



Bilaga 1b: Alternativ finansiering och organisering av transportinfrastrukturen - Erfarenheter från Finland¹

Fredrik Bergström och Ingemar Bengtsson²

Working Paper 2025:4 (bilaga 1b)

Division of Real Estate Science

Department of Technology and Society

Lund University

¹ Projektet finansieras av Trafikverkets FoI-portfölj Planera.

² Båda författarna är knutna till LTH och avdelning Fastighetsutveckling. Fredrik Bergström är huvudansvarig och nås via fredrik.bergstrom@wikinarium.se.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	3
2.	Alternativ finansiering och organisering – hur funkar det i Finland?.....	3
3.	Övergripande erfarenheter från akademien, myndigheter, rådgivare och projektutvecklare	7
3.1.	Akademien.....	7
3.2.	Myndigheter.....	8
3.3.	Rådgivaren	10
3.4.	Projektbolaget.....	11
4.	Sammanfattning, slutsatser och lärdomar för Sverige	12
5.	Bilaga: Sammanfattning av finska PPP-projekt.....	14
5.1.	E75 Järvenpää–Lahti.....	14
5.2.	E18 Muurla–Lohja	15
5.3.	E18 Koskenkylä–Kotka	16
5.4.	E18 Hamina–Vaalimaa.....	17
6.	Referenser	21

1. Inledning

Denna rapport är en delrapport till FoI-projektet ”Alternativ finansiering och organisering – Erfarenheter från andra länder”. Projektet finansieras via Trafikverkets FoI-portfölj Planera. Delrapporten behandlar alternativa finansierings- och organiseringsmodeller för transportinfrastruktur, med fokus på erfarenheter från Finland.

Finlands tillämpning av offentlig privat samverkan (PPP eller OPS),³ särskilt inom vägbyggande och kommunal infrastruktur, har gett upphov till viktiga lärdomar. Modellen innebär på ett övergripande plan att privata aktörer ansvarar för design, byggnation, finansiering samt drift och underhåll av infrastruktur under en längre tidsperiod.

Syftet med denna bilaga är att ge en övergripande översikt av Finland erfarenheter av PPP-modellen, inklusive en sammanställning av de fyra vägprojekt som genomförts. Rapporten diskuterar även de utmaningar och framgångar som har identifierats genom dessa projekt. Rapporten bygger bland annat på sammanställning av akademiska rapporter, offentliga utredningar samt intervjuer med ett antal personer som har god förståelse för hur PPP-modellerna har genomförts och fungerat i Finland. Då PPP har varit relativt vanligt för kommunala samhällsfastigheter har även erfarenheter från detta område lyfts fram, men huvudfokus är på transportinfrastrukturen.

Delrapporten inleds med en övergripande beskrivning av användningen av PPP i Finland. Därefter följer ett avsnitt som sammanfattar de intervjuer som har genomförts. Rapporten avslutas med en sammanställning av möjliga lärdomar för Sverige om PPP skulle komma att användas som en genomförandemodell i framtiden. I appendix har mer utförlig information om de fyra vägprojekt som genomförts med alternativ finansiering och organisering sammanställts.

2. Alternativ finansiering och organisering – hur funkar det i Finland?

I finska PPP-projekt, likt många andra länder, ansvarar den privata parten för design, byggnation, finansiering och drift/underhåll under hela kontraktperioden. PPP-modellen tillämpas inom två huvudsakliga områden i Finland:

- Statlig infrastruktur (vägar och broar) – ansvarig myndighet är Väylä.
- Kommunal fastighetsutveckling (främst skolor och vårdbyggnader) – beställare är städer och kommuner.

I praktiken används två olika finansieringsmodeller:

- Privat finansiering – vanlig i statliga vägprojekt. Den privata parten står för kapitalinsatsen och får ersättning i form av tillgänglighetsbaserade betalningar från staten. Så kallade skuggtullar har använts i ett fall och innebär att ersättningen kopplas till hur många fordon som använder vägen.
- Offentlig finansiering – vanlig i kommunala projekt. Kommunen står för finansieringen men lägger ut ansvar för byggnation och drift på en privat aktör. Även dessa projekt där termen livscykelmodell har använts anses vara likvärdigt med PPP-modellen i Finland eftersom livscykelansvaret ligger hos den privata parten.

³ Förkortningen PPP används i denna bilaga synonymt med den svenska förkortningen på samma genomförandeform OPS.

Det gemensamma är att ansvaret integreras. I stället för att separera byggfas och driftsfas samlas ansvaret hos ett och samma företag eller konsortium.

Offentlig-privat samverkan (PPP) har i Finland vuxit fram som en alternativ modell för att planera, genomföra och finansiera offentliga investeringar, särskilt i tider av sämre ekonomisk utveckling, växande renoveringsbehov och krav på effektiva lösningar.

PPP-modellen introducerades i Finland under andra halvan av 1990-talet, med inspiration från bland annat Storbritannien. Det var framför allt Väylä ("Finska Trafikverket") som började undersöka alternativa upphandlingsmodeller för att effektivisera byggandet av vägar och annan infrastruktur. Det första projektet som anses vara ett PPP-projekt i Finland var motorvägen E75 Järvenpää–Lahti, som påbörjades 1997. Den markerade starten på en process där PPP utvecklades från ett pilotkoncept till ett alternativ som kom att prövas i ytterligare tre projekt. I det första projektet användes skuggtullar som ersättningsmetod till projektbolaget men har sedan ersatts med tillgänglighetsersättning i de senare tre projekten.

Under 2000-talet ökade användningen av PPP-modellen successivt. Viktiga aktörer som VTT (Tekniska forskningscentralen), Esbo stad och byggbranschens intresseorganisationer arbetade för att utveckla standarder, kontraktsmallar och vägledningar. En viktig milstolpe var lanseringen av begreppet "elinkaarimalli" (livscykelmodell) som är en inhemsk benämning för PPP.

PPP har generellt sett fungerat bra i Finland och både beställare och utförare har ofta varit nöjda med utfallet, både vad gäller tid och budget. En naturlig fråga är varför endast fyra infrastrukturprojekt har genomförts. En viktig orsak är att det har saknats politiskt stöd.

Nedan en kort sammanfattning av upplägg och utfall av de projekt som presenteras mer utförligt i appendix.

- E75 Järvenpää – Lahti var det första finska PPP-projektet och omfattade byggnation och underhåll av en 70 km lång motorvägssträcka. Beställare var det finska transportledsverket och utfördes av projektbolaget Tieyhtiö Nelostie Oy. Projektet visade på potentialen med PPP-projekt och slutfördes ett år snabbare än med traditionell upphandling. Projektet höll även budgeten.
- E18 Muurla – Lohja omfattade utveckling, byggnation och underhåll av en 64 km lång vägsträcka. Även här uppskattas projektet ha tagit cirka ett år kortare tid än vid traditionella upphandlingar. Projektet ledde även till ökad trafiksäkerhet och bättre framkomlighet och har sedan använts som referens för andra PPP-projekt i Finland.
- E18 Koskenkylä – Kotka projektet omfattade 53 km motorväg och färdigställdes en månad innan tidplan. Utöver vägsträckan omfattade även projektet trafikplatser, broar och tunnlar. Projektet har förbättrat säkerheten och anses vara ett bra exempel på hur ett PPP-modellen kan användas för att säkerställa kvalitet över tid i större infrastrukturprojekt.
- E18 Hamina – Vaalimaa omfattade 32 km vägsträcka och syftade till att förbättra transporter mellan Finland och resten av Europa samt minska köbildning vid gränsen mot Ryssland. Projektet uppfyllde syftet och vann även pris för det gedigna miljöarbete som utfördes. Under senare år har, pga ändrade förhållande till Ryssland, vägen inte kommit att utnyttjas i den utsträckning som det var tänkt.

