inte moderniserats på länge. Här förs en akademisk diskussion, som bör tas vidare till konkret lagstiftningsarbete.

De svenska pensionsfonderna, å andra sidan, är bra på finansiella placeringar men inte alltid på direktinvesteringar. AP-fonderna har påbörjat ett samarbete för riskbedömning och investeringar i bland annat energiproduktion och infrastruktur. Det initiativet bör drivas vidare. Den svenska förvaltningsmodellen har hittills haft svårt att hantera riskdelning via ägande; den är bra på att just förvalta men har svårt acceptera långsiktiga ägarförändringar. Det är beklagligt, eftersom nya ägare från kapitalmarknaden skulle kunna driva på för ökad effektivitet, fokus och snabbare genomförande. Dessutom skulle **långa obligationer i infrastruktur**

kunna komplettera och balansera de långsiktiga pensionsåtagandena i balansräkningen.

Kapital finns således, men kräver en annan institutionell set-up för att mobiliseras. Här kommer vad som tidigare sagts om bolagisering och professionalisering in. Nya möjligheter öppnas om till exempel större investeringar i stambanorna sätts på bolag; se vidare nedan. Men det kräver dels ett kassaflöde man kan räkna på, dels att staten visar en mer positiv attityd till långsiktig samverkan mellan staten och kapitalet. Då kan sådana investeringar attrahera såväl inhemskt som utländskt kapital.

EU-medel

Inom den Europeiska unionen finns flera olika möjligheter till stöd för infrastrukturinvesteringar. Vi har inga särskilda ingångar eller rekommendationer om dessa, mer än att Sverige självfallet bör utnyttja dem.

Det gäller stöd till "Green Mobility", vilket bland annat innefattar medel till projekt som minskar utsläpp av fossila bränslen. Här finns projekt inom järnväg, elektrifiering m.m. Vidare finns ERDF (European Regional Development Fund) eller **Europeiska regionala utvecklingsfonden**, "Regionalfonden". Syftet med regionalfonden är att stärka ekonomisk och social sammanhållning inom EU genom att minska de regionala skillnaderna. Regionalfonden är en möjlig bidragsgivare även för järnvägsprojekt.

Vad gäller öronmärkta medel till transportinfrastruktur finns CEF (Connecting Europe Facility; **Fonden för ett sammanlänkat Europa**). Den är en viktig finansieringskälla för projekt med koppling till de transeuropeiska nätverken för transporter. Trafikverket koordinerar ansökningar om bidrag från Fonden för ett sammanlänkat Europa inom transportområdet som upprättas av en svensk aktör, eller en svensk aktör i samarbete med



utländska. Trafikverket har en särskild funktion, Svenska CEF-sekretariatet, som hanterar CEF-frågorna. Medel ur CEF kan sökas för både för-projekteringen och byggkostnaderna. Sekretariatet har även en rådgivande funktion och kan bistå i inledande skeden av bidragsansökan. Inom CEF finns också medel öronmärkta för förbättringar av militär mobilitet – CEF Transport Military Mobility.

Ett mål för de europeiska **Nato-medlemmarna** är att öka försvarsutgifterna till fem procent av BNP. Därav får 1,5 procentenheter användas till sådan infrastruktur som stärker den militära för-mågan. Sammantaget finns således betydande summor tillgängliga ur EU-budgeten och Nato-åtaganden.

Brukaravgifter och skatter

Det främsta argumentet för ett mer systematiskt användande av brukaravgifter och skatter är att de får oss att använda transportsystemet mer effek-tivt. Men som bieffekt kan de dessutom ge intäkter till det offentliga. Mer finansiering via öronmärkta avgifter och trängselskatter kan därmed betala en del lokala projekt. Höjda banavgifter för järnvägen kan till exempel användas för att betala mer under-håll och minska slitage.

Olika principer kan användas. Enklast är förstås att **nya avgifter** läggs på nya projekt, alternativt för att täcka underhållskostnader m.m. för äldre sträckor. Tids- och platsdifferentierad trängselskatt är en

Kapitel 5: Mer resurser?

möjlig framtid. Det förutsätter dock digital rapportering från varje bil. Teknik för detta rullas ut, men integritetsfrågorna återstår att lösa. Mer generellt vore att skapa ett nationellt vägprissystem, där utnyttjandet av det allmänna vägnätet helt enkelt kostar; digitalkameror läser av registreringsskyltar och debiterar automatiskt.

Men det finns fler källor till ökade intäkter såsom **parkeringsavgifter, fordonsskatter och beskattningen av förmånsbilar**. Hur mycket som kan tas in beror på samspelet mellan avgiftens höjd å ena sidan och priskänsligheten å den andra. Avgiften får inte bli så låg att den inte ger något – men heller inte så hög att vägutnyttjandet blir lägre än vad som är samhällsekonomiskt optimalt. Brukaravgifter kan således komma att variera avsevärt mellan olika vägavsnitt och regioner. Prisdifferentiering blir viktigt, och kommer att utformas olika beroende på huvudman, användare, typ av väg etc.

Vår bedömning är att det är fullt möjligt att öka de totala intäkterna, både genom att höja existerande avgifter och genom att utvidga deras regionala täckning. Säkert kommer sådana förslag att väcka protester, både för att det inte är populärt att betala mer och för att några hävdar att ökade avgifter får regressiva fördelningseffekter; lågavlönade får svårare att utnyttja infrastrukturen. Men det är **svårt att använda transportavgifter för fördelningspolitik**. Såväl höginkomsttagare som låginkomsttagare använder väg och järnväg. En metod är att sätta reducerade avgifter på exempelvis studenter och pensionärer, så som sker på många håll i lokaltrafiken i dag. Ju större subventioner, desto mindre blir emellertid den statsfinansiella förstärkningen...

Vi kommer inte undan slutsatsen att brukarna, det vill säga svenska folket, på sikt bör vänja sig vid att det kostar att använda infrastrukturen. Viljan att betala för utnyttjande av infrastrukturen ökar sannolikt om en del av intäkterna öronmärks och

går direkt tillbaka till underhåll och upprustning av densamma. Politiker och myndigheter har här ett stort pedagogiskt ansvar.

Fysiska resurser

Finansiering är en sak – men var får vi tag på de fysiska resurser som krävs: arbetare ("rallare"), tjänstemän, projekterare, maskiner, grävare, sylar, slipers, ballast, makadam, asfalt, elledningar, cement, stål, anläggningsmateriel, mark? Finansiering utan reala resurser ger högre kostnader och inflation.

För att säkerställa tillgången på fysiska resurser är det nödvändigt att planera långt i förväg. Ska exempelvis Bromma flyg läggas ned och i stället bebyggas med bostäder krävs en helt annan lokal infrastruktur, såsom tunnelbana med mark, VA, energi, arbetsplatser, etc. Allt detta tar tid, men måste stå klart när människor flyttar in.

En långsiktig strategi måste också säkerställa att inte riksintressen ställs emot varandra på ett sätt som skadar försörjning med råvaror och materiel. Typexempel som redan nämnts är att utbyggd och väl underhållen infrastruktur och nationens säkerhet kräver en nationell cementindustri, även om detta går emot lokala miljöintressen.

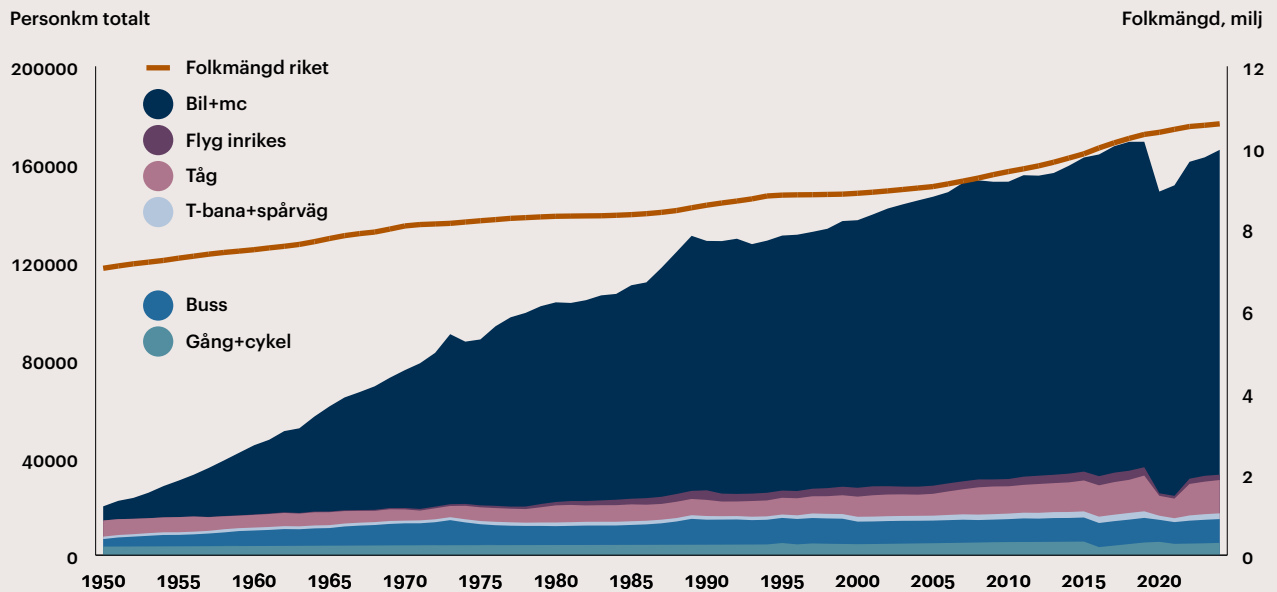
Den viktiga poängen är att lång framförhållning är nödvändig. Man bör undvika ryckighet i planeringen. Långsiktig yrkesutbildning bör således sättas igång, gärna i samverkan med näringslivet. Myndigheter bör inventera behovet, för att se vad näringsliv respektive politik kan bidra med.

Kapitel 6: De olika trafikslagen



FIGUR 6: Personresandets utveckling i Sverige sedan 1950. Personkilometer.

Källa: Börjesson och Eliasson, Transportation Research A, vol. 203 2026.



