

Sihteeristön muistio parlamentaariselle liikenneverkon rahoitusta arvioivalle työryhmälle

28.2.2018

Liikenneverkon kehittämisen rahoitusmalleista

Johdanto

Liikenneverkko mahdollistaa toimivat, tehokkaat ja turvalliset matkat ja kuljetukset. Toimivat liikenneyhteydet ovat kestäväen kasvun perusedellytys ja niiden kehittämisellä on tärkeä rooli kansallisen kilpailukyvyn kannalta. Laaja liikenneverkko sekä sen käyttöön kohdistuvat liikkumis- ja kuljetustarpeet asettavat liikennejärjestelmän kunnossapidolle ja kehittämiselle runsaan kirjon haasteita ja odotuksia. Liikenneverkkojen merkityksestä huolimatta valtioiden mahdollisuudet rahoittaa liikenneverkon kehittämisinvestointeja ovat vähentyneet. Tämä on johtanut tarpeeseen tehostaa toimintaa sekä etsiä uusia investointien rahoitusmalleja.

Tässä muistiossa kuvataan liikenneverkon kehittämishankkeiden nykyinen rahoitusmalli, Suomessa käytössä olevat liikenneverkon käyttäjämaksut, kansainvälisiä käytäntöjä liikenneverkon rahoituksessa sekä vertaillaan käytössä olevien mallien ja eräiden suunniteltujen mallien rahoituskustannuksia. Lopuksi käydään läpi liikenne- ja viestintäministeriön parlamentaariselle työryhmälle esittelemät vaihtoehtoiset mallit liikenneverkon rahoitusongelman ratkaisemiseksi ja taustaa työryhmän linjauksille.

Kansainvälisiä liikenneverkon rahoitusmalleja koskevista osiosta on vastannut Liikennevirasto ja rahoituskustannusten vertailusta valtiovarainministeriön rahoitusmarkkinaosasto. Muilta osin muistio on työryhmän sihteeristön kokoama. Muistio perustuu parlamentaariselle liikenneverkon rahoitusta arvioivalle työryhmälle esitettyihin aineistoihin sekä aikaisempiin selvityksiin.

Liikenneverkon kehittämishankkeiden rahoituksen nykytilanne Suomessa

Yleistä

Suomessa julkinen sektori (valtio ja kunnat) vastaavat suurimmasta osasta liikenneverkkojen rahoituksesta. Valtion liikenneverkko muodostuu maantieverkosta, rataverkosta ja vesiväylistä. Valtion liikenneverkon kunnossapito rahoitetaan kokonaisuudessaan talousarviosta (perusväylänpidon momentti), ja myös pääosa liikenneverkon kehittämisestä on budjettirahoitteista (väyläverkon kehittämisen momentti).

Julkisilla kokonaisinvestoinneilla tuotetaan hyvinvointia kansalaisille. Lisäksi niillä on vaikutusta myös yksityisen sektorin tuotantoedellytyksille. Lyhyellä aikavälillä julkiset investoinnit voivat lisätä talouskasvua erityisesti silloin, kun taloudessa on käyttämättömää kapasiteettia, ja pitkällä aikavälillä julkiset investoinnit lisäävät parhaimmillaan talouden tuotantopotentiaalia.

Maa- ja vesirakentaminen muodostaa kansantalouden kokonaisinvestoinneista noin 10 %. Julkisen sektorin osuus tästä on vajaa 60 % ja siitä n. 42 % on valtion maa- ja vesirakennusinvestointeja. Suuruusluokaltaan valtion infrainvestoinnit olivat vuonna 2016 kansantalouden tilinpidon mukaan noin 1,1 mrd. euroa. Tämä rahoitetaan liki poikkeuksetta valtion talousarviosta.

Suomen hallitus on sitoutunut valtiontalouden kehysmenettelyyn. Menosäännöllä varmistetaan valtiontalouden vastuullinen, pitkäjänteinen ja taloudellista vakautta edistävä menopolitiikka. Järjestelmä perustuu vaalikauden ajaksi asetettavaan sitovaan, reaaliiseen vaalikauden kokonaiskehykseen, johon tehdään vuosittain vain tarvittavat hinta- ja kustannustasokorjaukset sekä rakennekorjaukset. Kehysjärjestelmä rajoittaa valtion talousarvioissa budjetoitavien menojen määrää. Säännön tarkoituksena on rajoittaa veronmaksajan maksettavaksi koituvien menojen kokonaismäärää. Kehysmenettely asettaa enimmäismäärän n. 80 prosentille valtion talousarviomenoista. Valtiontalouden kehysten ulkopuolelle jäävät mm. suhdanteiden ja rahoitusautomaatiikan mukaisesti muuttuvat menot, valtionvelan korkomenot ja finanssisijoitukset. Vuosittaisissa kehyspäätöksissä hallinnonaloille annetaan kehukset, mutta vain vaalikauden kokonaiskehys on sitova. Uudelleenkohdennuksia voidaan siten tehdä hallinnonalojen välillä. Vaalikauden kehysten ja hallinnonalakohtaisten kehysten väliin jää lisätalousarviovarauksen ohella myöhemmin kohdennettavaksi ns. jakamaton varaus.