Ett planerat projekt har fått ställas in till följd av problem med miljötillstånd.⁴ Ett järnvägsprojekt har också ställts in då det visade sig svårt att tydliggöra risker, vilket i sin tur ledde till svag intresse att lämna anbud på projektet.

⁴ Det projekt som avses är en bro till Hailuoto (ö utanför Uleåborg), där vattentillståndet överklagades. Bron, genomförs nu med alliansmodellen.

PPP- projekt i Finland har efter cirka två decennier inneburit betydelsefulla erfarenheter både inom statlig och kommunal sektor. Några lärdomar från både infrastruktur och samhällsfastighet är:

- Tillgänglighetsbaserad ersättningsmodell har dominerat. För statliga infrastrukturprojekt har ersättningen baserats på vägens tillgänglighet och kvalitet snarare än trafikvolym, vilket minskat efterfrågerisk och underlättat offentlig planering. Tillgänglighetsersättning har även gjort PPP-projekten mindre beroende av trafikprognoser och är också mer relevant i den nordiska välfärdskontexten där avgiftsfrihet ofta är norm.⁵ Tillgänglighetsersättning har dock också kritiserats för att vara för komplicerad. Ett förslag är att göra mekanismen binär, det vill säga är vägsektionen tillgänglig eller inte för att sedan kompletteras med traditionella modeller från vägunderhållsavtal.⁶
- Korta upphandlingstider jämfört med internationella standarder. Finska upphandlingar har ofta genomförts relativt snabbt, vilket uppskattats av marknaden men ibland lett till att finansiärer involverats för sent i processen.
- Standardisering och metodutveckling har lett till ökad tydlighet. Genom insatser från VTT, Rakennusteollisuus RT och andra aktörer har kontraktssmallar, normer och instruktioner (bl.a. RT 103144) etablerats för att skapa tydligare ramar.⁷
- Erfarenheter från Esbo visar att programbaserade upphandlingar kan öka konkurrensen. Genom att paketera flera projekt (i Esbo:s fall samhällsfastigheter) inom samma ram har staden lyckats attrahera flera och konkurrensstarka anbudsgivare.
- PPP anses särskilt användbart i projekt med stabila behov och lång livslängd. Projekt med tydligt definierade krav, som skolor, daghem och motorvägar, har visat sig mest lämpade, medan modellen inte fått genomslag i projekt som kännetecknas av större teknisk och ekonomisk osäkerhet.
- Det finns fortsatt behov av kompetensuppbyggnad. Detta gäller bland annat för samhällsfastigheter där många kommuner saknar erfarenhet av långsiktiga kontrakt, vilket kan hämma implementering. Behovet av hög beställarkompetens när det gäller transportinfrastrukturen lyfts även fram i de intervjuer som redovisas senare.

Lagstiftning och upphandling

Finlands lagstiftning kring upphandling bygger på EU-direktiv. En viktig förändring skedde 2017 då privat finansiering tilläts även i kommunala byggprojekt. Före lagändringen 2017 var PPP-projekt med privat finansiering i praktiken begränsade till statliga infrastrukturinvesteringar. Detta berodde på att gällande upphandlings- och skattelagstiftning inte tillät motsvarande upplägg inom kommunala byggprojekt. Lagändringen 2017 har därför haft stor betydelse. Den öppnade upp för privatfinansierade skolor, vårdcentraler och liknande samhällsfastigheter. Samtidigt medförde lagen möjlighet till konkurrenspräglad dialog som upphandlingsform något som visat sig mycket värdefullt i mer komplexa PPP-projekt.

PPP-projekt i Finland måste också förhålla sig till andra regelverk, exempelvis miljölagstiftning, kommunal planering och byggnormer. Dessa krav har bidragit till att upphandling och genomförande ibland kan ta lång tid speciellt i en kommunal kontext.⁸ Generellt har dock Finland, i en internationell jämförelse korta upphandlingsprocesser, vilket har uppskattats av marknaden, men också lett till viss kritik. En

⁵ Paulos et al (2024)

⁶ Liikennevirasto (2013)

⁷ RT 103144

⁸ Paulos et al (2024)

rekommendation som kommit upp är att involvera finansiärer tidigare i processen för att undvika att viktiga ändringar sker först efter valet av anbudsgivare.⁹

I nedan figur beskrivs upphandlingsprocessen för det senast genomförda projektet. Ett liknande upplägg har tillämpats för de tre tidigare projekten, se projektbilagan.

Typiskt för projekten är att man jobbat aktivt med att skapa internationellt intresse att delta i anbudsprocessen. Centralt är även ett relativt stor inslag av förhandlingar och sk konkurrensdialog. Då endast ett projekt har avslutats finns det inte så mycket erfarenhet av själva överlämnandet, men som framkommer i senare i denna rapport kännetecknas även överlämningsprocessen av dialog snarare än formell avstämning av i vilken utsträckning förutbestämda kriterier uppfyllts.

Figur 1. Exempel på upphandlingsprocess (E18 Hamina – Vaalimaa)

2014	2015	2015-18	2018-2034	2034
Projektannonsering	Anbud	Byggnation	Underhålls-period	Kontraktets slut
Intresseanmälan	Kontraktstilldelning			
Förfrågan om anbud (1)	Fas för föredragen anbudsgivare			
Förhandlingar	Finansiell stängning			
Förfrågan om anbud (2)				

Aktörer och rollfördelning

PPP-projekt i Finland involverar en mängd aktörer. På beställarsidan återfinns Väylä och kommunerna. På leverantörssidan dominerar större byggbolag som YIT, NCC, Lemminkäinen och Skanska. Esbo stad är den mest aktiva kommunen och har genomfört 19 PPP-projekt, främst skolor, med ett samlat värde på över 500 miljoner euro. Dessa projekt har dock primärt haft offentlig finansiering. Staden har också introducerat programliknande upphandlingsmodeller där flera projekt slås samman i en och samma upphandling. Detta har ökat attraktionskraften för anbudsgivare. Branschorganisationer och forskningsinstitut har också spelat en viktig roll i utvecklingen av standarder, kontraktsmallar och styrdokument. Ett exempel är instruktionen RT 103144 från 2020, som sammanfattar PPP-kontraktets kärnbestämmelser och är avsedd att förenkla framtida upphandlingar.¹⁰

PPP jämförs ofta med alliansmodellen, en samverkansmodell där offentliga och privata aktörer bildar ett gemensamt projektteam och delar på ansvar, risker och belöningar. I Finland introducerades alliansmodellen 2011, och har sedan dess använts i över 70 projekt. En skillnad är att PPP innebär överföring av ansvar och risker till en privat aktör, medan alliansmodellen bygger på gemensam styrning. PPP har primärt valts för projekt där behoven är stabila och långsiktiga medan alliansmodellen ofta väljs för osäkra, komplexa eller tekniskt utmanande projekt. Flera kommuner har också börjat kombinera de två modellerna. Hybrider, där man använder livscykelansvar men också vissa inslag av gemensam styrning och öppna kalkyler vilket kan ge både kontroll och incitament att leverera enligt plan.