Från förslag till verkstad

I tidigare kapitel har vi angivit hur planering, organisation och finansiering av infrastrukturen bör reformeras: färre överklaganden, snabbare process, lägre kostnader, nya driftsformer, institutionell konkurrens, prissättning, nya finansieringskällor. I detta kapitel ska recepten leda till konkreta förslag om projekt: vilka bör prioriteras? Vilka bör skrinläggas? Vilka helt nya är önskvärda?

En startpunkt är då trafikslagets inbördes storlek. I kommande avsnitt ska vi titta närmare på gods-trafiken. Men grafen här bredvid visar hur inrikes

personresande ökat snabbt de senaste 75 åren, både i absoluta tal och jämfört med befolkningen. Bilåkandet dominerar och har gjort så sedan bilismens genombrott på 1950- och 60-talen. Inrikesflyget är mycket litet och drabbades hårt av pandemin. Tåg och buss är förhållandevis små, och cyklande syns knappt i grafen, även om cykeln är viktig regionalt och i vissa städer.

När vi nu ska gå från organisatoriska recept till konkreta transporträtter är vägen inte alldeles rätlinjig. Idealt vore ju att starta med vår föreslagna organisation och finansiering och se dessa ge praktiska resultat, så snart som möjligt. I verkligheten finns

emellertid inte vår önskade förvaltningsmodell på plats – medan däremot en lång rad projekt är på gång, i skilda stadier, några är långt komna, några mycket stora. Sverige är tillika bara i början av en nyss antagen, decennielång nationell plan, med väldiga belopp mer eller mindre låsta.

Att ange hur vägar, järnvägar, sjöfart och flyg ska rustas upp under kommande år blir därför en sorts kompromiss. Hade våra institutionella reformer redan genomförts vore fler kraftfulla och effektiva åtgärder möjliga redan nu. På kort sikt är dock utvecklingen ”*path dependent*” med vissa irreversibla beslut redan fattade. Flera projekt går inte att starta om utifrån de nya riktlinjer vi föreslår. På längre sikt är friheterna större. Gapet mellan dagens små steg och de framtida, potentiella kliven är särskilt stort för järnvägen och i synnerhet för större projekt längs stambanorna.

I det följande blandas således å ena sidan kort-siktiga åtgärder som följer av liggande utredningar och planer med å andra sidan mer långsiktiga insatser som förutsätter organisatoriska reformer. Ju snabbare dessa kommer till stånd, desto mer blir möjligt.

Vägar

Det svenska vägnätet är omfattande – runt 60 000 mil, 15 varv runt jorden – och ytterst finfördelat. I princip varenda bostad, varenda hamn, järnvägsstation, flygplats, fabrik, lagerlokal, kontor och affär kan nås från dörr till dörr via väg. Det gäller persontrafik och i de flesta fall också lätta godstransporter; men även tunga lastbilar kan nå nästan vilken destination som helst i Sverige.

Till skillnad från järnväg och flyg behöver inte vägtransporterna hålla sig till några få, bestämda och raka stråk, de behöver inte heller passa särskilda tidtabeller eller passera speciella stationer; man

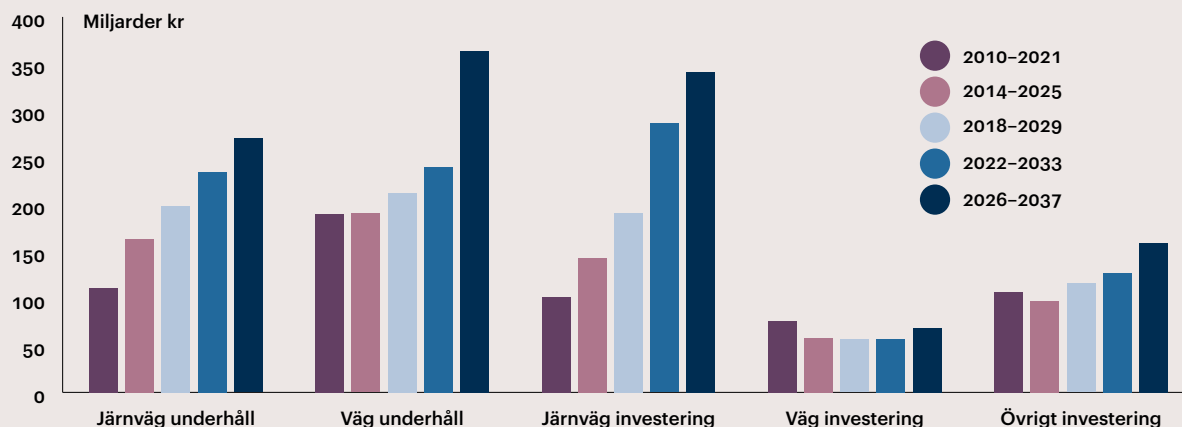
åker och kommer fram när man själv vill. Det gör vägnätet till ett oöverträffat smidigt instrument för kommunikation och transport. En konsekvens är att det är betydligt svårare än vad många tror att flytta över resande och godstrafik från väg till järnväg.

Av grafen i början av detta kapitel framgår dels hur resandet ökat kraftigt under det senaste halvsekle, bortsett från ett dopp under pandemin, dels hur starkt resandet på väg dominerar. Över 90 procent av resandet (personkilometer) sker på väg; av detta är 80 procenten heter personbil och 10 procenten heter buss. Vägtrafiken dominerar även vad gäller godstransporterna, om än inte lika påtagligt som för persontransporter; två tredjedelar av godstransporterna går på väg.

Det är således helt centralt att nationens vägnät fungerar och underhålls väl. Vägnätets vikt gör att det naturligen kommer att ta i anspråk en betydande del av nya projekt och ny finansiering, liksom av underhållet. Givet att elektrifieringen fortskrider, minskar också vägtrafikens klimatpåverkan, och de negativa externa effekterna av biltrafiken torde i det avseendet minska.

Samtidigt som vägnätet täcker hela landet är det runt storstäderna som trafiken är tätast, i synnerhet för persontransporter; där bor flest människor, där är pendlingen omfattande, och behovet av täta och breda vägar är följaktligen störst. Det är också där de största investeringarna har gjorts, såväl i bilismens barndom som under senare år.

Läget för vägnätet i dag är ganska hyggligt. Skälet är att investeringar i vägnätet ger förhållandevis god avkastning (investeringar i järnväg är normalt dyrare). I den nya nationella planen satsas stora summor på vägunderhåll. En rad måttligt stora vägprojekt (mellan en halv och ett par miljarder) är dessutom sannolikt samhällsekonomiskt effektiva, men utreds inte vidare eftersom det inte finns ekonomiskt utrymme i planen.

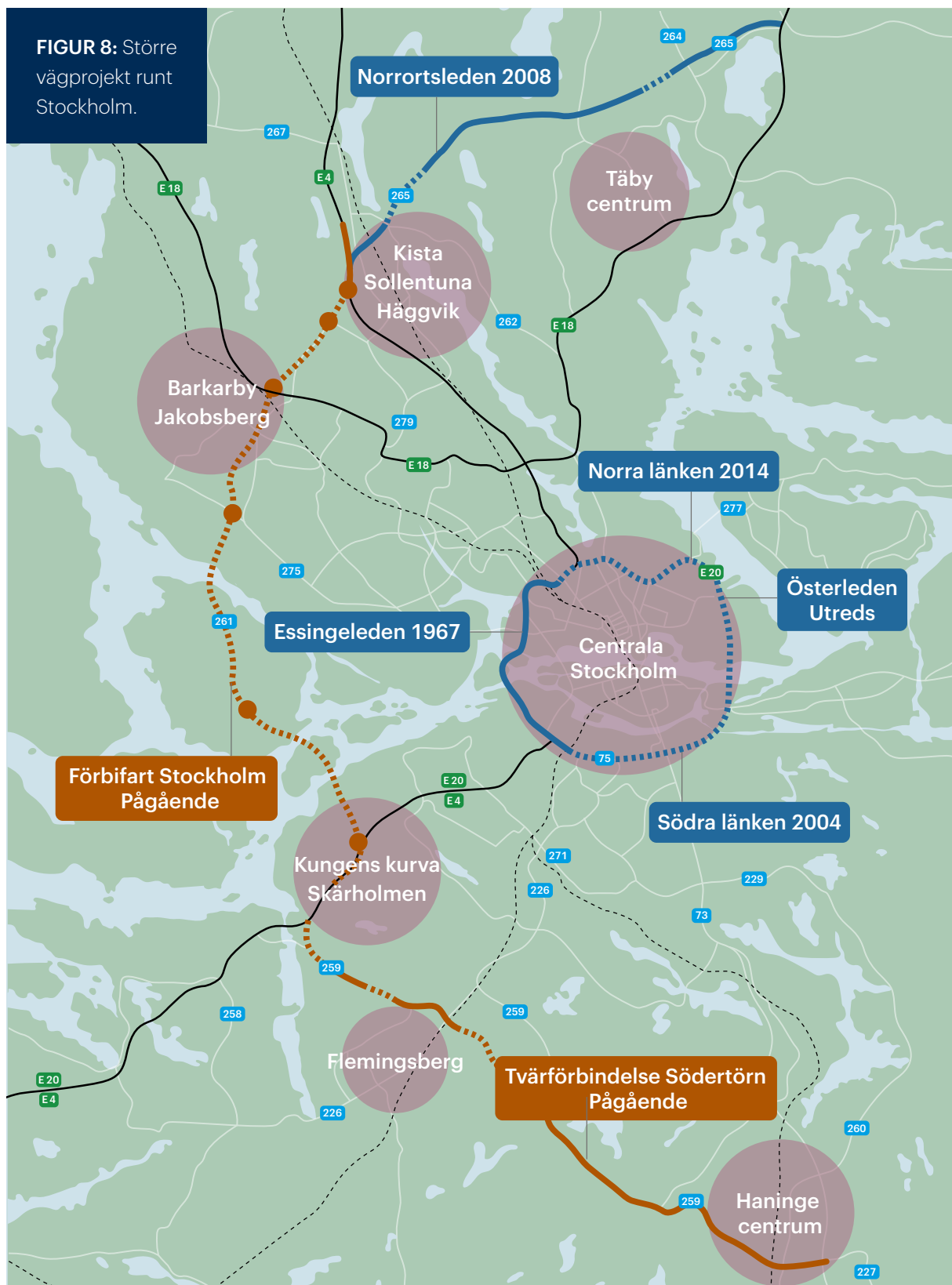
FIGUR 7: Medel i nationella planer. Miljarder kronor, fasta priser. Källa: Trafikverket.