Väylä- eli liikenneverkon kehittämisellä tarkoitetaan valtion tie-, rata- tai vesiväyläverkon kehittämistä investoinnein eli kehittämishankkein. Kehittämisinvestointi on euro-määrältään huomattava ja sen toteuttaminen kestää vuosia (3-5 vuotta). Kehittämisinvestoinnin avulla parannetaan väyläverkon palvelutasoa merkittävästi. Investointien vaikutusaika on kymmeniä vuosia eteenpäin. Investoinnista päätettäessä päätetään merkittävästä parantamisesta, jonka vaikutukset näkyvät tulevaisuudessa. Hankkeille määritetään nk. hyötykustannussuhde, joka osoittaa, ovatko hankkeen hyödyt (esim. aikasäästöt, onnettomuussäästöt jne.) suuremmat kuin haitat (esim. rakentamis- ja ylläpitokustannukset).

Liikenneverkon kehittämisen nykyiset rahoitusmallit

Liikenneverkon kehittämisinvestointeja toteutetaan nykyisin useilla erilaisilla toteuttamis- ja rahoitusmalleilla. Kaikista valtion kehittämishankkeista päättää eduskunta hankkeita valtion talousarviomenettelyssä. Pääsääntöisesti liikenneväylien kehittämisinvestoinneista valtiolle aiheutuvat menot rahoitetaan vuosittain osoitettavilla määrärahoilla. Talousarviorahoitus on normaali menettely valtion vastuulle kuuluvien investointien osalta. Hankkeelle myönnetään valtuus ja menot budjetoidaan hankkeen toteutumisen mukaisesti valtion talousarvioon. Investointi rahoitetaan siis rakentamiskana valtion talousarviosta myönnettävillä määrärahoilla. Menot kirjataan talousarvokirjanpidon momentille menon aiheuttamisvuonna.

Eräiden hankkeiden osalta valtiolle kuuluva meno maksetaan vasta hankkeiden liikenteelle avaamisen jälkeen ja hankkeen menot rahoittaa väliaikaisesti kunta tai muu ulkopuolinen toimija. Tätä kutsutaan jälkirahoitusmalliksi.

Elinkaarihankkeissa valtio ostaa yksityiseltä yritykseltä hankkeen elinkaaren aikaisen kokonaishoitopalvelun. Valtio maksaa palvelun määrästä ja laadusta. Yritys toteuttaa investoinnin sekä huolehtii ylläpidosta koko pitkän sopimuskauden ajan (n.15 - 25 vuotta). Investoinnin tarvitseman rahoituksen yhtiö ottaa rahoitusmarkkinoilta. Yhtiö perii kaikki kustannukset valtiolta osana palvelumaksua, eli valtio ostaa vuosittain kokonaishoitopalvelun. Valtion talousarviossa tällaiset hankkeen on budjetoitu omalle erilliselle momentilleen. Eduskunta päättää euromääräisen sopimusvaltuuden hankkeen aloitusvuonna. Sopimuskauden lopussa väylä siirtyy valtiolle korvauksetta. Mallia on käytetty ja käytetään parhaillaan yhteensä neljään tiehankkeeseen, jotka ovat kustannuksiltaan merkittäviä. Mallin hyvänä puolena on pidetty väylänpidon tehokkuuden lisääntymistä. Ominaista mallille on, että tarkastelussa on koko väylän elinkaaren talous eikä vain investointivaihe. Mallin haittapuolena on pidetty sitä, että se sitoo valtion varoja pitkäksi aikaa ja sisältää myös korkokustannukset.

Kehittämishankkeissa hyödynnetään myös hyötyjä maksaa -mallia. Malli perustuu siihen, että joissain tapauksissa kunta tai joku muu ulkopuolinen taho maksaa saamansa hyödyn perusteella osan valtion vastuulle kuuluvista liikenneverkon uusien kehittämishankkeiden investointikustannuksista. Hyötyjä voi olla yritys (hyödyttää liiketoimintaa) taikka kunta (esim. kaavoitushyöty). Yleensä hankkeeseen liittyy myös rahoittajan omia investointeja. Esimerkiksi kuntien intressi rahoittaa valtion väylähankkeita johtuu liikennehankkeiden vaikutuksista maan arvon nousuun ja muihin laajempiin vaikutuksiin. Liikennehankkeista aiheutuu esimerkiksi kunnille monesti laajempia hyötyjä kuin mitä hankkeen rakentamiskustannuksiin osallistuminen aiheuttaa menoja. Valtion kannalta hyötynä on, että se vähentää talousarviorahoituksen tarvetta hyötyjien osallistuessa valtion väyläverkon kehittämiseen. Hankkeesta erityisesti hyötyvät osallistuvat enemmän hankkeen menoihin kuin kaikki veronmaksajat (valtion talousarvion kautta).

Mallia käytetään nykyisinkin paljon erityisesti maantiehankkeissa ja meriväylähankkeissa, joissa tyypillisesti kunta tai satama osallistuu valtion väylän kustannuksiin. Toinen tyypillinen esimerkki ovat teollisuusyritykset tarvitsemat liittymät valtion maantieverkkoon - näissä tapauksissa yritys voi osallistua tarvitsemansa liittymän kustannuksiin. Hyötyjä maksaa -mallia voidaan toteuttaa myös hankeyhtiömallin kautta siinä tapauksessa, että hyötyjät omistavat hankeyhtiötä. Esimerkki hyötyjä maksaa -mallin käytöstä on vuonna 2012 valmistunut Kehä I Turunväylä-Vallikallio-hanke, jossa valtion osuus kustannuksista oli 61 % ja Espoon 39 %. Toinen esimerkki on Kilpilahden tieyhteys, jossa yritys, kunnat ja kuntien liikelaitos maksoivat 47 % ja valtio 53 % kustannuksista. Rahoituksesta neuvotellaan aina tapauskohtaisesti valtion ja muiden osapuolten välillä.