⁹ Liikennevirasto (2013)

¹⁰ RT 103144

3. Övergripande erfarenheter från akademien, myndigheter, rådgivare och projektutvecklare

I denna del har ett antal personer med god insyn i de projekt som har genomförts i Finland intervjuats. Intervjupersoner är Jonas Spohr från Åbo Akademi University, Seppo Toivonen från Väylä, Mikko Jääskeläinen från Kommunikationsministeriet, Jon Forssell från Capex Advisors samt John Dingle från Skanska.

3.1. Akademien

Jonas Spohr är ekonomie doktor och har sedan 2013 varit verksam som forskare vid Åbo Akademi. Tidigare har han arbetat inom redovisningsområdet, bland annat vid EY samt inom banksektorn. Han har bland annat genomfört studier som syftar till att uppskatta den merkostnad som uppstår vid användning av privat finansiering i infrastrukturprojekt, jämfört med offentlig finansiering. Se exempelvis Spohr et al. (2024).

Bakgrunden till denna forskning är en återkommande kritik mot användningen av privat kapital i större infrastrukturprojekt, nämligen att staten i regel har lägre upplåningskostnader och att projekt med privat finansiering därmed blir onödigt kostsamma. Även om det är vedertaget att staten lånar till lägre ränta än privata aktörer, kvarstår frågan i vilken utsträckning denna skillnad är betydande och om den uppvägs av de effektivitetsvinster som partnerskap mellan offentlig och privat sektor (PPP – Public–Private Partnership) och livscykelansvar potentiellt kan medföra.

För att kvantifiera den ekonomiska effekten av statens lägre upplåningskostnader analyserar Spohr med kollegor de fyra motorvägsprojekt i Finland som genomförts som PPP-projekt mellan 1997 och 2015. Det som särskiljer denna studie är att den baseras på faktiska, och i viss utsträckning avslutade projekt, vilket möjliggör en robust kostnadsanalys. Den genomsnittliga finansieringskostnaden för dessa projekt uppgick till 5,20 procent, medan den genomsnittliga räntan för 10-åriga statsobligationer under samma tidsperiod låg på 3,19 procent – vilket representerar statens upplåningskostnad.

Skillnaden i finansieringskostnad uppgår således till cirka två procentenheter. Denna merkostnad kan ses som en ersättning för den risköverföring som sker från det offentliga till privata aktörer inom ramen för PPP-modellen. Om projekten, vid offentlig genomförande, hade lett till kostnadsökningar i motsvarande eller större storleksordning, kan det argumenteras att PPP-uppläggen inneburit bättre resursutnyttjande. Om dessa merkostnader dessutom balanseras av minskade framtida utgifter för drift och underhåll, förstärks argumentet för den samhällsekonomiska rationaliteten i PPP-projekten.

I intervjuer med Spohr framkommer att de aktuella PPP-projekten främst initierades för att minska belastningen på statsbudgeten samt som ett svar på erfarenheter av traditionella infrastrukturinvesteringar som präglats av förseningar och kostnadsöverskridanden. Enligt Spohr har PPP-projekten i allmänhet genomförts i tid och inom budget. Vissa projekt – såsom E18 Muurla–Lohja – kunde startas tidigare tack vare den incitamentsstruktur som PPP-modellen ger upphov till. Om effektiviseringsvinsterna inom PPP-projekt väsentligen överstiger merkostnaderna för finansieringen, framstår dessa som motiverade även ur ett strikt finansiellt perspektiv.

Spohr identifierar även ett antal strukturella och marknadsmässiga utmaningar. Finland är en relativt liten marknad, vilket ställer höga krav på noggranna förberedelser för att attrahera kvalificerade anbudsgivare. En kontinuerlig projektpipeline är avgörande för att skapa långsiktigt intresse bland såväl nationella som internationella aktörer. I Finland har projekten hittills varit fristående, vilket kan utgöra en nackdel i upphandlingssammanhang. Vidare understryker Spohr vikten av långsiktigt politiskt och institutionellt stöd för PPP-satsningar, för att minska risken för policyförändringar som kan äventyra projektens stabilitet.

En ytterligare utmaning är att den finska projektportföljen ofta är för liten för att attrahera större investerare, vilka i regel efterfrågar projekt med en volym om minst 250 miljoner euro. Detta krav drivs delvis av de höga kostnaderna förknippade med upphandling och anbudsgivning, både för myndigheter och för privata aktörer.

Slutligen framhåller Spohr att det historiskt har funnits en viss skepsis gentemot PPP-modellen i Finland. Exempelvis har tidigare erfarenheter av privatiseringar inom energisektorn, där prisökningar följde efter privata förvärv, bidragit till en generell försiktighet inför att låta privata aktörer få en mer omfattande roll i utvecklingen av samhällsinfrastruktur. Även finska Finansdepartementet har varit tveksamma och ofta utifrån perspektivet att ”staten lånar billigare”. Men som Spohr mfl konstaterar i sin studie så beror den slutliga totalkostnaden på om PPP-modellen kan bidra till högre effektivitet både vad gäller byggfas och förvaltningsfas.

3.2. Myndigheter

I samtal med Seppo Toivonen vid finska Trafikverket (Väylä) och Mikko Jääskeläinen från Kommunikationsministeriet redogjordes för erfarenheterna av att använda PPP-modellen för att genomföra transportinfrastrukturprojekt i Finland.

Införandet av PPP i slutet på 1990-talet motiverades av flera faktorer. En viktig drivkraft var påverkan från den privata sektorn, som aktivt förespråkade modellen. Samtidigt ökade PPP:s internationella popularitet, och både regeringen och finska Trafikverket bedömde att modellen kunde bidra till ökad budgetmässig flexibilitet. Ett konkret behov uppstod i samband med Finlands EU-medlemskap, då landet åtagit sig att förbättra vägsträckan E18. Eftersom detta av statsfinansiella skäl krävde nya finansieringslösningar, valdes PPP som ett lämpligt alternativ.

Fyra vägprojekt har genomförts som PPP, främst längs E18 och E75. Dessa projekt har enligt de intervjuade i huvudsak levererats inom utsatt tid och budget och har dessutom bidragit till förbättrad trafiksäkerhet. För närvarande finns dock inga nya PPP-projekt planerade, vilket främst förklaras av bristande politisk vilja.

Organisatoriskt är Finska Trafikverket en relativt liten organisation, med cirka 400 anställda centralt och ytterligare 400 regionalt. All verksamhet är i hög grad outsourcad, vilket innebär en omfattande användning av konsulter. Myndigheten har ingen permanent PPP-enhet, utan projektorganisationen har bestått av tillfälliga team på 5–7 personer under förhandlingsfasen och cirka 40 personer för utvärdering. I dagsläget är Seppo Toivonen den enda kvarvarande på Trafikverket med erfarenhet av projekten. Detta uppfattas som ett problem då det saknas kompetens i tillräcklig omfattning om nya PPP-projekt skulle bli aktuella.

Även om modellerna som har tillämpats har varit snarlika har projekten haft olika utfall i och med att projekten bland annat har haft olika byggtekniska förutsättningar. På ett övergripande plan bedöms de dock ha genomförts och förvaltats väl. Jämförelser mellan PPP och traditionellt upphandlade projekt är dock komplexa, eftersom projekten ofta är olika till sin karaktär.

De incitament som finns inbyggda i PPP-modellen har visat sig främja snabb byggnation och effektiv förvaltning. I två av projekten har det dock uppstått vissa problem, bl a viss försening i förhållande till tidsplanen, och ett projektbolag överskattade sin kapacitet och har därefter behövt minska sina kostnader. Projekten har också kännetecknats av få förändringar och tilläggsarbeten, vilket kan bero på att det även finns en kostnad även för trafikmyndigheten att ändra det förslag man har kommit överens om.