Dock finns några uppenbara sorgebarn, som bör åtgärdas. **E4 går genom hela Sverige** från Helsingborg till Haparanda, men längs viktiga sträckor är fortfarande varken trafiksäkerheten eller kapaciteten tillräcklig. Där finns åtskilliga åtgärder som till relativt låg kostnad minskar restiderna och ökar trafiksäkerheten väsentligt. Några exempel som ligger för utredning i nationell plan är trafikplatserna Ljungarum och Ekhagen (i Jönköping), Ättekulla (Helsingborg), Förbifart Skellefteå, stråket genom Stockholms län (sträckorna Hallunda-Vårby, Hjulsta-Jakobsberg, Häggvik-Rotebro, Glädjen-Arlanda) och Kongsberget-Gnarp (Hälsingland).

Södertäljebron är en sårbar punkt. Skulle den stängas drabbas hela E4. Den existerande bron behöver förstärkas, och ytterligare en broförbindelse skulle både öka kapaciteten och minska sårbarheten – men det finns inte ens med som utredningsobjekt i den nationella planen. Förbifart Örnsköldsvik är ett annat samhällsekonomiskt effektivt projekt som inte utreds i planen.

Längs E6 (från Trelleborg mot Norge) finns flera relativt små men angelägna kapacitetsförstärkningar, bland annat Kallebäcksmotet söder om Göteborg, som är en extremt lönsam åtgärd. En permanent propp finns längs E6 norr om Malmö mot Helsingborg. Där går tät tung trafik till och från Öresundsbron och hamnen i Trelleborg upp mot Halland, Göteborg och Oslo. Vägsträckan är tätt trafikerad och olycksdrabbad – och olyckorna förorsakar ofta stockningar, köer och förseningar. Belastningen kommer att öka än mer då Fehmarn Bält är utbyggd.

E4 slutar i Helsingborg, och för att komma till Danmark och vidare till kontinenten får man fortsätta på E6 till Malmö. En **direktförbindelse till Helsingör** skulle förkorta restiden och minska kapacitetsproblemen på E6. Flera studier tyder på att en vägtunnel för bil Helsingborg-Helsingör skulle vara samhällsekonomiskt lönsam – kostnaden är visserligen hög (flera miljarder) men vinsterna i form av tillgänglighet, vidgad arbetsmarknad och



minskad sårbarhet mycket stora. Detta är också något som står på Nato:s önskelista. Ett danskt-svenskt konsortium, med Öresundsbron som förebild, bör få ansvaret. En hög grad av självfinansiering (om än med statsgaranti) betyder att projektet inte behöver konkurrera om resurser med andra nationella infrastrukturprojekt.

En järnvägsförbindelse vore däremot sannolikt inte samhällsekonomiskt effektiv – investeringskostnaden är flera gånger högre men nyttorna lägre. De fysiska flaskhalsarna är betydande både på danska och svenska sidan; en järnvägstunnel kräver längre anslutning och planare lutning än en vägtunnel. Dessutom finns redan järnvägskapacitet över Öresundsbron. Den danska sidan förefaller också tämligen ointresserad av en järnvägstunnel.

Riksväg 62 längs Klarälven i Värmland riskerar att rasa på grund av erosion, och konsekvenserna skulle bli mycket allvarliga eftersom det inte finns någon alternativ väg. Trafikverket får dock inte åtgärda rasrisken eftersom Länsstyrelsen i Värmland anser att det strider mot Natura 2000-bestämmelserna i området. Mark- och miljödomstolen har avvisat Trafikverkets ansökan att skydda vägen. Det visar hur tolkningen av vissa skyddsbestämmelser kan få orimliga konsekvenser för samhället som helhet. Vägen bör repareras och säkras mot ras.

Österleden i Stockholm är ett stort och hett omdebatterat tunnelprojekt. Regeringen har nyss anslagit vissa utredningspengar till projektet. Kapacitetsökningen skulle öka tillgängligheten i Stockholms östra delar väsentligt, och trafiken genom innerstaden och över den hårt belastade Essingeleden skulle avlastas. Emellertid är investeringskostnaden hög (och osäker), samtidigt som det krävs kapacitetsökande åtgärder i vägnätet till och från tunneln. Därför är det viktigt att undersöka möjligheterna att bygga billigare än i det mycket omfattande förslag som nu föreligger. Tunneln skulle kunna delfinansieras med avgifter, varför ett särskilt projektbolag kan vara en effektiv genomförandeform.

Tvärförbindelse Södertörn har fördröjts av överklaganden men har sent omsider börjat planläggas. Den kompletterar den yttre förbifarten runt Stockholm och får ökad betydelse i och med hamnen i Norvik.

I den nationella planen avsätts också medel för att projektera **motorväg mellan Ulricehamn och Jönköping**. Vägen är olycksdrabbad, och projektet eliminerar den sista flaskhalsen mellan Stockholm och Göteborg. Högre vägstandard gynnar också godstransporter till och från Göteborgs hamn, vilket är viktigt för exportindustrin. Dock är projektet dyrt...

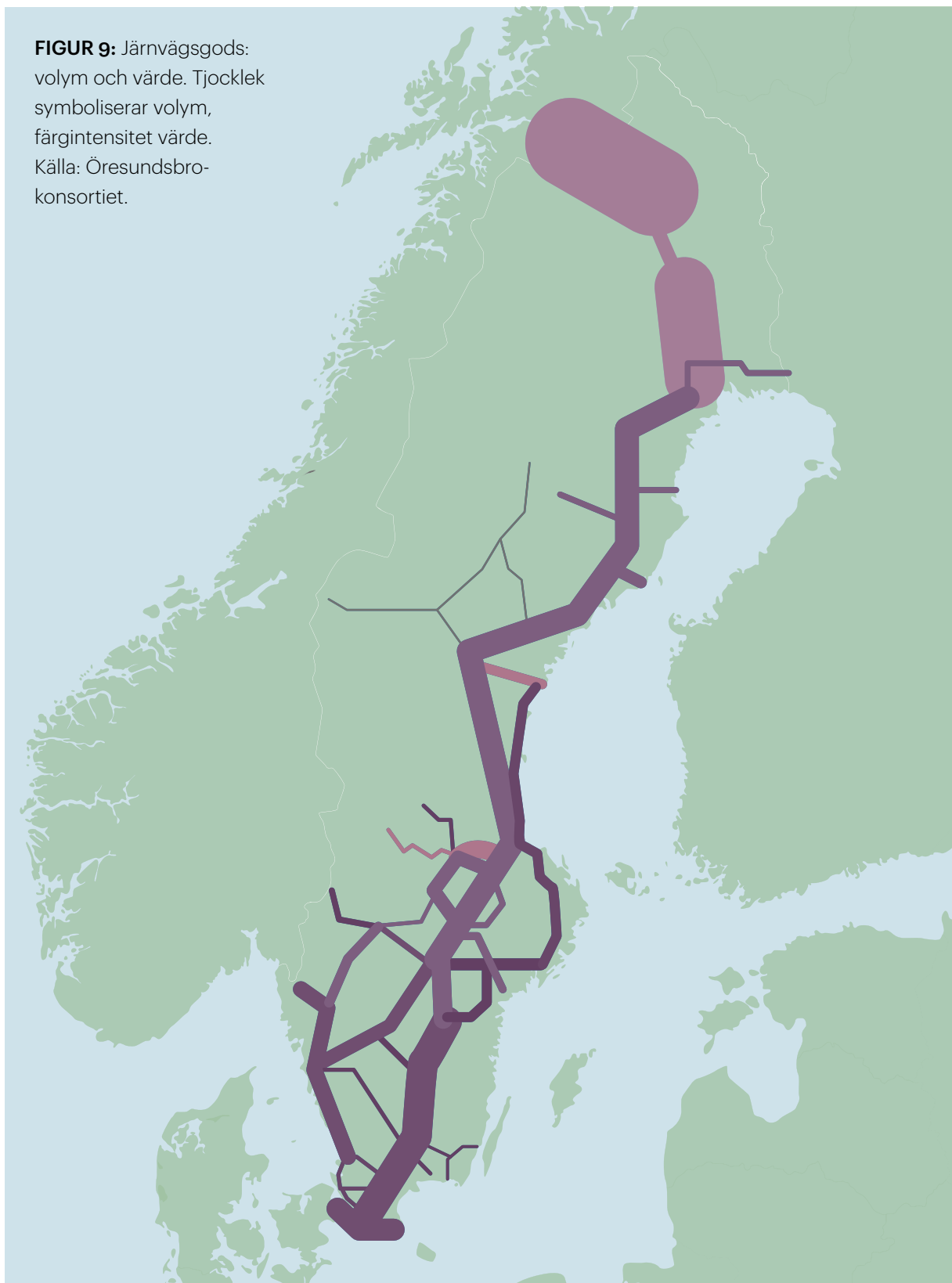
Andra troligen samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder som ligger i nationell plan för utredning är **E22 Ronneby** (Björketorp-Nättraby) och **E65 Svedala-Börringe**. Utanför plan finns många andra liknande åtgärder som är relativt små i sammanhanget (från kanske ett hundratal miljoner uppåt en miljard) som sannolikt är värda att genomföras.

Flera av dessa projekt bör kunna planeras, byggas och drifas i alternativ form, enligt vad som sagts ovan, dvs genom särskilda projektbolag, med tydliga krav på kostnader, byggtid och överlämnande utan underhållsskuld. Det kan reducera både kostnader och tidsåtgång.

Järnväg: från akuta uppgifter...

Järnvägsnätet i Sverige är cirka 15 000 km långt, dvs en fjärdedel av vägnätet. Medan vägnätet är finförgrenat går de viktiga godsflödena på Sveriges järnvägsnät längs **ett fåtal stora stråk**: Malm-banan, Luleå-Stockholm, samt Västra och Södra stambanorna. Längs de sistnämnda sker också en stor del av den långväga persontrafiken – samt många regionaltåg. Således blir det ofta trångt på stambanorna. Dessutom har underhåll eftersatts, vilket förorsakar växelfel, signalfel, spårfel och alla andra tänkbara fel. Förseningar och frustration blir

FIGUR 9: Järnvägsgods: volym och värde. Tjocklek symboliserar volym, färgintensitet värde.
Källa: Öresundsbrokonsortiet.