Hyötyjä maksaa -mallia on mahdollista käyttää olemassa olevan lainsäädännön puitteissa. Maantielakia ja ratalakia muokattiin vastaamaan nykyistä käytäntöä vuonna 2016. Tällöin maantielain (10 §) kirjattiin, että ”erityisestä syystä, kuten jos tienpidosta huolehditaan laadultaan tai laajuudeltaan korkeampiluokkaisena kuin yleisen liikenteen tai tien ympäristöön sovittamisen tarve edellyttää taikka jos jokin taho erityisesti hyötyy tehtävistä toimenpiteistä, tienpitäjän lisäksi muutkin tahot voivat sopimuksen mukaisesti osallistua tienpidon kustannuksiin tai ottaa huolehtiakseen jostakin tienpitoon liittyvästä toimenpiteestä.” Ratalain 7 § mukaan ”Liikennevirasto toimii radanpito- viranomaisena ja hallinnassaan olevan rataverkon radanpitäjänä. Valtio vastaa rataverkon radanpidon kustannuksista. Muu taho voi osallistua rataverkon radanpidon kustannuksiin Liikenneviraston kanssa tehtävän sopimuksen nojalla, jos radanpidosta huolehditaan laadultaan tai laajuudeltaan korkeampiluokkaisena kuin yleisen liikenteen tarve edellyttää tai jos jokin taho erityisesti hyötyy tehtävistä toimenpiteistä taikka jos osallistumiseen on muu erityinen syy.”

EU-rahoituksen osuus on Suomessa pienentynyt edelliseen rahoituskauteen verrattuna. Haasteena nykyisellä rahoituskaudella on ollut sopivien hankkeiden puute tukikelpoisella verkolla. Ainoalla tukikelpoisella rataosalla Turusta Helsingin kautta Vainikkalaan ei ole voitu käynnistää tarpeeksi rakennushankkeita, joten ratahankkeiden tuki tällä kaudella on jäämässä alle viidesosaan edellisestä rahoituskaudesta. Noin puolet Suomen tällä rahoituskaudella saamasta tuesta (noin 153 milj. euroa) on kohdennettu muihin kuin valtion teknologia-, terminaali- ja satamahankkeisiin. Suomi haki v. 2016 yhdeksään hankkeeseen rahoitusta 26,1 milj. euroa ja sai näistä kuuteen hankkeeseen 18,7 milj. euroa. Vuonna 2017 Suomi haki neljään hankkeeseen rahoitusta 22,6 milj. euroa ja sai näistä kolmeen hankkeeseen 14,7 milj. euroa.

Rahoituksen painopisteestä johtuen Suomi tavoittelee North Sea–Baltic-ydinverkko-käytävän jatkamista Helsingistä Tornioon, mikä mahdollistaisi tulevaisuudessa CEF-rahoituksen hakemisen esimerkiksi pääradan kehittämishankkeille.

Muita liikenneverkon ehdotettuja rahoitusmalleja on käsitelty parlamentaarisen työryhmän raportissa ”Liikenneväylien korjausvelan vähentäminen ja uusien rahoitusmallien käyttö” (Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 35/2014). Tämän jälkeen julkaistusta uusista ehdotuksista voidaan mainita liikenne- ja viestintäministeriön selvitys liikenneverkkoyhtiöstä (”Parempia väyliä, sujuvampaa liikennettä. Liikenne- ja viestintäministeriön raportit ja selvitykset 1/2017”).

Suomessa käytössä olevat liikenneverkon käyttäjämaksut

Meriväylien käytöstä peritään väylämaksua. Väylämaksu perustuu väylämaksulakiin (1122/2005), jonka perusteella väylämaksua kerätään Suomen aluevesillä kaupparenkulkua harjoittavilta aluksilta. Väylämaksun suuruuteen vaikuttavat mm. alustyyppi, jääluokka ja aluksen koko. Väylämaksu on luonteeltaan vero, jolla on pyritty kattamaan väylien ylläpidosta ja jäänmurrosta valtiolle aiheutuvat kustannukset. Väylämaksut on puolitettu vuosiksi 2015–2018. Merenkulun väylämaksujen uudistamista valmisteleva työryhmä on asetettu kaudelle 6.11.2017–31.3.2018.

Rautatiemarkkinadirektiivi (2012/34/EU) on pantu Suomessa täytäntöön laeilla rautatielain muuttamisesta (1394/2015) ja ratalain muuttamisesta (1395/2015). Rautatiemarkkinadirektiivi edellyttää, että rataverkon haltija (joko valtio tai yksityinen) voi päättää kaikista rataverkon käytön hinnoitteluun liittyvistä maksuelementistä sääntelykehysten puitteissa ja maksuja ei voida siten enää periä veroina. Rautatieliikenteessä ei EU:ssa pyritä radanpidon täyteen kustannusvastaavuuteen, koska rautatiemarkkinat eivät kestäisi sitä. Ratamaksun *perusmaksusta*, joka on hyvin alhainen, myönnettävillä alennuksilla ja korotuksilla kannustetaan erilaisten yleishyödyllisten tavoitteiden saavuttamiseen, esimerkiksi investointikustannusten kattamiseen. *Lisämaksujen* avulla taas rataverkon haltijaa kannustetaan parantamaan kannattavuuttaan niin, että rataverkon haltija voi periä maksuja luokittelemalla rataverkon liikennettä erilaisiin markkinasegmentteihin, jos näiden markkinasegmenttien voidaan osoittaa kestävän tällaiset lisämaksut. Rautatiealan sääntelyelin, joka Suomessa toimii Liikenteen turvallisuusvirastossa, arvioi lisämaksun vaikutukset markkinoihin ja sillä perusteella maksun hyväksyttävyyden.