Det första projektet som avslutades, E75, har enligt uppgift överlämnats i enlighet med kontraktets villkor. Samtidigt betonas vikten av att förstå att samhälleliga krav förändras över tid, exempelvis vad gäller krav på hållbarhet och återvinning, vilket kan göra att äldre kravspecifikationer inte längre uppfyller dagens standarder.

Frågan om innovation är svår att besvara entydigt. Det har inte funnits exempel på stora tekniska genombrott, utan byggföretag, investerare och långgivare tenderar att föredra beprövade och robusta lösningar, snarare än att ta risker med nya tekniker.

Finansieringsstrukturen i de finska PPP-projekten har huvudsakligen bestått av lån från Europeiska Investeringsbanken (EIB), som stått för cirka 50 % av finansieringen, samt Nordiska Investeringsbanken (NIB) som bidragit med ytterligare 25 %. Kompletterande kortsiktiga banklån har också förekommit. Sammantaget har dock en stor andel av finansieringen kommit ifrån icke-privata källor

De genomförda projekten har haft en omfattning på mellan 200 och 400 miljoner euro i byggkostnader och mellan 240 och 700 miljoner euro om drift och underhållskostnader inkluderas. Trafikverket har övervägt att använda en kombination av så kallade milestone payments och tillgänglighetsbaserade ersättningar, i syfte att minska riskerna. Dock har enligt Trafikverket finansiärer varit skeptiska, eftersom denna modell enligt dem ger för låg avkastning. Dock ställer sig byggföretagen mer positiva till denna modell (se senare intervju).

Upphandlingen av PPP-projekten har i flera fall skett på ett ad hoc-baserat sätt. Trafikverket har lagt ned stort arbete på att skapa intresse bland potentiella investerare och har inlett dialog med marknadsaktörer upp till sex månader före formell upphandling. Det har dock varit svårt att mobilisera tillräckligt många byggföretag med lokal förankring och marknadskunskap. Det är ett problem då investerarna och långgivarna i regel föredrar att samarbeta med finska byggbolag som är bekanta med den nationella kontexten, samt med stabila underleverantörer.

En viktig lärdom är vikten av goda förberedelse inför upphandling. Samtliga tillstånd bör vara klara innan upphandling påbörjas, särskilt i miljö känsliga områden. Samrådsprocesser bör också ha genomförts, och målet är att vägplanen ska ha rättslig giltighet för att undvika överklaganden. Samtidigt bör bygghandlingarna vara tillräckligt flexibla för att möjliggöra effektivt genomförande.

De intervjuade pekar även på en rad andra lärdomar. PPP-projekten skapar ett större fokus på att identifiera och hantera risker än vad som är fallet i mer traditionella vägprojekt. Man betonar även att det ligger ett stort värde att tidigt ha dialog med de långsiktiga finansiärerna (EIB och NIB) då de ofta har god förståelse för risker som kan uppstå och även erfarenheter från många andra infrastrukturprojekt. I intervjuerna betonas även att internationella erfarenheter bör beaktas. Här lyfter man särskilt fram EPEC, som är en organisation knuten till EIB och som har byggt upp omfattande erfarenhet av PPP-projekt.

De projekt som har genomförts har varit vägprojekt. Järnvägsprojekt har övervägts som potentiella PPP-projekt, men bedömts som potentiellt mer komplexa då de varit i tätbebyggda områden och därmed förknippade med större risker. Vid särskilt komplexa projekt anses PPP mindre lämpligt, och i dessa fall förespråkas i stället den s.k. alliansmodellen.¹¹ De intervjuade pekar också på att det finns ett växande intresse för ”gröna projekt” vilket gör att järnvägsprojekt är potentiellt mer intressanta för investerare och långgivare än vägprojekt som ofta anses mindre ”gröna”.

I dagsläget finns inga nya PPP-projekt planerade.

Avslutningsvis rekommenderas att Sverige prövar PPP-modellen, men med ett antal förbehåll. Framgångsrik tillämpning kräver gedigna förberedelser och en tydlig projektpipeline. Lämpliga projekt är i regel greenfieldprojekt (projekt som inte berör redan byggd miljö) med en storlek på minst 100 miljoner euro i byggkostnader. Det är viktigt att använda standardiserade PPP-modeller, då dessa är lättare att kommunicera till internationella investerare och leverantörer. Vidare bör dialog med marknadsaktörer inledas i god tid före formella förhandlingar. Slutligen poängteras att PPP inte innebär ”nya pengar”, utan snarare en ökad flexibilitet i offentlig finansiering och potentiellt högre effektivitet. Modeller som bygger på användaravgifter innebär högre risk och har generellt mött mindre intresse från investerare, varför tillgänglighetsbaserad ersättning kan vara att föredra. Man betonar även att det är viktigt med ett

¹¹ Kadefors et al (2024) för en analys av erfarenheter av alliansmodeller i Norden.

långsiktigt politiskt åtagande att satsa på PPP-modeller samt att berörd myndighet bygger upp egen expertis. Det finns även anledning att fokusera på projekt vars funktion och servicekvalitet är relativt lätt att mäta. Slutligen konstateras att att PPP-modeller ”is no silver bullet, but it is highly valuable addition to your toolbox” (Seppo Toivonen).

3.3. Rådgivaren

I ett samtal med Jon Forssell vid Capex Advisors, som i huvudsak har fungerat som finansiell rådgivare åt den offentliga beställaren, framkom ett antal centrala perspektiv på utformning, finansiering och genomförbarhet av Public-Private Partnership (PPP)-modeller i Finland. Forssell, som i huvudsak agerat finansiell rådgivare, understryker att framgångsrika PPP-projekt måste utformas på ett sätt som gör dem finansiellt attraktiva och ”bankable”. I PPP-sammanhang innebär ”bankable” att ett projekt är finansiellt genomförbart och tillräckligt attraktivt för långivare och investerare. Det förutsätter en tydlig ersättningsmodell, rimlig och hanterbar riskfördelning, robusta kontraktsvillkor samt ett väl förberett underlag med politiskt och institutionellt stöd. Bankability är avgörande för att projektet ska kunna säkras med privat finansiering och därmed realiseras inom ramen för en PPP-modell.

En grundläggande förutsättning för finansierbarhet är att projektrisker kan identifieras och att deras potentiella negativa utfall – den så kallade downside-risken – är möjlig att hantera. Detta kan ske genom robust kontraktsutformning, försäkringslösningar eller genom en organisation med hög kompetens inom riskhantering. Innovation är därmed inte ett centralt krav från finansierars sida; snarare värderas robusthet och förutsägbarhet. Forssell lyfter järnvägsprojekt som särskilt svåra att realisera som PPP, med hänvisning till projektet i Kokkola där befintlig infrastruktur skulle uppgraderas. I detta fall var det svårt att precisera och prissätta risker kopplade till det äldre spåret, vilket gjorde projektet i praktiken ofinansierbart, eftersom ingen aktör ville ta på sig den ospecificerade risken.

Vad gäller betalningsmekanismer konstateras att tillgänglighetsersättning utgör den mest attraktiva modellen för långivare, då den skapar stabila kassaflöden. Andra modeller, såsom användaravgifter (t ex vägtull) eller så kallade skuggtullar, anses innebära för hög risk eller, som i fallet med Finland, ha lett till alltför höga kostnader för beställaren. Diskussioner har även förts om att tillämpa ”land value capture”-modeller, där markvärdesökningar som följd av infrastrukturprojekt återförs till projektfinansieringen, men detta har bedömts vara svårt att genomföra praktiskt. En annan mekanism som har diskuterats är milestone payments, där betalning sker i takt med att byggprojektet fortskrider. Denna modell kan minska det totala lånebehovet och därmed projektets skuldsättning. Samtidigt innebär det lägre lönsamhet för långivare, vilket kan minska intresset från kapitalmarknaden.