Kapitel 6: De olika trafikslagen

följden. Detta drabbar såväl gods som persontrafik, och ibland även exporten.

I den nya nationella planen tas nu ett omtag för att prioritera upp det eftersatta underhållet av järnvägen; över 200 miljarder kronor anslås. Det är utmärkt. Men underhållsskulden är så pass stor att den ändå tar ett par årtionden att beta av – och medan reparationer sker, påverkas trafik och tillgänglighet negativt på banorna. Det understryker hur viktigt det är att snabba upp arbetet. Dessutom diskuteras ett antal större, långsiktiga investeringar. En strategi för den långa sikten måste således både gradera upp underhåll och samtidigt analysera och fatta beslut om ett antal stora och systemviktiga satsningar, som i några fall tar decennier att färdigställa. Den nationella planen, däremot, täcker bara de tolv närmaste åren.

Tre akuta problem och flaskhalsar pockar på sin lösning: täta avbrott på Malmbanan samt stockningar på västra och södra stambanorna, framför allt nära Göteborg och Malmö. Därtill kommer inlandsbanan, som hittills varit ganska obemärkt, men som framöver kan bli viktigare för Sveriges försvar. Den långa sikten gäller stambanornas hela sträckning och kvalitet.

En självklar omedelbar reform gäller **Malmbanan**, som är central för det svenska näringslivet. Den är 50 mil lång och står ensam för nästan hälften av Sveriges järnvägsgodstransporter, räknat i ton. Tunga och långa tåg medför att banan ofta drabbas av dyra avbrott på grund av slitage och dåligt underhåll. 2023 förorsakade en urspårning att den norra delen av banan stod stilla i över två månader – med en märkbart negativ effekt på hela Sveriges BNP. Just nu genomförs reparationsarbeten på banan, bland annat spårbyten. Dessa är dock långt från tillräckliga. I den nationella planen finns flera samhällsekonomiskt effektiva investeringar för banan, antingen för genomförande eller utredning, bl a ökad största axellast, förlängning av mötesstationer och bangårdsförlängningar. Utanför nationell

plan finns ännu fler investeringskandidater, såsom fler mötesstationer längs järnvägen mot Narvik samt på sikt möjligen nya dubbelspår ner mot Luleå.

Vilka som är de mest angelägna investeringarna är svårt att bedöma eftersom de är tätt kopplade till LKAB:s produktions- och logistikprocesser, som inte är offentliga. En god lösning är därför att låta **LKAB ta över ansvaret** för Malmbanans underhåll och investeringar. Därmed skulle den part som har bäst information om hur Malmbanan bör underhållas och utvecklas också få ansvaret för detta. LKAB kan finansiera driften via sitt eget kassaflöde. Inköp av banan kan utan problem finansieras via kapitalmarknaden; LKAB är statligt och lönsamt och driften kommer att ge god avkastning. Här finns både svenska och internationella investerare som gladeligen skulle ställa upp. Andra som vill använda Malmbanan (bland annat viss persontrafik för turister upp mot Riksgränsen) skulle genom avtal kunna garanteras tåglägen mot en avgift.

En sådan lösning ger starka incitament att hålla banan i fullgott skick. Principlösningen och de konkreta åtgärderna är i grunden enkla, men har hindrats av en förlegad motvilja att låta ett bolag drifva banan. Dags tänka nytt!

Stambanorna från Göteborg respektive Malmö behöver rustas upp, samtidigt som samverkan med hamnar och vägar behöver stärkas. Göteborg är Sveriges största hamn och Sveriges andra stad. Malmö är landets tredje största stad, med stor hamn (gemensamt ägd med Köpenhamn) och mycket trafik även från Trelleborg. Både Göteborg och Malmö har dessutom tät regionaltrafik samt långdistanståg mellan varandra och till Stockholm. Allt detta skapar trängsel.

Vad som bör göras har diskuterats i årtionden, ofta i högt tonläge. Debatten kompliceras av att upprustning av delar av banorna i debatten ibland blandas samman med förslag om bygge av helt nya stambanor för **höghastighetståg**.

INLANDSBANAN

En separat fråga är **inlandsbanan**, som är glest trafikerad och eftersatt men som i framtiden kan få en viktigare roll att länka samman försvarsindustri i söder med brigaderna i norr. Den kan också fungera som omledningsbana vid kriser eller avbrott på andra centrala stråk. Banan behöver i så fall rustas upp; inte minst måste bärigheten förbättras. Här lägger den nationella planen ett betydande belopp för upprustning. Men summan räcker knappast.

Banan är extremt lång (över hundra mil), och upprustningen blir dyr. Här bör man undersöka möjligheterna att bygga billigare (till exempel genom prefabricerade betongelement som gjuts på plats). Höjda avgifter lär inte bidra särskilt mycket eftersom antalet resande är lågt. En del av kostnaden kan tas från totalförsvarets budget; 1,5 procent av BNP får enligt EU användas till infrastruktur som stöttar försvaret.

Även här finner vi således ett projekt som inte går att räkna hem med vanlig NNK-kalkyl, men där andra (säkerhetspolitiska) argument kan bli viktiga.

Ekonomer (och Trafikverket) har oftast avrått från sådana, i alla fall om hastigheten skulle sättas så högt som till 320 km/tim. De blir ohyggligt dyra (500–1000 miljarder kronor beroende på sträckning och kvalitet); de tar lång tid att bygga; befolkningsunderlaget är inte tillräckligt; kalkylen försvåras dessutom av elektrifiering av vägtrafiken (vilket innebär att klimatnyttan inte blir så stor som ofta hävdas). Avkastningen blir därför mycket dålig. Höghastighetsbanor skulle bli en gökunge som tränger ut andra, mer kostnadseffektiva åtgärder.

Allt detta stämmer. Det går helt enkelt inte att räkna hem nya stambanor för höghastighetståg. Sådana väldiga belopp ger betydligt högre avkastning om de läggs på ett antal **mindre projekt** för

att rusta upp och modernisera befintliga banor. Lokala dubbelspår, längre tåg, "omkörningssträckor", triangellösningar och nya växlar på de gamla spåren är exempel på åtgärder som kan minska stockningarna. Förlängda mötesspår och bangårdar kan öka kapaciteten och möjligheten att framföra längre godståg. Om de nya sträckningarna byggs för hastighet på 250 km/tim blir bygget billigare än för "riktiga" höghastighetståg. En åtgärd – säkerligen lokalt impopulär – vore att skära ned antalet regionaltåg; dessa körs ofta glest besatta, men bidrar starkt till att klogga igen spåren runt tätorterna. Banavgifterna bör också differentieras så att det lönar sig att köra längre tåg på de sträckor och tider där det råder kapacitetsbrist.

Sådana åtgärder är billigare än de dyra nya stambanorna och går snabbare att genomföra. Flera samhällsekonomiskt effektiva projekt för stambanorna ligger i nationell plan för utredning, såsom flera åtgärder på Halmstads och Malmös bangårdar. Utanför nationell plan finns flera lönsamma kapacitetsökningar (förbigångsspår m.m.) på Södra stambanan, bl a på sträckan Alvesta-Hässleholm och vid Boxholm. Västra stambanans kapacitet är för låg på många sträckor, och den värsta flaskhalshen är Göteborg-Alingsås. I den nya nationella planen finns medel till att öka kapaciteten på denna sträcka, vilket är angeläget och lönsamt.

Ostlänken (dubbelspår Järna-Linköping) ska efter långa förseningar börja byggas, och ska öppnas för trafik 2035. Projektet innefattar också en tunnel under Kolmården samt fyra nya resecentra – och blir dyrt (över 100 miljarder kronor). Om det inte är för sent bör även detta läggas i bolag och söka extern finansiering.

Ett mycket stort (uppåt 20 miljarder) men viktigt projekt som än så länge ligger utanför nationell plan är ombyggnaden av **Stockholm C** och **Tomtebodan**. Stockholms stad och Jernhusen planerar en överdäckning av Stockholm C med bebyggelse ovanpå överdäckningen. Projektet är kontroversiellt

GÖKUNGAR

Det finns flera angelägna åtgärder på både Västra och Södra stambanan men där pengarna inte räcker till. Ett skäl är att några dyra projekt slukar en stor del av resurserna.

- Den planerade järnvägen från Göteborg till Borås (vid sidan av Västra stambanan) är extremt dyr; den är bara 6 mil lång men beräknas kosta 60 miljarder kronor – en miljon kronor per meter. Detta är den minst lönsamma investeringen av alla i den nationella planen: den ger bara samhällsnytta motsvarande fyra öre per satsad krona. Ett skäl är att passagerarunderlaget på just den sträckan är svagt. Om inte planeringen redan gått för långt är detta ett bra exempel på hur dyra och olönsamma projekt bör läggas ned och resurserna överförs till andra åtgärder, som ger bättre resultat.
- Ett annat samhällsekonomiskt dubiöst projekt är Norrbottenbanan; men där har antagligen långt gången planering och politisk prestige gjort det omöjligt att stoppa projektet.

eftersom det påverkar hela Stockholms innerstad – både trafik och bebyggelse. Om jätteprojektet blir av måste det synkroniseras med de ombyggnader av Centralstationen och Tomtebodabangård som ändå måste göras för att möjliggöra de planerade ökningarna av tågtrafiken i nästan hela landet. Än så länge finns inte ens utredningspengar till detta i nationell plan, vilket är ett problem.

...till den långa sikten

Så långt läget i dag, givet den nationella planen, existerande kalkyler och befintlig organisation. Emellertid finns skäl att tänka en vända till på järn-

vägens långsiktiga framtid, inte minst utifrån vad som ovan sagts om nya organisationsformer. Dagens plan och projekt utgår från den institutionella ram som gäller nu. Men det bör på längre sikt gå att bygga billigare och snabbare än i de dyra kalkyler som redovisats, till exempel genom andra och hårdare kontraktsformer, snabbare planprocesser och färre överklaganden, på det sätt som angavs i tidigare kapitel. Då öppnas flera intressanta fönster.