Nykyisin ratamaksun perusmaksu on henkilöliikenteen harjoittamisesta 0,1308 senttiä bruttotonnikilometrilta ja tavarajunaliikenteen harjoittamisesta 0,1350 senttiä bruttotonnikilometrilta. Yksikköarvot ovat pysyneet muuttumattomina 15 vuoden ajan lukuun ottamatta vuonna 2010 tehtyä 10 %:n kertakorotusta. Ratamaksun perusmaksuna on kerätty vuosittain 2010-luvulla yhteensä noin 39–44 miljoonaa euroa. Ratamaksusta päättää rataverkon haltija (Liikennevirasto).

Rataverkon käytöstä on peritty ratamaksun perusmaksua ja rataverolain (605/2003) mukaisesti. Tavarajunaliikenne on vapautettu rataverosta vuosiksi 2015–2018 osana hallituksen toimenpiteitä rikkidirektiivin aiheuttamien kustannusten kompensoimiseksi. Koska unionilainsäädännön mukaiset maksuelementit on saatu osaksi rautatielain mukaista maksusääntelyä, erilliselle rataverolle ei enää jatkossa ole tarvetta. Rataverolaki on tarkoitus kumota vuoden 2019 alusta alkaen.

Rataverkon investointikustannuksia voi kattaa edellä mainittujen EU-lainsäädäntöön perustuvien perusmaksun korotusten ja lisämaksujen lisäksi kansallisella investointiverolla. Suomessa investointivero on käytössä Kerava-Lahti-oikoradalla, jossa peritään liikennöitsijältä noin 4 milj. € vuodessa 15 vuoden ajan tai kunnes 60 milj. euroa kertynyt (noin 20 % radan investointikustannuksista).

Valtion maantieverkolla ja kuntien katuverkolla voimassa oleva lainsäädäntö ei mahdollista maksujen keräämistä. Näin ollen esimerkiksi ruuhkamaksujen (vero) käyttöönotto edellyttäisi maksujen yleistä mahdollistamista (maanteiden osalta maantielaisissa) sekä maksuperiaatteita koskevan verolain säätämistä. Yksityisteiden osalta käyttömaksujen periminen on mahdollista yksityistielain mukaisesti.

Kansainvälisiä käytäntöjä liikenneverkon rahoituksessa

Liikenneinvestointeja rahoitetaan monella tavalla eri puolella maailmaa. Erot eri maiden väleillä ovat kuitenkin suhteelliset pienet, ja valtion talousarviorahoitus muodostaa selvästi yleisimmän tavan rahoittaa liikenneinvestointeja kaikissa maissa. Erityisesti tie- ja ratahankkeissa talousarviorahoitus on yleisin rahoitusmuoto. Lentoliikenteen infrastruktuurin eli lentoasemien rahoittaminen on kaikkialla pääasiassa liiketoimintaa. Lentoasemat kattavat kustannuksensa lentoyhtiöiltä ja matkustajilta perittävillä maksuilla. Poikkeuksen tähän muodostavat pienet maakunnalliset kentät, jotka yleensä saavat alueellista tukea. Vastaavasti satamat ovat pääsääntöisesti liiketoimintaa. Meriväylien rakentaminen rahoitetaan yleensä valtion varoin paitsi maissa, joissa satamaan johtavat meriväylät ovat satamien vastuulla. Rataverkon rahoitus on Euroopan unionissa säädeltyä ja koostuu pieneltä osalta rautatieyhtiöiltä perittävistä maksuista sekä suurelta osin valtion talousarviorahoituksesta. Rahoitusmallien kannalta katsottuna eniten eroavaisuuksia eri maiden välillä on tieverkon investointien rahoittamisessa.

Pohjoismaat

Ruotsissa valtion talousarvio on liikenneinvestointien päärahoituslähde. Ruotsissa talousarviorahoitusta täydentäviä rahoitusmalleja ovat käyttäjämaksut, yhteisrahoitus ja valtion sisäinen lainamalli.

Tienkäyttömaksuja peritään Ruotsin ja Tanskan välisellä Juutinrauman sillalla sekä Ruotsin ja Norjan välisellä Svinesundin liittymällä. Tukholmassa ja Göteborgissa peritään erillistä ympäristömaksua (ns. ruuhkamaksu). Tukholmassa ympäristömaksun tuloilla on rahoitettu Tukholman kehätietä ja metroa. Göteborgissa ruuhkamaksu on osa valtion ja Göteborgin sopimaa 34 miljardin kruunun (n. 4 mrd. €) liikenteen investointipaketista vuosille 2010-2027, josta valtio ja alue maksavat kumpikin 17 miljardia kruunua. Göteborg kattaa oman osansa ruuhkamaksun tuotoilla.