Riskfördelning är en central aspekt vid upphandling av PPP-projekt. Enligt Forssell fungerar den så kallade konkurrensdialog-modellen särskilt väl i sammanhang där riskbilden är komplex. Dialogen möjliggör en iterativ process där både kommersiella och tekniska diskussioner förs parallellt mellan beställare och leverantörer. Detta möjliggör tydliggörande och justering av riskallokering, kvalitetskrav och tekniska lösningar, innan slutlig upphandlingsdokumentation fastställs. Samtidigt betonar Forssell vikten av att projektet är tillräckligt förberett inför upphandling. I Finland har exempelvis vägplaner ofta varit juridiskt bindande redan vid upphandlingsstart, vilket reducerar osäkerhet men också begränsar innovationsutrymmet.

Prissättningen i PPP-projekt utgår ofta från en total livscykelkostnad som inkluderar byggnation, drift, underhåll och finansiering. Den finansiella modellen utgör grund för att fastställa nyckeltal såsom dagsersättning (price per day) i tillgänglighetsbaserade kontrakt. Capex Advisors tillämpar i detta sammanhang ofta en så kallad ”shadow-bid”-modell, som gör det möjligt att i ett tidigt skede testa projektets rimlighet för den offentliga beställaren ur finansiell synpunkt.

Ett återkommande tema i intervjun är frågan om affordability – det vill säga i vilken utsträckning ett projekt är genomförbart och värt sitt pris givet offentliga resurser, marknadens kapacitet och finansierars prissättning. Är projekt inte prisvärda är de betydligt svårare att genomföra. För finansierare behöver detta

dock inte vara ett lika stort problem och de kan tänka sig att delta även om projektet inte är prisvärt för beställaren. Det viktiga för finansörerna är att de får betalt.

Avbrutna eller fördröjda projekt kan ofta härledas till otillräcklig förberedelse eller svag politisk förankring. Forssell betonar att ett framgångsrikt PPP-program idealt bör inkludera inte bara ett enskilt pilotprojekt utan också en tydlig pipeline av kommande projekt. Ett enskilt pilotprojekt kan vara intressant, men en pipeline bedöms viktigare från ett helhetsperspektiv. Vidare är det av vikt att det hos beställaren även finns en organisatorisk struktur som säkerställer kontinuitet och lärande.

De potentiella nyttorna med PPP är enligt Forssell betydande. För det första kan modellen möjliggöra realisering av större projekt än en traditionell budgetfinansierad modell, vilket i sin tur kan skapa stordriftsfördelar och förbättrad kapitalanvändning. För det andra tvingar den över risk till entreprenören på ett sätt som också skapar ansvar för att projektet genomförs effektivt och hållbart. Upphandlingsfasen bör därför ges tillräckligt utrymme för att främja genomtänkta designlösningar, särskilt om beställaren är öppen för att ersätta delprojekt med mer integrerade helhetslösningar.

Vad gäller drift och underhåll har Forssell funderat på ett möjligt alternativ. Om det bedöms som viktigt att separera drift och underhåll från övriga kontraktskomponenter skulle man kunna tänka sig att beställaren handlar upp ett färdigförhandlat driftavtal som erbjuds som ett alternativ i upphandlingen. Genomförbarheten och nyttorna, samt den planerade riskfördelningen av en sådan modell borde dock beprövas i en eventuell marknadssdialog före en egentlig upphandling.

Forssell framhåller också betydelsen av projektstorlek. Projekt under cirka 100 miljoner euro anses vara för små för att attrahera ett brett intresse från långivare. Europeiska investeringsbanken (EIB) och Nordiska investeringsbanken (NIB) utgör viktiga aktörer med konkurrenskraftiga villkor för långsiktig finansiering, särskilt i projekt med långa löptider. Förutsatt att rätt villkor föreligger kan även multinationella banker delta, men det förutsätter att de bjuds in till dialog tidigt och att projektets långsiktiga kassaflöden är stabila och transparenta.

Det är också möjligt att den långsiktiga finansieringen struktureras i flera steg, speciellt i samband med kommersiell projektfinsiering från banker, exempelvis genom s.k. "miniperm"-lösningar där refinansiering sker under kontraktets livstid.

Sammanfattningsvis menar Forsell att Finlands tidigare PPP-projekt, såsom de längs E18, har varit framgångsrika vad gäller tidshållning, budgetdisciplin och kontroll. Rätt strukturerade PPP-projekt kan enligt honom bidra till tidigarelagd projektstart, bättre resursutnyttjande och tydligare ansvarsfördelning – förutsatt att upphandlingsstrategi, riskhantering och finansieringsstruktur är professionellt genomförda.

3.4. Projektbolaget

I en intervju med John Dingle vid Skanska redovisades företagets erfarenheter från två av de fyra PPP-projekt som genomförts inom transportinfrastruktur i Finland (ett projekt på E75 och ett av delprojekten på E18). John Dingle har lång erfarenhet av PPP-projekt och bland annat fungerat som Skanskas representant i flera av de PPP-projekt som Skanska har genomfört i Norden.

Enligt Skanska präglas de finska PPP-kontrakten av en relativt låg detaljnivå, särskilt vad gäller bestämmelser om överlämning vid koncessionstidens slut. Detta innebär att situationer där projekt eventuellt återgår till staten i förtid ofta kräver förhandlingar, i stället för att styras av entydiga avtalsvillkor. Denna flexibilitet kan upplevas som ovan för internationella aktörer, vilka i regel är vana vid mer strikt definierade kontraktsramar. Även för själva återlämningsfasen i slutet av koncessionen saknas ofta precisa kriterier. För de två E18-projekt som nu närmar sig avslut har särskilda arbetsgrupper tillsatts för att definiera vilka aspekter av väganläggningen som ska inspekteras och vilka krav som ställs för att uppfylla återlämningsvillkoren. Detta arbetssätt skiljer sig från exempelvis Norge, där

återlämningsprocessen är mer standardiserad. En viktig komponent i överlämnningen är tillgång till dokumentation som tydligt visar vad som har utförts under projektets gång.

En central fråga inom PPP-projektens förvaltningsfas rör riskfördelning. Här betonas vikten av att tydligt klargöra om risken ligger kvar hos projektbolaget eller om den har överförts till underhållsleverantören. Om projektbolaget behåller risken krävs beredskap att hantera eventuella kostnadsökningar mot slutet av avtalsperioden. Samtidigt kan väl genomförda projekt där vägkvaliteten är hög innebära att underhållsleverantörer är villiga att ta över hela underhållsansvaret, inklusive dess risker då detta kan innebära en förbättrad total lönsamhet för projektet.

Det kan uppstå svårigheter i förvaltningsfasen, särskilt om den initiala omfattningen av arbetsinsatser och administrativ börda har underskattats. Skanska har själva erfärut ekonomiska förluster till följd av sådana missbedömningar och har tvingats täcka upp med egna medel. Det framhålls att livscykelansvar i PPP-kontrakt ofta medför kostnader på lång sikt, exempelvis vid miljöpåverkan från vägdrift, som intrång av vägsalt i grundvattnet. Även traditionella upphandlingar innehåller ett visst ansvar genom garantiperioder, men PPP innebär ett betydligt längre och mer omfattande åtagande.