Att åtgärda dagens problem på stambanorna med öppenhet för nya lösningar blir viktigare när Fehmarn Bält öppnas – vilket är om bara några få år. Bandet ska antagligen klippas 2032; då ritas norra Europas geografi om. Restiden med tåg mellan Köpenhamn och Hamburg halveras, vilket kraftigt minskar restiden till kontinenten också från södra Sverige. En kraftig ökning spås för både gods- och persontrafik. Man ska vara medveten om att det mesta av sjötransporterna från Asien till Europa anlöper Hamburg; och därifrån går transporterna norrut mot Danmark och Sverige.

Denna trafik till/från kontinenten kommer framöver att gå betydligt snabbare och volymerna lär växa – tills en propp på den svenska sidan sätter stopp för smidiga transporter vidare från Skåne till Stockholm och Göteborg. Därmed försämras konkurrenskraft och attraktivitet för företag och institutioner i södra Sverige. Bara ett exempel för att visa på spridningseffekter långt upp i landet: både IKEA och Linnéuniversitetet uppger att de redan har växande problem med rekrytering eftersom Småland (Älmhult och Växjö) hamnar allt längre från kompetensklustren i Lund/Malmö/Köpenhamn.

För att hantera dessa stora utmaningar för stambanorna hade den ideala vägen varit att skapa **två stora projektbolag**, ett för Södra och ett för Västra stambanan, och ge dem uppgiften att upprusta och renovera hela banorna. Det borde ha gjorts för flera år sedan – men det tåget har redan gått [sic!], eftersom planering och byggnation nu pågår för delar av banorna. Därav de många delprojekt som

redovisats i avsnittet ovan och som omöjliggör nya helhetslösningar.

Framtida omfattande upprustning och bygge av stambanorna bör i stället kunna delas upp i segment, som beroende på trafikunderlag och betalningsvilja kanske kan läggas på bolag, med konkreta mål vad gäller byggtid och överlämnande. Alltså en sorts salamitaktik, där man styckar spåren i delar, bygger dessa efter hand och med nya organisationsformer. Hårdare krav på byggkostnader kan till exempel medföra att delar av banan byggs på pålar, vilket (enligt Skanska) kan reducera kostnaden med upp till en tredjedel. Banor som byggs för 250 km/tim är också betydligt billigare än de högre hastigheter som tidigare diskuterats.

Att Sverige verkar så oförberett på Fehmarns konsekvenser är besynnerligt med tanke på att Sverige redan i förhandlingen om Öresundsbron begärde av Danmark att förbereda Fehmarn-förbindelsen – vilket Danmark alltså gjort, men Sverige försummat på vår sida av sundet. Danmark bygger dessutom inte bara själva tunneln utan har också satsat stora resurser på anslutningar, metro, järnväg och ringleder runt Köpenhamn; här ser vi fördelarna med den bolagslösning Danmark valt genom Sund & Bælt samt sammanhållen nationell planering.

Vi vet naturligtvis inte huruvida sådana lösningar *de facto* skulle ge de positiva resultat vi hoppas på. Men bolagisering av delprojekt på marknadsmässiga villkor skulle i alla fall ge marknaden och externa finansiärer möjlighet att bedöma projekten. Visar det sig att intresse inte finns, får man skrinlägga idén och fortsätta med dagens mindre steg. Men om nya organisationsformer verkligen lockar in nytt kapital och gör det möjligt att bygga snabbare och billigare är detta en chans Sverige bör ta för att modernisera stambanorna, höja hastigheten på spåren och förbättra kvaliteten för resenärerna.

Sådana lösningar kan möjligen användas också för delar av linjen **Stockholm-Oslo**; det gäller den så

kallade Nobelbanan (mellan Örebro och Kristinehamn) och Gränsbanan (Oslo-Arvika). Kalkylen är dock svår att räkna hem. Persontrafiken är inte lika omfattande som på stambanorna, inte ens vid en stor överflyttning av passagerare från flygtrafiken Oslo-Stockholm (vilket skulle skapa andra problem). Godstrafiken är liten jämfört med Malmabanen eller de stora stråken ned mot Malmö och Göteborg. Gränsbanan går dessutom genom kuperat område, vilket gör ombyggnad dyr. Möjligheten att lägga Nobelbanan i bolagsform bör likväl undersökas.

FEHMARN GER PROPP

Upprustning av stambanorna reser ett antal metodproblem rörande beräkning av lönsamhet för delar av banan i förhållande till effekterna för nationen som helhet. Nya spår Lund-Hässleholm anges av många i näringslivet vara en nödvändighet för att lösa upp akuta proppar i systemet. Trafikverket menar dock att satsningen är "robust olönsam". Restider kortas visserligen, och vissa biljettintäkter kan finansiera delar av projektet. Men restidsvinsterna är små, och indirekta negativa effekter uppstår via höjda skatter (för att finansiera bygget), vilket skadar arbetsmarknad och efterfrågan. Därför blir nettoeffekten negativ i kalkylen.

Frågan är dock om kalkylen tar tillräcklig hänsyn till nationella och långsiktiga effekter. Vad betyder det för riket som helhet om förbindelserna längs hela stambanan Malmö-Stockholm blir bättre, både för gods- och persontrafik? Tar kalkylen tillräcklig hänsyn till dynamiken efter Fehmarn? Trafikverkets uppskattning är att antalet godståg i södra Sverige kan öka med 30–40 procent när den danska-tyska förbindelsen blir klar. Otillräcklig upprustning av järnvägsnätet kan då innebära en *försämring* av konkurrenskraften – inte *status quo*.

Med detta angreppssätt blir nya organisationsformer centrala om stambanorna ska kunna uppgraderas i större omfattning. Viktigt är möjlighet att söka finansiering från flera håll. Finns inget intresse bland privata entreprenörer eller kapitalmarknaden att bidra till den typen av lösningar, faller naturligtvis idén. Men den bör hursomhelst provas.

Viktigt är då att hålla isär statens och kommunens uppgifter och ansvar. Det är inte ovanligt att kommuner har starka åsikter om var stationer ska förläggas och hur de ska se ut – och att de begär att staten ska finansiera nya stationshus (och anslutningar). Men statens uppgift är i första hand stambanorna och de stora stråken. Om kommuner har mycket bestämda åsikter om nya (och dyra) lokala byggen kan de kanske få det – om de betalar själva. Här bör staten ha en stram attityd och inte utsätta sig för utpressning.

Sjöfart

Hamnarna och sjöfarten spelar en avgörande roll för svensk utrikeshandel. För en utomstående kanske en hamn är kajer, kranar och terminaler. Men de bör främst ses som noder för samhällets viktiga flöden. De är integrerade delar i det svenska infrastrukturen. Fokus bör då vara just på flödena, och i synnerhet på nationella funktioner som kontinuitet och säkerhet i hela transportsystemet. Robusthet och säkerhet blir särskilt viktiga nyckelord i ett kärvt geopolitiskt läge.

Runt 90 procent av Sveriges utrikeshandel sker sjövägen. Olika segment fyller olika funktioner: container-, bulk-, olje- och RoRo-trafik. En stor del av det gods som går på lastbil använder färja och passagerarsjöfart. Hamnarna är nycklar för att sjöfart och landtransporter kan kopplas ihop på effektivt sätt. Dock utgör **bristande samordning** och splittrat ägande problem som bör åtgärdas. Sveriges drygt

HUR HANTERA MARKVÄRDEN?

Längs nya eller renoverade banor stiger **markvärdena**. Det reser en principiell fråga huruvida byggaren ska få tillgång till det nya läget, för bostäder, butiker m.m. Ska högre markvärden helt tillfalla markägarna eller bör man lägga en avgift (tillfällig fastighetsskatt) på mark som stiger i värde under en period? Skapa zoner inom vilka privata markägare får bjuda? Frågan ligger utanför vårt uppdrag, men vi vill ändå lyfta den i positiv anda, samtidigt vi noterar att det oftast inte är staten som äger marken. Därför måste marken förvärvas i ett tidigare skede, innan detaljplan är klar, vilket i sin tur måste ske i samverkan med kommunen (som har planmonopol). Här finns således ännu en knepighet som rör maktfördelningen stat-kommun.

50 hamnar ägs i huvudsak av kommuner. Därutöver finns ett antal privatägda industrihamnar.

Göteborgs hamn är i särklass störst i Sverige. Därefter kommer en grupp bestående av Luleå, Stockholm, Trelleborg och Malmö (vars hamn samägs med Köpenhamn: Copenhagen Malmö Port). Därutöver finns ett 40-tal mindre hamnar. Att många hamnar är kommunala betyder att de lyder under det lokala kommunfullmäktige, som främst hanterar lokala frågor och avvägningar. För de större hamnarna är detta ett märkligt förhållande.

- **Luleå** – med utskeppning av stål och malm – är ett riksviktigt nav. Detsamma gäller **Trelleborg** med dess RoRo-trafik till Tyskland. **Malmö/Köpenhamn** spelar en stor roll bland annat för import av bilar.
- **Göteborg** är ett nav för Västsverige, med enorm betydelse för Sveriges export och alltmer för hela rikets säkerhet, via förbindelserna med Nato västerut. Det ställer

särskilda krav på kajer, bärighet, redundans och kopplingarna till väg och järnväg. Likväl domineras Göteborgs Stads ägardirektiv helt av den nytta Göteborgs Hamn kan ge staden och dess invånare – inte av hamnens betydelse för Sverige. Ägardirektivet betonar också att hamnens kapitalstruktur och avkastning ska stå i paritet med kommunens andra verksamheter. En tolkning är att Göteborgs barnomsorg och äldreomsorg är viktigare för hanteringen av hamnen än dess betydelse för riket som helhet. Runt hälften av hamnens vinst går till yttermera visso tillbaka till kommunen – vilket utgör en begränsning när det krävs större investeringar.

Sådana systemviktiga hamnar bör i stället ges ett **tydligt samhällsuppdrag** inom ramen för en politik för nationen som helhet. De måste knytas samman med infrastrukturen på land; det förutsätter fungerande järnväg med omlastningsmöjligheter, anslutande vägar som är tillräckligt breda och stora för att undvika stockning under hög belastning. Särskilda militära överväganden förekommer också på en del håll, även i mindre hamnar som Visby och Slite. Sannolikt blir geopolitiska överväganden viktigare i framtiden.