Yhteisrahoitus tarkoittaa Ruotsissa sitä, että kunta tai joku muu taho voi maksaa osan valtiolle kuuluvasta liikennehankkeesta. Ruotsissa on käytössä myös valtion sisäinen lainamalli. Tämä merkitsee, että Ruotsin Liikennevirasto on voinut ottaa lainaa Ruotsin valtiokonttorilta toteuttaakseen liikenneinvestoinnin. Investointikustannuksia ei kirjata tavalliseen tapaan rasittamaan talousarvion menopuolta eikä kehystä, vaan niiden sijaan menomomentille kirjataan korot ja kuoletukset, jotka Liikennevirasto joutuu maksamaan valtiokonttorille saamastaan lainasta. Vuodesta 2013 lähtien sisäisen lainamallin käyttö Ruotsissa on kuitenkin ollut sallittua ainoastaan sellaisiin hankkeisiin, jotka rahoitetaan käyttäjämaksuilla. Tosin sanoen talousarvion määrärahoja ei saa käyttää enää valtion sisäisen lainan kustannusten kattamiseen. Ruotsi poikkeaa muista pohjoismaista siinä, että Ruotsissa on vain yksi elinkaarimallilla (public-private-partnership, PPP) toteutettu hanke (Arlandabanan).

Pohjoismaista Norja käyttää selvästi eniten varoja liikenneverkkoihin. Norja aikoo käyttää valtion tie- ja rata- ja vesiväyläverkkoon vuosina 2014-23 yhteensä 34,2 miljardia euroa valtion varoja. Norja poikkeaa muista pohjoismaista myös siinä, että Norjassa käyttäjärahoituksella on suuri merkitys tiehankkeiden rahoituksessa. Norjassa

on tällä hetkellä noin 70 erilaista maksullista tiehanketta. Vuosina 2014-23 kerätään tietulleilla lisärahoitusta 12,3 miljardia euroa. Isot tiehankkeet toteutetaan Norjassa pääsääntöisesti PPP-hankkeina. PPP-mallia on kehitetty siten, että tulevaisuudessa PPP-hankkeissa Norjan valtio maksaa tiehankkeen valmistuttua tieyhtiölle noin puolet investointikustannuksista. Tällä tavoin tieyhtiön rahoituskulut alenevat merkittävästi. Näihin hankkeisiin liittyvät aina myös käyttäjämaksut, joilla katetaan osa investointikustannuksista. Tiemaksut tuloutetaan valtiolle. Käyttäjämaksuista vastaa alueellinen viranomais (ei tieyhtiö).

Tanska valtion talousarviorahoitusta täydentää Liikenneinfrastruktuurirahasto, joka perustettiin vuonna 2009. Silloinen hallitus sopi vuoteen 2020 toteutettavista hankkeista ja niiden rahoituksesta. Infrastruktuurirahastoon siirrettiin alun perin valtion varoja 94 miljardia Tanskan kruunua (noin 13 mrd. €). Infrastruktuurirahasto saa tuloja verovaroista, valtion omaisuuden myyntituloista sekä Isobeltin ja Juutinrauman siltojen käyttömaksuista (autoilijoilta).

Tanskassa on käytössä myös erillinen vuonna 2013 perustettu junarahasto, jolla rahoitetaan rataverkon investointeja. Rahaston alkuperäinen pääoma oli 28,5 miljardia kruunua (noin 4 mrd. €). Rahoitus tähän rahastoon tulee tuloista, joita saadaan Tanskan Pohjanmeren öljy- ja kaasuesiintymiä hyödyntävien yritysten verottamisesta. Hollannissa on käytössä vastaavanlainen infrastruktuurirahasto, josta rahoitetaan liikenneinvestointihankkeita. Infrastruktuurirahasto saa varansa Hollannin maakaasun myyntituloista.

Tanska on rakentamassa tunnelia Tanskan ja Saksan välille. Tämän Femern-tunnelin kustannusarvio on 52,6 mrd. Tanskan kruunua (7,3 mrd. €). Tunneli tulee olemaan käyttäjärahoitteinen eli tunnelin käyttäjät maksavat sen. Hanke toteutetaan PPP-hankkeena. Tanskan valtio takaa projektityhtiön lainat, jolloin rahoituskustannukset saadaan alhaisemmiksi.

Tanskassa on sovellettu hyötyjä maksaa -periaatetta Kööpenhaminan metron rakentamisen Örestadiin. Tämä tehtiin siten, että kaupunki käytti valtion takaamia lainoja metrolinjan rakentamiseen. Nämä lainat maksettiin takaisin tuloilla, jotka saatiin myymällä maata rakentajille ja kehittäjille. Nämä tulot heijastivat niitä hyötyjä, joita alueen kehittämisprojekteista saatiin. Niiden arvo nousi sitä mukaan kuin metro valmistui.

Tieinvestointien rahoittaminen Euroopassa

Lähes kaikissa Euroopan maissa valtion talousarvio muodostaa keskeisen rahoituslähteen tiehankkeiden rahoittamiseen. Merkittävin poikkeus tähän on eurooppalaiset tullitiet. Suuri osa eurooppalaisesta moottoritieverkostosta on maksullisia eli tulliteitä. Ne ovat pääsääntöisesti joko valtion omistamia tai yksityisiä yrityksiä (esim. Ranskassa, Espanjassa ja Italiassa).