Innovation inom ramen för PPP-projekten har enligt Skanska försvårats av att så få uppdrag har genomförts. Den låga frekvensen av projekt har lett till att både beställare och entreprenörer förlorat kompetens och erfarenhet av att utveckla nytänkande lösningar och effektiva upplägg.

Utöver erfarenheterna från specifika projekt lyfte Skanska mer övergripande problem inom anläggningsbranschen, särskilt relaterade till produktivitet. Företaget menar att den låga produktiviteten beror på långa och komplexa processer från planering till genomförande, där många aktörer måste samordnas. Små förbättringar i enskilda delar av processen ger endast marginella effekter på det totala utfallet. Skanska pekar även på ett ökat beroende av underleverantörer som en orsak till ineffektivitet, då det begränsar möjligheten att utnyttja stordriftsfördelar och leder till förlängda tidsscheman genom inbyggda säkerhetsbuffertar i varje led. En viktig lärdom från PPP är att tid ges ett faktiskt ekonomiskt värde, vilket skapar starka incitament att arbeta effektivt. Även inom traditionell upphandling kan motsvarande incitament uppnås genom användning av fastprisavtal.

Avslutningsvis kommenterade Skanska den kanadensiska modellen för s.k. Progressive P3. Denna modell, där en leverantör väljs ut tidigt i processen för att medverka i planering och genomförande, bedöms vara svår att tillämpa inom EU:s upphandlingsramverk, där principen om konkurrensneutralitet är stark. Som ett alternativ lyfts modellen ”competitive dialogue”, där flera aktörer deltar i en initial dialog innan ett kontrakt tilldelas, d v s liknande den modell som har använts i Norge och Finland. Även denna modell innebär höga anbudskostnader, vilket kan motivera att beställaren ersätter deltagande leverantörer för att öka konkurrensen och intresset i anbudsfasen.

4. Sammanfattning, slutsatser och lärdomar för Sverige

Finland har sedan slutet av 1990-talet utvecklat en egen variant av offentlig-privat samverkan (PPP) för att möta behov inom transportinfrastruktur och samhällsfastigheter. Genomförda PPP-projekt har i stort sett levererat enligt plan både vad gäller tid, budget och kvalitet. I de fyra vägprojekten som har genomförts har modellen möjliggjort snabbare byggstart, förbättrad riskfördelning, högre driftsäkerhet och ett tydligare livscykelperspektiv. Modellen har också bidragit till att minska det direkta trycket på offentliga budgetar.

Trots dessa framgångar kvarstår flera utmaningar. Bland annat att hantera/minimera finansieringskostnaden av privat kapital, behovet av kompetensuppbyggnad på beställarsidan samt politisk osäkerhet försvårar en bredare tillämpning. Det finns också en risk att PPP-projekt blir svåra att genomföra om projektvolymen är för liten eller om tillståndsprocesserna inte är klara innan upphandling.

Erfarenheterna från Finland visar att en väl fungerande PPP-modell kännetecknas av:

- Standardiserade kontrakt och tydliga upphandlingsformer som även säkerställer god konkurrensutsättning
- Tillgänglighetsbaserad ersättning som gynnar långsiktig kvalitet snarare än trafikvolym
- Tidiga dialoger med marknaden och särskilt med finansiärer
- Projektpipeline som signalerar långsiktig stabilitet och möjliggör kunskapsuppbyggnad
- Tydlig rollfördelning och riskallokering i varje fas av projektet

Det är också tydligt att PPP passar bäst i projekt med stabila behov och låg förändringstakt, exempelvis väginfrastruktur.

Lärdomar för Sverige

Om Sverige i framtiden väljer att öka användningen av PPP som modell för transportinfrastruktur, kan flera lärdomar från Finland fungera som vägledning:

1. Tillgänglighetsbaserad ersättning bör prioriteras framför användaravgifter. Detta minskar riskerna förknippade med felaktiga trafikprognoser och ligger i linje med nordiska principer om avgiftsfri infrastruktur.
2. Förberedelser är avgörande. Samtliga tillstånd bör vara klara innan upphandling, och vägplaner bör ha juridisk giltighet. Det säkerställer genomförbarhet och attraherar både byggare och investerare. Planerna bör dock inte vara alltför detaljerade då detta begränsar möjligheten att genomföra projekten effektivt för ansvarigt projektbolag.
3. Typ av projekt och deras storlek spelar roll. Erfarenheter visar att inte bör vara för komplexa. Det är en fördel om projektens funktion/kvalitet är relativt lätt att mäta. Projekt under ca 100 miljoner euro har också svårt att locka kvalificerat kapital. En viss kritisk massa krävs också för att modellen ska vara finansiellt attraktiv.
4. Lärande och kontinuitet kräver en stabil projektpipeline. Engångsprojekt innebär kompetensförlust. Ett systematiskt program av PPP-projekt, särskilt inom kommunal sektor, kan bidra till mer robust kompetens och bättre upphandlingspraxis.
5. Offentlig beställarkompetens måste stärkas. I Finland har det funnits kompetens kopplat till de projekt som har initierats, men det har saknats kontinuitet och det saknas även en mer fast organisation för denna typ av projekt vilket bedöms som en svaghet. En lärdom är således att PPP innebär ett betydande ansvar för uppföljning, avtalstolkning och kvalitetsstyrning över flera decennier. Utan starka och kunniga offentliga motparter riskerar modellen att bli ineffektiv.
6. PPP-modellen är bara en av flera möjliga genomförandemodeller. I Finland har använt sig av såväl traditionell upphandling som alliansmodellen och PPP-modeller. De olika modellerna har sina för- och nackdelar och kan genomföras mer eller mindre effektivt. Val av modell är projektspecifikt och bör utformas så att den valda modellen ger bästa möjliga utfall.
7. Politisk samsyn är avgörande. För att PPP ska vara ett långsiktigt verktyg krävs bred politisk enighet och institutionellt stöd. Finlands erfarenheter visar att politisk osäkerhet kan bromsa fortsatt utveckling, även efter lyckade pilotprojekt.

Sammantaget visar de finska erfarenheterna att PPP kan vara ett effektivt verktyg – men bara under rätt förutsättningar. Modellen ersätter inte behovet av offentliga investeringar, men kan öka effektiviteten, ansvarstagandet och innovationsförmågan i stora infrastrukturprojekt. Sverige har mycket att vinna på att pröva PPP, där struktur, kompetens och projektval är noga genomtänkta.

5. Bilaga: Sammanfattning av finska PPP-projekt

I denna bilaga presenteras en sammanfattning av fyra större Public-Private Partnership (PPP)-projekt inom vägsektorn i Finland. Dessa projekt – *E75 Järvenpää–Lahti*, *E18 Muurla–Lohja*, *E18 Koskenkylä–Kotka* och *E18 Hamina–Vaalimaa* – har samtliga genomförts under perioden 1997–2018. Syftet med dessa projekt har varit att förbättra nationell och internationell infrastruktur, höja trafiksäkerheten samt effektivisera genomförandet av storskaliga vägprojekt. Genom ett samarbete mellan offentliga myndigheter och privata aktörer har dessa projekt visat på PPP-modellens potential att leverera högkvalitativa infrastrukturinvesteringar med effektiv tids- och kostnadskontroll. Nedan följer en fördjupad redogörelse för respektive projekt. Sammanställningen baseras på de källor som finns i den sammanfattande tabellen i slutet av bilagan

5.1. E75 Järvenpää–Lahti

Det första finska PPP-projektets koncessionsperiod, *E75 Järvenpää–Lahti*, omfattade perioden 1997 och 2012 och där ingick byggnation och drift av en 70 kilometer lång motorvägssträcka. Projektet utgjorde ett samarbete mellan det finska trafikledsverket och projektbolaget Tieyhtiö Nelostie Oy, med aktörer som Skanska och Hyder Investment som delägare.