Flera mindre hamnar har svårigheter – både ekonomiska och institutionella – att genomföra framtidsinriktade investeringar i modern hamnteknik för omlastning och logistik. Att stora och riksviktiga anläggningar styrs av kommunfullmäktige kan leda till onödigt och kostsam rivalitet (som till exempel mellan Stockholm, Nynäshamn och Södertälje).

Sjöfarten bör planeras in i en helhet för hela riket. Staten bör ta större ansvar för klimatomställning, infrastruktur, isbrytning, muddring och beredskap. Staten kan då också bättre samordna de olika transportslagen. Den långsiktiga politiken vill ha en gradvis överflyttning av godstrafik från land till sjö. Men transportnäringen har stretat emot. Omlastning tar tid och kräver ny logistik; det är enklare att låta varulagren rulla på väg. Konflikten betyder att

klimatomställningen fördröjs och att trängseln på land blir onödigt stor.

Svenska rederier har tappat i konkurrenskraft. Antalet handelsfartyg registrerade under svensk flagg är rekordlångt, vilket kan bli problematiskt i en kris- eller krigssituation. Isbrytarna är få och gamla, vilket ger problem för delar av utrikeshandeln under isrika vintrar. **Finansieringsmodellen** för sjöfart är föråldrad. Sjöfartsverket finansieras till största delen av avgifter och statliga anslag. Avgifterna kommer i första hand från en krympande bas av trafik med små fartyg med mindre last. Dagens trafik i de stora hamnarna ser helt annorlunda ut. En tonnageskatt på samma nivå som i EU kan hjälpa. Farledsavgifterna bör höjas för att i högre grad betala för muddring och isbrytning.

Gotland är en särskild utmaning i totalförsvaret. Ön har kallats "Östersjöns stora hangarfartyg" och är Sveriges utpost gentemot Baltikum, Polen och Ryssland. Nu etableras ett nytt regemente i Visby, och försvaret planerar för flytt av militär personal till ön – vilket i sin tur ger ökat behov av bostäder, skolor och annan service; dvs krav på bättre infrastruktur både för militära och civila ändamål. Det kräver tätare transporter till fastlandet, både med flyg och färja. För närvarande går extremt få reguljära flygturer, samtidigt som höga biljettpriser på färjan väcker ilska hos många resande.

Färjetrafiken upphandlas av Trafikverket och drivs av Destination Gotland. Operatören får ett fast statligt stöd samtidigt som bolaget behåller biljettintäkterna och ges relativ frihet att sätta biljettpriser. Regeringen har skjutit till medel för att sänka kostnaderna för trafiken till och från ön. Faktum är att fastboende på Gotland redan i dag subventioneras med cirka 10 000 per person och år. Framöver kan staten i upphandlingen ställa hårdare krav på prisnivåer och mindre utrymme för kraftiga variationer över året. Problemet är dock att konkurrensen är svag; instegskostnaderna är höga och få rederier verkar villiga att upprätta nya färjelinjer.

Kapitel 6: De olika trafikslagen

Någon enkel lösning inom nuvarande institutionella ram finns inte.

En möjlighet vore att ge större rabatter till utvalda grupper, såsom militär personal – vilket dock kan förorsaka viss ilska hos andra. Våra grannländer har valt andra strategier. I Danmark ses färjetrafiken som en del av väginfrastrukturen ("landevejs-princippen"), vilket ger betydligt lägre biljettpriser. Norge har gått ännu längre, och staten har via subventioner kraftigt reducerat färjeavgifter. En radikal lösning vore att ett statligt bolag tar över och sänker biljettpriset – men detta är ekonomiskt irrationellt enligt vanliga kalkyler. *Til syvende og sidst* handlar det om vilken betydelse Sveriges regering och riksdag vill ge försvarshänsyn och regionalpolitik gentemot traditionell nyttokalkyl.

Flyget

Sverige är ett vidsträckt, glest befolkat och avlångt land i utkanten av Europa. Avstånden är långa, såväl till viktiga utrikes marknader som inom landet: mellan Kiruna och Malmö är det 1412 km fågelvägen. Med bil är det 1823 km och färden tar över 20 timmar (plus pauser). Med tåg tar det ungefär lika lång tid. Inrikesflyget behövs således för att överbrygga långa fysiska avstånd, särskilt för transporter och resor mellan södra och norra Sverige, samt för Gotland.

Samtidigt krävs en nationell storflygplats i närheten av huvudstaden, med täta transporter till viktiga kommersiella centra i omvärlden. Arlanda flygplats är ett sådant nav, som både knyter ihop inrikesflyget och har god internationell tillgänglighet. Arlanda har därför en särställning – men kan i nuläget inte axla den rollen fullt ut.

En allmänt accepterad politisk vision är att det ska vara möjligt att arbeta och bo i hela landet. Dock är det inte helt enkelt att operationalisera detta. En

möjlig deldefinition är att det ska gå att resa fram och tillbaka från eller till Stockholm över dagen. För flera regioner finns då goda alternativ med frekventa och snabba interregionala buss- och tågförbindelser. I andra delar av landet finns inte sådana förutsättningar. För stora delar av norra och sydöstra Sverige finns inte tillräckligt attraktiva transporter via väg eller järnväg. Utan flyglinjer som erbjuder korta res- och transporttider till rimliga priser blir det svårt att leva och verka i vissa regioner. Klyftorna mellan olika delar av riket skulle öka och sammanhållningen i landet försvagas.

Likväl möter detta viktiga inrikesflyg växande problem. Efter Covid har det inrikes flygresandet minskat och är fortfarande inte tillbaka till 2019 års volym. Sett som andel av personresandet i Sverige är inrikesflyget mycket litet jämfört med vägtrafiken (se figuren i början av detta kapitel). Flera flygplatser som redan tidigare hade en besvärlig ekonomisk situation har fått ett ännu sämre läge. Arlanda är den enda flygplats som går med vinst.

Ett grundproblem är att flygplatssystemet är så **fragmentiserat**. Staten äger, genom Swedavia, tio flygplatser, som tillsammans utgör det svenska basutbudet. Utöver detta finns 30 regionala/kommunala flygplatser, samt två privata. Dessutom har Försvarsmakten egna militära flygbaser.

Staten behöver säkra resurser till de viktigaste flygplatserna och se till att systemet som helhet fungerar effektivt på det nationella planet. Det kan ske antingen genom att staten tar över ansvaret för de regionala/kommunala flygplatserna (såsom fallet är i Norge); ett annat är ett samarbetsavtal med de mindre flygplatserna som ger staten verktyg att öka effektiviteten i systemet.

Nationell kraftsamling betyder – trots vad som sagts om behovet att hela landet ska knytas samman – att ett antal regionala flygplatser som ligger nära varandra bör läggas ned. Som det nu är kanibaliseras de ibland på varandra. **Färre flygplatser**

men mer strategiskt belägna ökar möjligheten för fler anläggningar att faktiskt gå runt. Ett par exempel:

- Norrköping och Linköping har två förlustbringande flygplatser med bara fyra mil motorväg mellan dem. Om Norrköpings läggs ned kan Linköpings få en bättre ekonomi.
- Samma sak gäller Sundsvall, Höga Kusten och Örnsköldsvik; om någon av dessa läggs ned ökar överlevnadsmöjligheten för de återstående.
- Torsby och Hagfors har var sin flygplats (fem mil mellan dem); inte sällan flyger plan nästan tomma på dessa linjer.

Nedläggning bör övervägas också för flygplatser nära Stockholm och Malmö. **Sturup** är olönsam, inte särskilt lättillgänglig, och faktum är att för många i södra Sverige går det betydligt snabbare att ta sig till Kastrup, tack vare tåg och Öresundsbro. Tåget från Malmö C till Kastrup tar 23 minuter och avgår varje kvart. Flygbussen till Sturup tar tre kvart och avgår var 40:e minut; någon tåg-förbindelse finns inte. Via lokala pendeltåg knyts i praktiken redan i dag hela Skåne till Kastrup. Den danska storflygplatsen har i praktiken blivit den naturliga internationella hubben för södra Sverige. Själland-Skåne är Nordens mest integrerade storstadsregion.

Hur chockerande det än kan låta menar vi därför att en nedläggning av Sturup bör utredas. En sådan skulle dessutom medföra ett uppsving för Helsingborg/Ängelholm – i synnerhet om Helsingborg-Helsingör-förbindelsen byggs enligt vårt förslag.

Bromma Flygplats har debatterats i årtionden. Brommas stora fördel är de korta ledtiderna. Det går snabbt att checka in, det går snabbt att få sitt bagage och det är förhållandevis enkelt att ta sig

REDUNDANS RÄDDAR STURUP?

Ett relevant argument för att behålla Bromma och Sturup är behovet av redundans på grund av militära hot. Om Öresundsbron skulle skadas eller stängs blir det svårare att ta sig till Kastrup; flygplatsen ligger ju dessutom i ett annat land, som då och då kan vilja införa passkontroll. Huvudstaden Stockholm behöver två flygplatser i militärt skarpt läge. Här finns dock Skavsta, som dessutom är militärt överlägset; landningsbanan är en hel kilometer längre än Brommas, vilket betyder att Skavsta kan ta emot fler typer av stridsflygplan. En attack mot Skavsta skulle inte heller få samma potentiellt förödande civila effekter eftersom avståndet till Stockholm är betydligt längre. Än en gång ser vi hur andra aspekter än de traditionella blir viktigare i det nya säkerhetspolitiska läget.

till och från flygplatsen. I och med att Tvärbanan når flygplatsen underlättas resa till Stockholms centrum även vid rusningstrafik.

Ändå har ett antal utredningar föreslagit att flygplatsen bör läggas ned så att Stockholm och Sverige kan kraftsamla runt Arlanda. Att bygga bostäder på Bromma ger också betydligt högre nytta än dagens flygtrafik. Tidigare utredningar har slagit fast att drygt 20 000 bostäder skulle byggas på marken; då krävs dock massiva investeringar i ny transportinfrastruktur för den nya stadsdelen.