PPP-mallia käytetään varsin laajasti tiehankkeiden osalta Euroopassa. Mallin käyttö on kuitenkin hieman hiipunut ja järkipäristynyt. Aiemmin erityisesti Etelä-Euroopan maat (esim. Portugali, Kreikka, Espanja) käyttivät laajasti PPP-mallia liikenneinfrastruktuurihankkeidensa toteuttamiseen. Yksi syy tähän oli, että näissä maissa tulkittiin, että PPP-mallissa projektityhtiön ottamaa lainaa ei laskettaisi valtion velaksi. Tilastoviranomaisten tulkinta asiasta on kuitenkin tiukentunut ja projektityhtiön velat katsotaan kuuluvaksi osaksi valtion velkaan. Tämän takia useat Etelä-Euroopan maat ovat vähentäneet merkittävästi PPP-mallin käyttöä.

Tieverkkoyhtiöt

Osassa Euroopan maista tieverkon ylläpitämisestä ja investoinneista vastaa erillinen yhtiö. Selkeänä trendinä Euroopassa näyttäisi olevan päätieverkon (moottoritie- tai valtatieverkoston) ylläpidon ja kehittämisen siirtäminen erilliselle valtionyhtiölle.

Yksi varhaisimmista tieyhtiöistä on vuonna 1982 perustettu itävaltalainen ASFINAG. Se on Itävallan liittovaltion täysin omistama osakeyhtiö, joka vastaa liittovaltion teiden (moottoritiet ja valtatiet) rahoittamisesta, kehittämisestä ja ylläpidosta sekä tietullien keräämisestä. Muiden teiden omistuksesta, rahoituksesta ja ylläpidosta vastaavat osavaltiot.

ASFINAG on sikäli poikkeuksellinen tieverkkoyhtiö, että se ei saa rahoitusta lainkaan valtion talousarviosta. ASFINAGin toiminta rahoitetaan tietullimaksuilla ja sen tytäryhtiöiden palveluiden tuotoilla. Pääosa yhtiön tuloista tulee raskaalta liikenteeltä perittävillä tiemaksuilla. Yhtiö ei kuitenkaan itse pääätä tiemaksujen tasosta, vaan siitä päättää Itävallan liikenne- sekä valtiovarainministeriö. ASFINAGin tekemiä investointeja rahoitetaan rahoitusmarkkinoilta kerätyllä pääomalla eli lainarahalla. Itävallan liittotasavalta takaa näitä lainoja, mikä alentaa ASFINAGin rahoituskustannuksia. ASFINAGin taloudellista toimintaa ja sen valvontaa sääntelee asiasta annettu laki.

Italiassa kansallisesti merkittäviä teitä sekä moottoriteitä, joissa ei ole käytössä tietulleja, hallinnoi yksinoikeutetulla toimiluvalla valtion omistama julkinen yhtiö (ANAS). ANAS:n päätehtävänä on yleinen teiden ja moottoriteiden ylläpito ja huolto sekä uusien teiden ja moottoriteiden rakentaminen. ANAS saa rahoituksensa useasta eri lähteestä. Italiassa toimivat tietulliyhtiöt joutuvat maksamaan ANAS:lle tietyn prosenttiosuuden teiden käyttäjiltä keräämistään tietullimaksuista ja ns. lisämaksua. Teiden ja moottoriteidenrakentamiseen ja tienpitoon liittyvään erikoishuoltoon tarvittava rahoitus on sen sijaan peräisin valtion talousarviosta. Italian valtio vahvistaa ja myöntää näihin tarvittaviin investointeihin määrärahat vuosittain. Teiden ja moottoriteiden hallinnointia sekä niihin tehtäviä investointeja ohjaa pääasiassa Italian infrastruktuuri- ja liikenneministeriön ja ANAS:n välinen monivuotinen ohjelma.

Portugalin kansallista tieverkkoa hallinnoinut Estradas de Portugal, S.A. yhdistyi vuonna 2015 maan kansallisesta rautatieverkosta vastanneen Rede Ferroviária Nacional E.P.E:n kanssa julkiseksi osakeyhtiöksi nimeltään Infraestruturas de Portugal S.A. (IP S.A.). Yhtiö suunnittelee, rakentaa, rahoittaa ja ylläpitää julkisia tie- ja rautatieverkkoja. Portugalin julkisen tieverkon pituus on noin 17 000 kilometriä. Siitä noin 15 000 kilometrin osuuden hallinnointi on annettu IP S.A:n tehtäväksi. Portugalin muu julkinen tieverkkoon puolestaan valtion ja paikallisviranomaisten hallinnassa.

IP S.A. saa rahoituksensa muun muassa tienkäyttäjiltä perimistä tietullimaksuista ja mahdollisista sakkomaksuista. Lisäksi yhtiö perii palvelumaksuja erinäisistä tuottamistaan palveluista, kuten teiden ylläpidosta. Yhtiön on mahdollista saada rahoitusta myös valtion tai muun kansallisen viranomaisen myöntäminä tukina. IP S.A. voi myös hankkia lyhyt- tai pitkäaikaista rahoitusta lainojen muodossa saatuaan asiaan ensin Portugalin valtion hyväksynnän. Yksi tärkeä rahoituslähde IP S.A.:lle on tietullimaksujen ohella niin sanottu tiepalvelumaksu, jolla rahoitetaan muun muassa tieverkon suunnittelua, kunnostusta ja uusia tieinvestointeja. Tiepalvelumaksu on sisällytetty Portugalissa bensiinin ja dieselin hintaan. IP S.A. on viime kädessä Portugalin suunnittelu- ja infrastruktuuriministeriön valvonnassa.