Motorvägen öppnades i två etapper: den första i november 1998 och den andra i september 1999, vilket innebar en byggtid på cirka 2,5 år. Projektet innefattade en uppgradering av en befintlig vägsträcka till motorvägsstandard, inklusive uppförandet av 88 broar. Den totala projektkostnaden uppgick till 240 miljoner euro och finansierades genom lån från Nordiska Investeringsbanken (NIB) samt Postipankki. Fem olika konsortier deltog i upphandlingen, vilket signalerade ett betydande privat intresse.

Ersättningsmodellen byggde på skuggtullar, där betalning till projektbolaget baserades på trafikvolymerna snarare än direkta vägavgifter från användare. Kontraktet löpte över 15 år, varav 2,5 år avsåg byggnation och 13 år underhåll. Vid kontraktets slut överlämnades vägen till staten.

Projektet bedöms som framgångsrikt. Fördelarna inkluderade kortare byggtid jämfört med traditionell upphandling, effektivare riskhantering, lägre investeringskostnader och samhällsekonomiska besparingar genom minskade olyckor, restider och miljöpåverkan.

Projektets tidslinje

1996	1996-97	1997-99	2012
Projektannonsering	Kontraktsförhandlingar	Byggperiod	Driftperiodens slut
Sista datum för intresseanmälan	Finansiell stängning	Vägavsnitt 1 och 2 öppnade	Kontraktets slut
Förfrågan om anbud			
Sista datum för inlämning av anbud			

5.2. E18 Muurla–Lohja

Projektet *E18 Muurla–Lohja* byggde mellan 2005 och 2009 och omfattade utveckling och byggnation av en 64 kilometer lång motorvägssträcka som utgör en viktig länk mellan Helsingfors, Åbo och vidare till det europeiska vägnätet. Vägen öppnades i två etapper under november 2008 och januari 2009.

Koncessionsperioden med tillhörande ansvar för underhåll sträckte sig till 2029.

Projektkostnaden uppgick till cirka 700 miljoner euro. Fyra konsortier deltog i upphandlingen och kontraktet tilldelades projektbolaget Tieyhtiö Ykköstie Oy (ägt av Skanska, Laing och Lemminkäinen), vilket ansvarar för drift och underhåll till år 2029. Finansiering erhöles från Europeiska investeringsbanken (EIB) och NIB. Ersättningen till projektbolaget grundades på vägstandard och tillgänglighet.

Projektet inkluderade sju tunnlar, åtta trafikplatser och 49 broar. Särskilda krav ställdes på säkerhet och miljöanpassning. Efter färdigställandet noterades förbättrad trafiksäkerhet och ökad framkomlighet, särskilt genom att den nya motorvägen ersatte en olycksdrabbad vägsträcka. Restiden mellan Åbo och Helsingfors har minskat, vilket har gynnat såväl lokal som internationell trafik.

En efterföljande utvärdering visade att PPP-modellen möjliggjorde en effektiv byggprocess, tydlig riskfördelning och en byggtid cirka ett år kortare än vid traditionellt genomförande.

Projektets tidslinje

2004	2005	2005-09	2008-09	2029
Projektannonsering Intresseanmälan Förfrågan om anbud (1)	Första anbud Förfrågan om anbud (2) Andra anbud Kontraktspristilldelning Utvärdering av föredragen anbudsgivare Finansiell stängning	Byggnation	Trafik- öppning	Underhålls- periodens slut Kontrakt slut

5.3. E18 Koskenkylä–Kotka

PPP-projektet *E18 Koskenkylä–Kotka* koncessionsperiod sträcker sig från 2011 till 2026 och omfattar byggnation och drift av en 53 kilometer lång motorväg, som är en del av den strategiskt viktiga E18-korridoren mellan Skandinavien, Finland och Ryssland. Vägen färdigställdes och öppnades i september 2014 – en månad före utsatt tid.

Projektet genomfördes av Tieyhtiö Valtatie 7 Oy (ägt av Meridiam, Ilmarinen, YIT Rakennus Oy och Destia Oy) med ett kontrakt som sträcker sig till 2026. Finansieringen kom från EIB och NIB, och betalningsmodellen var baserad på vägstandard och tillgänglighet. Fyra konsortier deltog i anbudsprocessen, vilket påvisar fortsatt stort intresse från privata aktörer.

Projektet innefattade sex trafikplatser, 68 broar, en tunnel (Markkinmäki, 470 meter) samt två Ahvenkoski-broar (260 meter vardera). Miljöanpassningar inkluderade bullerskydd, grundvattenskydd och viltpassager. Den förbättrade infrastrukturen har reducerat restiden mellan Koskenkylä och Kotka med cirka åtta minuter och förväntas minska antalet personskador i trafiken med cirka 110 (varav 30 dödsfall) över en tioårsperiod.

Projektet betraktas som ett lyckat exempel på PPP-modellens tillämpning vid storskaliga infrastrukturinvesteringar.

Projektets tidslinje

2010-11	2011-2015	2013/14-26	2026
Projektannonsering Intresseanmälan Förfrågan om anbud (1) Första anbud Förfrågan om anbud (2) Andra anbud Val av föredragen anbudsgivare Fas för föredragen anbudsgivare Slutliga anbud, kontraktstilldelning Finansiell stängning	Byggnation	Underhållsperiod	Kontraktets slut

5.4. E18 Hamina–Vaalimaa

Det senaste projektet, *E18 Hamina–Vaalimaa*, genomfördes mellan 2015 och 2018 och avsåg en 32 kilometer lång motorvägssträcka i östra Finland, som utgör den avslutande delen av E18 fram till den ryska gränsen. Projektets syfte var att minska köbildning vid gränsen samt stärka logistiska förbindelser inom det transeuropeiska transportnätverket (TEN-T). Koncessionsperioden med tillhörande underhållsansvar sträcker sig till 2034.

Vägen öppnades i två etapper i februari respektive mars 2018. Projektkostnaden uppgick till 378 miljoner euro och finansierades av EIB och NIB. Projektbolaget Tieyhtiö Vaalimaa Oy (ägt av YIT och Meridiam) ansvarar för både byggnation och underhåll till 2034, med YIT Rakennus Oy som huvudentreprenör.

Projektet omfattade tekniskt avancerade moment, bland annat ett gränskontrollområde, fyra trafikplatser samt broar, djurpassager, bullerskydd mm.

Sedan vägsträckan färdigställdes har trafiksäkerheten förbättrats, restiden mellan Helsingfors och Ryssland förkortats och gränstrafiken effektiviserats. Projektet har tilldelats pris av *The Finnish Association for Impact Assessment (FALA)* för sitt omfattande miljöarbete. Efter Rysslands invasion av Ukraina har dock trafikvolymerna på sträckan minskat till följd av stängda gränser.