En flytt av trafik från Bromma till Arlanda förutsätter att **Arlandas tillgänglighet** förbättras radikalt. Arlanda ligger långt från Stockholm, och resorna dit är dyra och ibland tidskrävande. Konkurrenterna Kastrup och Vantta har klart bättre tillgänglighet. Arlanda är inte hem eller hubb för något större flygbolag, till skillnad från Kastrup (SAS hubb, och överlägset för linjer söderut och västerut) och Vantta (hubb för Finnair och överlägset för resor

Kapitel 6: De olika trafikslagen

österut). Till detta kommer utdragna politiska strider om flygets framtid, vilket skapat osäkerhet och bromsat investeringar. Arlandas problem drabbar svensk ekonomi via sämre internationell attraktionskraft.

Här finns – igen – lärdomar att hämta från våra danska bröder. Danmark har kraftsamlat runt Kastrup via både väg och järnväg, med snabba kopplingar både söderut, västerut och österut. Flygplatsen ligger bara ett stenkast från Köpenhamns centrum. Tåget till Hovedbanegården tar tolv minuter – som att ta tunnelbanan från Odenplan till Slussen i Stockholms innerstad.

Förutsättningen för att Bromma ska kunna läggas ned och dess flyg koncentreras till Arlanda, är att Arlandas förbindelser till Stockholm, Uppsala och andra orter i närheten förbättras. Kanske bör Arlanda åter få en **dedicerad inrikesterminal** för att snabba på in- och utcheckning för inrikes resande; i dag krävs ofta bisarrt långa promenader mellan olika delar av flygplatsen. Så länge den nackdelen gentemot Bromma finns kvar, är det svårt att argumentera för nedläggning av Bromma: Arlanda bör således Brommafieras!

Staten bör ta en ny förhandling med Arlandabanan om biljettpriset. Den så kallade stationsavgiften för vanliga tåg och pendeltåg (passagerarna måste i dag betala en extra avgift för att kliva av eller på vid flyget!) bör tas bort. Man bör kunna åka till Arlanda för priset på en vanlig SL-biljett! Då ökar tillgängligheten samtidigt som behovet av bil- och busstrafik längs E4 minskas. Samtidigt bör bussförbindelser med andra städer förbättras. Taxiområdet vid Arlanda måste saneras. Om allt detta genomförs, då – men först då – bör Bromma läggas ned.

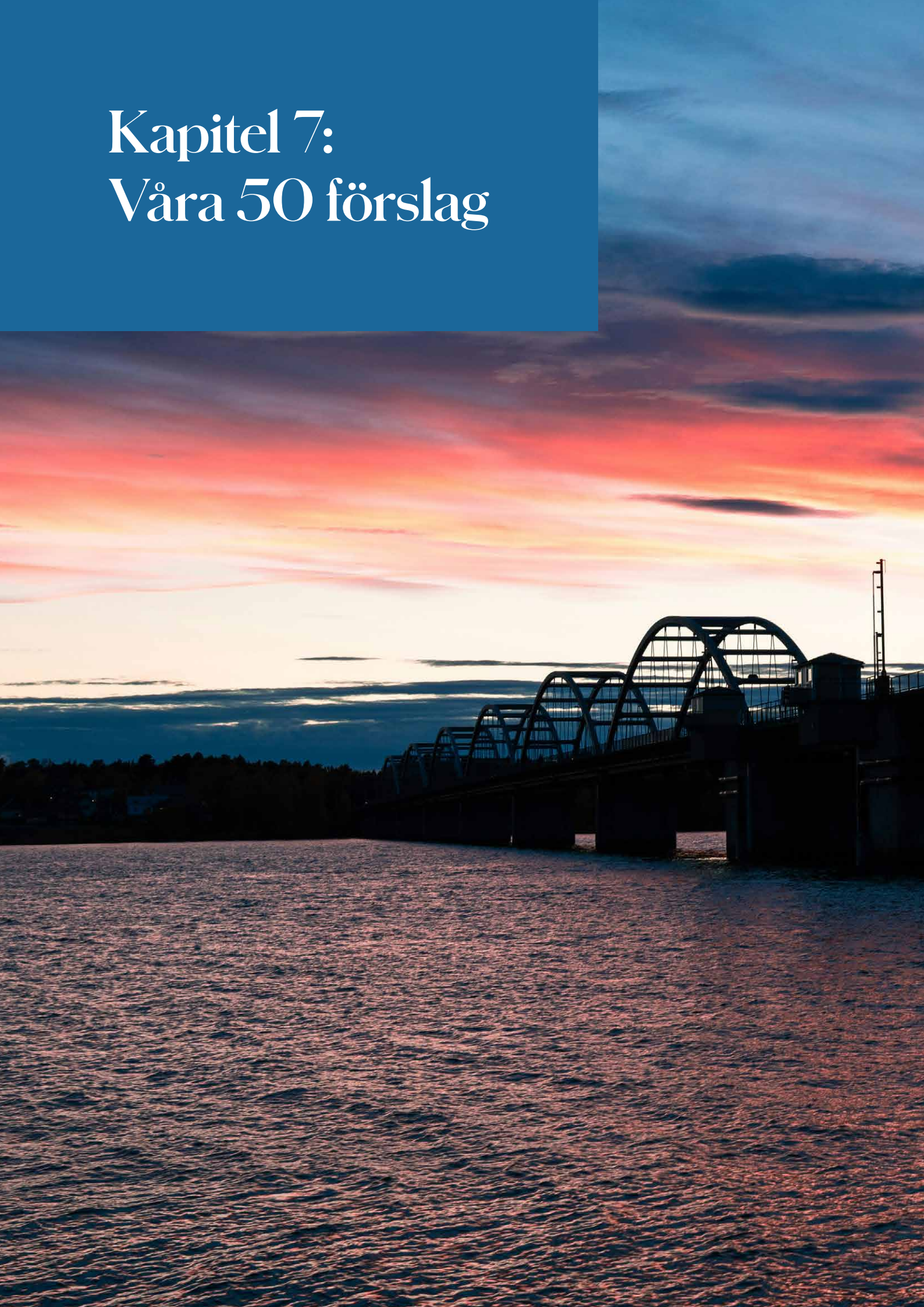
Sammanfattningsvis bör **staten ta ett helhetsansvar** för inrikesflyget, även för driften av de regionala flygplatserna. Flera av dessa har ekonomiska problem, som kommunerna inte kan

hantera. Företagsekonomiskt borde flera av dem läggas ned, men prestige och regionalpolitik sätter stopp. Dessutom försvårar dagens decentralisering samarbete med försvaret och Nato; detta samtidigt som flygets betydelse för totalförsvaret har ökat, bland annat eftersom redundans krävs vid ett skarpare säkerhetspolitiskt läge. Ett nationellt ägarbolag för de flesta inrikesflygplatser är en möjlig lösning – bland annat för att korsvisa transfereringar mellan anläggningar blir möjliga utan att bryta mot EU:s statsstödsregler.

Ett speciellt problem för en del av de lokala, kommunägda flygplatserna är att en del offentliga myndigheter och kommuner har **resepolicy**s som förbjuder inrikesflyg. Man rekommenderar tåg, oftast med motiveringen att detta är klimatsmart. Argumentet håller dock inte, eftersom flyget är inkluderat i EU:s utsläppshandel. Flyget har därmed internaliserat sina externa klimatkostnader, och man behöver inte känna "klimatskam" för att flyga från SSAB i Luleå eller de nya industrierna i Västernorrland till kunder och affärspartners i Stockholm eller Göteborg. Förbud mot inrikesflyg bör slopas.

Likväl måste luftfarten ställas om för att möta miljö- och klimatutmaningar. På lång sikt kan någon form av vätgasbaserat flygbränsle bli aktuellt för kortare distanser – men dit är det gissningsvis några decennier, varför en överbrygningsperiod med främst **biobränsle** är ett möjligt alternativ. Även jordbruk, sjöfart och tunga vägtransporter kan behöva mer biobränsle. Sverige har tack vare våra vidsträckta skogsarealer goda förutsättningar att producera biobränsle. Det skulle också ge ökad geopolitisk resiliens eftersom det minskar beroendet av andra typer av drivmedel.

Kapitel 7: Våra 50 förslag



Vi lämnar i denna rapport en lång rad råd och rekommendationer till beslutsfattare inom transportinfrastrukturen – regering, riksdag, regioner, kom-

muner, olika myndigheter samt alla delar av privat sektor som arbetar med transportinfrastrukturen. Här följer ett urval, i form av 50 punkter.

Organisation

Förändra ansvar och institutioner.

1. Genomför en rejäl förvaltningsreform som stärker den nationella beslutskraften på särintressenas bekostnad. Färre regioner och minskad möjlighet för kommuner att fördröja och fördyra viktiga projekt.
2. Genomför en mer ambitiös version av förslaget till nytt statligt bolag som komplement/konkurrent till Trafikverket.
3. Begränsa rätten att överklaga genom att inskränka antalet sakägare. Bara de med direkt intresse bör kunna överklaga.

4. Regeringen måste mer aktivt pröva och avväga olika överklaganden mot varandra. Olika intressen bör inte få blockera varandra till förfång för det nationellt bästa.
5. Bättre och hårdare utvärdering av projekt och strategi – ge VTI ett specificerat uppdrag eller tillskapa ett Trafikpolitiskt råd.
6. Staten bör äga och driva fler inrikes flygplatser än i dag. Inrikesflyget behöver samordnas och fler flygplatser bli lönsamma.
7. Riksviktiga hamnar ska styras nationellt, inte kommunalt. Upprätta en nationell plan för hamnar och sjöfart.

Finansiering

Hur infrastruktur ska finansieras och vilka intäktskällor som ska användas.

8. Utred bildandet av en professionellt ledd statlig investeringsbank för att finansiera lönsamma projekt med lång tidshorisont.
9. Öka inslaget av marginalkostnadsprissättning genom trängselskatter, farledsavgifter och

banavgifter – arbeta pedagogiskt för ökad avgiftsfinansiering.

10. Ge det nya statliga bolaget som ska vara konkurrent/komplement till Trafikverket rätt till markförvärv och att använda privata medel för finansiering av projekt.

- 11.** Låt bolaget testa förutsättningarna för olika varianter av OPS och privat finansiering.
- 12.** Sök aktivt efter utländska finansiärer till OPS-projekt.
- 13.** Stötta samverkan mellan stora kapitalägare (till exempel pensionsförvaltare) för kompetens i infrastrukturinvesteringar.
- 14.** Reformera sjöfartens finansiering – överväg en tonnageavgift som i övriga EU.