Yhtiön talouteen ja rahoitukseen liittyvissä asioissa ohjausvalta on Portugalin yleisellä valtiontalouden tarkastusvirastolla. IP S.A. saa päättää perittävien maksujen tasosta,

mutta laki määrittelee aina laskentakaavan esimerkiksi tietullimaksujen tarkistamiselle.

Englannissa, Saksassa ja Norjassa on viime vuosien aikana muodostettu tieverkko-yhtiöitä.

Englannissa sikäläinen Liikennevirasto (Highway Agency) yhtiöitettiin vuonna 2015 valtion kokonaan omistamaksi Highways England yhtiöksi. Yhtiö vastaa Englannin moottoriteistä ja valtateistä (noin 7 000 km, 2 % Englannin maantieverkostosta). Kyseisellä verkolla liikkuu kolmasosa Englannin tieliikenteestä ja kaksi kolmasosaa tavaraliikenteestä. Highways Englandin tehtävänä on ko. tieverkon ylläpito, hallinta ja kehittäminen.

Valtio on varmistanut yhtiön rahoituksen (15 mrd. puntaa) vuosille 2015/16-2020/21. Rahoitus tulee valtion talousarviosta. Vuodesta 2020 lähtien yhtiö saa rahoituksen vuonna 2017 perustetusta tierahastosta. Tierahasto saa puolestaan varansa uudesta ajoneuvoverosta (140 £/v/auto), jota alettiin periä uusilta autoilta 1.4.2017 lähtien. Ajoneuvoverotulot (noin 6 mrd. puntaa vuodessa) korvamerkitään siis tieverkon ylläpitoon ja kehittämiseen vuodesta 2020 lähtien.

Highways Englandin perustamisen taustalla on pyrkimys tehostaa teiden kunnossapitoa ja kehittämistä. Englannissa katsotaan, että yhtiömuoto ja riittävä rahoitus mahdollistavat tehokkaan toiminnan. Highways Englandin toimintaa valvoo ja arvioi tie- ja rautatievirasto, joka voi ryhtyä toimenpiteisiin, jos yhtiö ei toimi sopimuksen mukaisesti. Toiminnalle on asetettu lukuisia indikaattoreita tavoitteiden seuraamiseksi. Yhtiö ei itse päättä investointikohteita vaan hallitus linjaa kehittämiskohteet viisivuotisjaksoille.

Saksassa liittovaltio vastaa liittovaltion teistä ja osavaltiot ja alueet omista teistään. Liittovaltion tiet on rahoitettu valtion varoista eli talousarviosta sekä moottoriteiltä raskaalta liikenteeltä perittävistä tiemaksuista. Saksassa tehtiin vuoden 2016 alusta uudistus, jossa valtion kokonaan omistama yritys VIFG (Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz) alkoi vastata liittovaltion teiden ylläpidosta, rakentamisesta sekä rahoittamisesta. Yhtiö saa rahoituksen valtion talousarviosta sekä moottoriteiltä perityistä tiemaksuista (noin 3,1 mrd. euroa). Lisäksi VIFG valmistelee, soveltaa ja hallinnoi PPP-mallilla toteutettuja hankkeita.

Yhtiömallin motiivit ovat Saksassa samanlaiset kuin Englannissa. Yhtiöittämisellä ja pitkäjänteisen rahoittamisen varmistamisella tavoitellaan toiminnan merkittävää tehostumista. Yhtiö on myös yksi askel Saksan pitkän aikavälin suunnitelmaa siirtymisestä tieverkon rahoittamisen osalla verorahoituksesta kohti kokonaan käyttäjä maksaa rahoitusta.

Norja on kolmas maa, joka on tehnyt vastaavanlaisen uudistuksen kuin Englanti ja Saksa. Vuoden 2016 alusta lähtien Norjassa aloitti Nye Veier -niminen valtion täysin omistama tieyhtiö. Sen tehtävänä on suunnitella, rakentaa ja ylläpitää tiettyjä pääteitä. Aluksi yhtiö sai vastuulleen seitsemän tietä.

Yhtiön on tarkoitus olla tehokas rakennuttajaorganisaatio, jonka tavoitteena on varmistaa pääteiden kustannustehokas rakentaminen ja ylläpito. Yhtiön perustamisen motiivi on siis samanlainen kuin Englannissa ja Saksassa. Myös Norjassa uskotaan, että erottamalla toiminta yhtiömuotoon ja varmistamalla yhtiön rahoitus, pystytään merkittävästi tehostamaan toimintaa ja hankkeet valmistuvat halvemmalla ja nopeam-

min. Nye Veier rahoittaa toimintansa valtion talousarviorahoituksella sekä tiemaksuilla. Norjan valtio tulee antamaan yhtiölle 5 miljardin kruunun vuosittaisen rahoituksen.