Projektets tidslinje

2014	2015	2015-18	2018-2034	2034
Projektannonsering Intresseanmälan Förfrågan om anbud (1) Förhandlingar Förfrågan om anbud (2)	Anbud Kontraktstilldelning Fas för föredragen anbudsgivare Finansiell stängning	Byggnation	Underhålls- period	Kontraktets slut

Projektsammanfattning

Projekt	E 75 Järvenpää-Lahti motorväg	E18 Muurla - Lohja	E18 Koskenkylä - Kotka	E18 Hamina - Vaalimaa
Kund	Väylävirasto (Finska trafikledsverket)	Väylävirasto (Finska trafikledsverket)	Väylävirasto (Finska trafikledsverket)	Väylävirasto (Finska trafikledsverket)
Anskaffningsperiod	10 månader	19 månader	17 månader	NA
Antal offerter vid förhandlingsstart	5	5	4	NA
Datum för kontrakt	03/1997	10/2005	12/2011	06/2015
Vägens öppnande	Första delen 11/1998, andra delen 09/1999	11/2008 och 1/2009	9/2014	2/2018 och 3/2018
Projektgenomförande	30 månader	36 månader	36 månader	34 månader
Underhållsperiod	13 år	21 år	12 år	20 år
Byggnation av vägsträcka	70 km	91 km	53 km	32 km (greenfield motorväg) 37 km (upprustning av sekundära och privata vägar)
Underhåll av vägsträcka	70 km	91 km	53 km	69 km
Konsortier som deltog i anbudsförfarande	Vianova Oy Group VT4 Bouygues Suomen Laatumie Oy	Bouygues & Kesälahden Maansiirto Oy Cintra & SRV Oy Tielikelaitys & YIT Rakennus Oy Vinci Concession	Strabag Vinci Concessions (skickade inte in ett bud) Lemminkäinen Infra Oy (skickade inte in ett bud)	NA

PPP-företag	Tieyhtiö Nelostie Oy	Tieyhtiö Ykkestie Oy	Road Company Valtatie 7	Tieyhtiö Vaalimaa Oy
Ägare	Hyder Investment BV (41%) Skanska BOT Ab (23%) Skanska OY (18%) Private Capital Associates (18%)	Skanska ID Ab (41%) Laing Roads Limited (41%) Lemminkäinen (18%)	Meridiam (60%) Ilmarinen (19,9%) YIT Rakennus Oy (10,05%) Destia Oy (10,05%)	YIT (20%) Meridiam Infrastructure Finance (80%)
Långgivare	Nordiska Investeringsbanken (NIB) Postipankki	Europeiska Investeringsbanken (EIB) Nordiska Investeringsbanken (NIB) Nordea Handelsbanken Royal Bank of Scotland (RBS)	Pohjola Bank Oy Europeiska Investeringsbanken (EIB) Nordiska Investeringsbanken (NIB)	Europeiska Investeringsbanken (EIB) Nordiska Investeringsbanken (NIB) Pohjola Bank
Entreprenörer	Skanska & Tekra	E18 konsortiet (Skanska-infra & Lemminkäinen Infra)	Pulteri konsortiet (YIT Rakennus & Destia)	YIT Rakennus Oy
Driftentreprenörer	Skanska & Tekra	E18 konsortiet (Skanska-infra & Lemminkäinen Infra)	Pulteri konsortiet (YIT Rakennus & Destia)	YIT Rakennus Oy
Betalningsmetod	Skuggtull	Tillgänglighetsbaserat	Tillgänglighetsbaserad	Tillgänglighetsersättning
Total kostnad för projektägare	240 000 000 euro	700 000 000 euro	623 000 000 euro	378 000 000 euro
Syfte med projektet	Upprusta befintlig vägsträcka Förbättrade transportförutsättningar mellan orterna	Förbättring av transporter inom Norge mellan Åbo och Helsingfors samt förbindelsen med Europa. Reducerad restid	Förbättring av transportförutsättningar mellan Finland, Skandinavien och Ryssland	Förbättring av transportförutsättningar mellan Finland, Skandinavien och Europa

	Reducerad restid Förbättrad säkerhet	Förbättrad säkerhet		Minska trafik och köbildning vid gränsen mot Ryssland
Framgångar i projektet	Levererades innan tidplan och med rätt kvalité	Levererades något efter tidplan och med rätt kvalité	Levererades innan tidplan och med rätt kvalité	Levererades enligt tidplan och med rätt kvalité
Intressentframgångar	Samhällsekonomiska besparingar, färre olyckor, förbättrad lokal miljö, tidsbesparingar,	Samhällsmässig utveckling, resenärer och lokalsamhället sparar tid och pengar.	Samhällsmässig utveckling genom minskade trafikstockningar, kortare restid och förbättrad säkerhet.	Samhällsmässig utveckling och ökade kommersiella förutsättningar längs rutten, minskad restid och köbildningar, ökad säkerhet.
Källor:	Liikennevirasto (2013),	Liikennevirasto (2013), Skanska (2016), Europeiska Investeringsbanken (2005)	Liikennevirasto (2013), Nordiska Investeringsbanken (2014)	Liikennevirasto (2017), Europeiska investeringsbanken (2014), Meridiam (hämtad 2025), Väylävirasto (2022)

6. Referenser

- Europeiska Investeringsbanken (2005), ”E18 Muurla – Lohja (TEN)”, [E18 Muurla – Lohja \(TEN\)](#)
- Europeiska investeringsbanken (2014), ”E18 PPP Hamina-Vaalimaa Priority Ten-T”, [E18 PPP Hamina-Vaalimaa Priority Ten-T](#)
- Kadefors, A et al (2024), ”Relational contracting in Nordic construction– a comparative longitudinal account of institutional field developments”. International Journal of Managing Projects in Business Vol. 17 No. 8, 2024 pp. 22-46. [Relational contracting in Nordic construction – a comparative longitudinal account of institutional field developments | International Journal of Managing Projects in Business | Emerald Publishing](#)
- Liikennevirasto (2013), ”Public Private Partnership (PPP) Review”, ISBN: 978-952-255-388-1. <https://www.tieh.fi/hanke/vt4srrk.htm>
- Liikennevirasto (2017), ”E18 Hamina-Vaalimaa motorway to be completed in the spring of 2018”, [E18 Hamina-Vaalimaa motorway to be completed in the spring of 2018](#)
- Meridiam (hämtad 2025), ”E18-II Highway, Finland”, [E18-II Highway, Finland](#)
- Mäkinen, S. (2014), *PPP Experiences in Finland*, Netlipse 2014, Bryssel
- Nordiska Investeringsbanken (2014), ”Finland: E18 Koskenkylä – Kotka ready ahead of schedule”, [Finland: E18 Koskenkylä – Kotka ready ahead of schedule](#)
- Paulos Abebe Wondimu, Ole Jonny Klakegg, Agnar Johansen, Espen Solheim-Kile and Anne Live Vaagaasar (2024). Chapter 6 – Finland i Clegg, Ke mfl (2024) ”Handbook on PPPs in international infrastructure development: A critical perspective”.
- RT 103144. [RT 103144, PPP-malli rakennushankkeen hankinnan mallina | Rakennustieto | Kirjakauppa](#)
- Skanska (2016), ”E18 Muurla-Lohja-moottoritieosuus parantanut liikenneturvallisuutta huomattavasti”, [E18 Muurla-Lohja-moottoritieosuus parantanut liikenneturvallisuutta huomattavasti](#)
- Spohr, J., Wikström, K., & Eriksson, K. (2021). Towards collaborative infrastructure procurement. *Public Money & Management*, 42(4), 274–283.
- Spohr, J et al (2024). Are private investors overcompensated in infrastructure projects? (2024), Transport Policy, Volume 152, 1-8.
- Tichallinto (hämtad 2025), ”Valtatie 4 Järvenpää – Lahti moottoritieksi”, [Valtatie 4 Järvenpää – Lahti moottoritieksi](#)
- Väylävirasto (2022), ”E18 Hamina – Vaalimaa”, [E18 Hamina – Vaalimaa](#)