Strategi

Övergripande principer och prioriteringsordningar.

- 15.** Använd samhällsekonomiska analyser för att prioritera mellan olika åtgärder för drift, underhåll och reinvesteringar. Prioritera projekt med hög avkastning mätt som Nettonuvärdeskvot (NNK); lägg i ökad utsträckning ned projekt med låg NNK.
- 16.** Ta inte beslut om åtgärder för tidigt i planprocessen; vänta med definitiva beslut tills kostnaderna är bättre kända.
- 17.** Höj kompetensen rejält vid upphandling; kommuner och regioner bör samarbeta bättre för att kunna matcha större motparter.
- 18.** Prioritera innovation och funktion mer vid upphandling; låt inte kostnad under själva bygget helt styra.
- 19.** Öka attraktionskraften för infrastrukturinvesteringar genom fler projekt på bolag med finansiering via avgifter.
- 20.** Öka FoU-resurserna riktade mot infrastruktur – särskilt hur ny teknik förändrar transportsystemen och metodutveckling för samhällsekonomiska kalkyler.
- 21.** Arbeta för långsiktig kompetensförsörjning till bygg och infrastruktur.
- 22.** Kommuner och myndigheter bör tillåta personalen att flyga inrikes på längre sträckor.

Snabba på lönsamma vägprojekt

Underhåll och viktiga investeringar i vägnätet

- 23.** Säkerställ att de viktigaste projekten i den nya nationella planen för infrastruktur skyndas på och kommer till stånd.

Kapitel 7: Våra 50 förslag

- 24.** Se till att E4 har god säkerhet och kapacitet hela vägen. Till exempel: bygg förbifart Skellefteå; förbättra vid Ljungarum och Ekshagen (Jönköping), Ättekulla (Helsingborg); öka kapaciteten på stråket genom Stockholms län; bygg ut Kongsberget-Gnarp (Hälsingland).
- 25.** Bygg ut E22 Ronneby (Björketorp-Nättraby) och E65 Svedala-Böringe.
- 26.** Bygg ut och rusta upp E6 norrut från Malmö.
- 27.** Renovera Södertäljebron, och bygg en kompletterande bro för att öka kapaciteten och redundansen.
- 28.** Säkra hela Riksväg 62 mot ras.
- 29.** Rusta upp Hjulstabron och anpassa farleden för större fartyg.
- 30.** Bygg Tvärförbindelse Södertörn. I och med öppnandet av Norviks hamn ökar nyttan påtagligt av förbindelsen.
- 31.** Utred om Österleden i Stockholm kan bli lönsam genom att kapa kostnader och förstärka kapaciteten till och från själva tunneln. Testa att lägga utredning, utformning, bygge och drift i ett bolag, och att finansiera med brukaravgifter.
- 32.** Utred en vägtunnel Helsingborg-Helsingör, förslagsvis med danskt-svenskt konsortium.

Snabba på lönsamma järnvägsprojekt

Underhåll och viktiga investeringar i järnväg

- 33.** Låt LKAB ta över driften av Malmbanan, finansiera köpet på kapitalmarknaden. LKAB får ta ut avgifter från andra användare.
- 34.** Öka kapaciteten och flexibiliteten på stambanorna Stockholm-Malmö och Stockholm-Göteborg med fler triangel-, förbigångs- och mötesspår.
- 35.** Förbättra förbindelserna till Fehmarn/Köpenhamn/Kastrup. Utnyttja kapaciteten mer effektivt genom att prioritera den mest samhällsekonomiskt lönsamma trafiken.
- 36.** Bygg ut Malmö och Halmstads bangårdar så att de klarar ökad trafik.
- 37.** Bygg mer kapacitet uppåt landet. Mest akut är kapacitetsökning till Hässleholm, därefter till Alvesta.
- 38.** Bygg dubbelspår förbi Helsingborg för att bli kvitt den sista proppen på Väst kustbanan – förutsatt att byggkostnaden kan hållas i schack!
- 39.** Öka kapaciteten på sträckan Göteborg-Alingsås med nya spår.
- 40.** Säkra resurser för ombyggnad av Stockholm C och Tomtebodabangård.
- 41.** Utred sträckan Oslo-Stockholm. De delar som är lönsamma kan genomföras som OPS-projekt; två kandidater är Gränsbanan (Arvika-Oslo) och Nobelbanan (Örebro-Kristinehamn).

Rationalisera sjöfart och flyg

Viktiga förbättringar för sjöfart och inrikesflyg

- 42.** Prioritera Arlanda som nationell hubb.
Förbättra Arlandas tillgänglighet: nytt avtal med Arlanda Express för lägre biljettpriser, fler busslinjer till Arlanda.
- 43.** Se till att Arlanda prioriterar resenärerna snarare än kringförsäljning och fotvandringar; Brommas effektivitet för passagerarna måste kunna uppnås även på Arlanda.

- 44.** Nya villkor för Gotlandstrafiken för att sänka biljettpriserna på färjan. Staten bör sätta större press på priser och tillgänglighet och undersöka om fler operatörer vill konkurrera om att få köra trafiken.
- 45.** Fler och modernare isbrytare genom ny finansieringsmodell.

Lägg ned olönsamma projekt

Ha modet att lägga ned dyrt och olönsamt

- 46.** Skrota de minst lönsamma projekten i den nationella planen. Ompröva projekt som efter utredning visar sig dyrare eller ge sämre effekt än man trott.
- 47.** Avbryt det dyra järnvägsbygget Borås-Göteborg; lägg pengarna på mer lönsamma projekt.
- 48.** Under förutsättning att Arlanda förbättras: Lägg ned Bromma flygplats, bygg ny stadsdel med den transportinfrastruktur som då krävs.
- 49.** Lägg ned mindre, olönsamma flygplatser som ligger nära annan flygplats med möjlighet att bli lönsam. Exempel: Lägg ned Norrköpings

flygplats och koncentrera till Linköping (fyra mil motorväg emellan).

- 50.** Utred nedläggning av Sturup. Kastrup fungerar bättre för de flesta i södra Sverige.

Kapitel 8: Slutord



Transportsystemet är viktigt. Det knyter ihop nationen; det länkar oss till resten av världen. En väl fungerande infrastruktur med låga kostnader, tillit och sömlös koppling mellan de olika trafikslagen ger bättre fungerande arbetsmarknader, snabbare kunskapsöverföring, mer effektiv handel och högre produktivitet.

Infrastrukturen står nu inför betydande utmaningar. Kostnaderna är för höga och planeringen tar alltför lång tid. Ny teknik bryter sig fram. Det säkerhetspolitiska läget skärps. Pressen från omvärldens transportsystem ökar när de stora stråken ned mot kontinenten möter mer trafik via Danmark/Fehmarn/Öresund. En betydande underhållsskuld har byggts upp, främst inom järnvägen.

Desto viktigare då att beslut om nyinvesteringar och underhåll fattas på rationella grunder.

Tyvärr är det inte alltid så. Den senaste nationella planen för transportinfrastrukturen är samhälls-ekonomiskt olönsam; varje satsad krona ger inte tillbaka mer än 70 öre. Projekten är ofta dyra och tar mycket lång tid att förverkliga.

Att många ropar på mer resurser är således inte underligt. Men att lägga in ännu mer pengar i en verksamhet som går med samhällsekonomisk förlust är inte tillrådligt.

Huvuduppgiften blir i stället att effektivisera den rådande verksamheten, till exempel genom att i ökad grad använda priser (skatter och brukaravgifter) för att utnyttja infrastrukturen bättre. Staten bör också ta ett tydligare nationellt grepp över infrastrukturen. Fler olönsamma projekt bör stoppas. Olönsamma anläggningar bör läggas ned i högre grad. Hårdare prioritering av riksviktiga projekt betyder också att möjligheterna till överklaganden och fördröjning bör inskränkas – alltför många kommuner, regioner, myndigheter och intresseorganisationer obstruerar i dag en landsgagnelig politik.

Det finns förvisso möjlighet att locka in mer kapital, både från den svenska och internationella kapitalmarknaden. Men då krävs att sådana projekt drivs mer affärsmässigt, med professionell ledning, hårda och tydliga kontrakt, krav på kostnadskontroll och leverans – och utan att ny underhållsskuld byggs upp. Något som i sin tur förutsätter löpande avkastning och att utnyttjande av transportinfrastruktur därför i ökad utsträckning beläggs med avgifter.

I vår omvärld finns många exempel på hur detta kan åstadkommas. Vi rekommenderar särskilt studium av Danmarks Sund & Bælt, som förmått kraftsamla kring Öresundsbron, Kastrup, Köpenhamn och Fehmarn – på affärsmässiga villkor och med avkastning som återinvesteras i nya projekt.

Vår rekommendation till regering och riksdag är att infrastrukturen framöver bör drivas i denna riktning. Det innebär tillskapandet av en ny myndighet/bolagsstruktur, som komplement till Trafikverket. Denna kan sätta igång och administrera – och via kapitalmarknaden finansiera – en rad stora och små projekt, såsom upprustning av stambanor, förbifart Öst i Stockholm, m.m., samtidigt som LKAB bör ta över Malmbanan.

Sveriges infrastruktur är viktig. Den förtjänar bättre fokus, hårdare prioritering, bättre styrning och större nationellt engagemang.

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien är en fristående akademi med uppgift att främja tekniska och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling. I samarbete med näringsliv och högskola initierar och föreslår IVA åtgärder som stärker Sveriges konkurrenskraft.

Utgivare: Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), 2026

Box 5073, SE-102 42 Stockholm

Telefon: 08-791 29 00

IVA-R 543

ISSN: 1100-5645

ISBN: 978-91-89181-89-2

Författare: Arbetsgruppen med ordförande Klas Eklund

Projektledning: Hampus Lindh, IVA

Grafisk form: Pelle Isaksson, IVA

Denna rapport finns att ladda ned på www.iva.se.

IVAs visionsprojekt **Svenska framtider** ska resultera i en väl förankrad och tydlig vision för Sverige som ledande teknik- och innovationsland år 2035 – med fokus på konkurrenskraft, hållbarhet och säkerhet.



Kungl. Ingenjörsvetenskaps
Akademien