Euroopan ulkopuoliset maat

Myös Euroopan ulkopuolisissa maissa tieverkon rahoituksen päälähde on valtion talousarvio. Yksi keskeinen ero eurooppalaisen ja muiden maiden käytäntöjen välillä on, että Euroopassa ei yleensä korvamerkitä tieliikenteeltä perittyjä verotuloja tieverkkojen ylläpitoon tai kehittämiseen. Esimerkiksi polttoaineverot katsotaan Euroopassa olevan osa yleistä verotusta tai energiaverotusta, eikä niillä katsota olevan yhteyttä tieverkon rahoitukseen. Sen sijaan tietyt maat kuten USA, Brasilia, Canada, Kiina, Israel ja Etelä-Afrikka käyttävät polttoaineverotulot joko kokonaan tai osittain tieverkon ylläpitoon.

Liikenneinfrastruktuurin rahoittamisen kannalta Yhdysvallat ovat mielenkiintoinen tarkastelukohde. Yhdysvalloissa tiepidosta vastaa kolme tahoa: liittovaltio (25 % rahoituksesta), osavaltiot (40 %) ja alueet (35 %). Liittovaltion rahoitus tulee Highway Trustista eli tierahastosta. Kyseinen tierahasto saa tulonsa lähinnä polttoaineveroista ja muista liikenteeltä perityistä veroista. Polttoaineveroa on viimeksi korotettu Yhdysvalloissa vuonna 1993. Aiemmin tieliikenteen kasvu takasi riittävän verotuoton, mutta autojen polttoainetehokkuuden lisääntyessä on tierahaston tulot vähentyneet suhteessa tarpeeseen. Tämän takia Yhdysvalloissa on käyty paljon keskustelua siitä, kuinka voidaan taata tieverkon riittävä rahoitus.

Yhdysvalloissa on paljon maksullisia teitä, siltoja ja tunneleita. Teitä rahoitetaan paljon myös PPP-mallin avulla. Amerikkalainen tapa soveltaa PPP-mallia eroaa kuitenkin eurooppalaisesta siinä, että Yhdysvalloissa tieyhtiö kantaa yleensä koko riskin ja perii käyttäjiltä tienkäyttömaksuja. Täten valtio ei osallistu PPP-hankkeiden kustannusten kattamiseen.

Johtopäätöksiä

Kansainvälisen vertailun perusteella voidaan sanoa, että pääperiaate liikenneverkon rahoituksessa on, että sekä kunnossapidon että kehittämisen rahoitus perustuu pitkän aikavälin suunnitelmaan. Kansainvälinen käytäntö on, että ensin tehdään poliittinen päätös liikenneverkkojen tasosta ja sen jälkeen varmistetaan rahoitus. Useat maat priorisoivat nykyisin perusväylänpitoa, joka rahoitetaan valtion talousarviosta. Tehostamishyötyjä haetaan monissa maissa yhtiöittämällä osa tieverkosta. Samassa yhteydessä varmistetaan yhtiöiden riittävä rahoitus.

Yksityisrahoitusta haluttaisiin kaikkialla lisää mm. saamalla institutionaalisia sijoittajia (esim. eläkerahastoja) rahoittajiksi. Vaikka liikenneverkon kehittämishanke rahoitettaisiin yksityisellä pääomalla, on käytännössä väistämätöntä, että lopulta joko veronmaksajat tai väylän käyttäjät tai näiden yhdistelmä maksavat pääomakustannukset. Ainoa poikkeus on, jos hyötyjä maksaa hankkeesta.

Toinen hyvin yleinen trendi maailmanlaajuisesti on elinkaarimallin käyttäminen. Selkeä kansainvälinen trendi on myös hyötyjä maksaa -periaatteen käyttämisen lisääminen osana hankkeiden rahoittamista. Liikennehankkeet parantavat työpaikkojen, asuntojen ja markkinoiden saavutettavuutta. Ihmiset ja yritykset ovat valmiita maksamaan parantuneesta saavutettavuudesta. Tämä heijastuu puolestaan maan arvoon, joka nousee. Kansainväliset esimerkit osoittavat, että liikennehankkeet voivat nostaa maan arvoa jopa 30 %. Esimerkiksi Lontoon Cross Rail -hankkeessa Lontoo rahoittaa hankkeesta 30 % perimällä radan vaikutusalueen yrityksiltä erityistä ylimääräistä veroa (Supplementary Business Rate). Hankkeen kustannusarvio on 16,5 mrd. euroa. Vastaavasti

Tukholmassa valtio, Tukholman kaupunki, maakunta ja viisi muuta kuntaa sopivat huh-
tikuussa 2017 raideinvestointeihin perustuvan joukkoliikenteen kehittämisestä, mikä
puolestaan mahdollistaa 100 000 uuden asunnon rakentamisen. Osapuolet sopivat
hankkeen kokonaisuudesta ja kustannusten (3 mrd. euroa) jakamisesta osapuolten
kesken. Kunnat rahoittavat 0,6 mrd. euroa hankkeesta. Kuntien osuus perustuu arvi-
oon maan arvon noususta.

Myös käyttäjämaksujen lisääminen liikenneverkon kehittämisen rahoituksessa on
kansainvälinen trendi. Esimerkiksi Euroopan komission uusimmissa esityksissä tieliik-
enteen hinnoittelun uudistamiseksi painotetaan maksujen soveltamisalan laajenta-
mista sekä ehdotetaan asteittaista luopumista aikaperusteisista maksuista ja siirty-
mistä kilometripohjaisiin maksuihin. Lisäksi maksut tulisi porrastaa ajoneuvojen CO2-
päästöjen mukaan eli suuripäästöisillä ajoneuvoilla maksu olisi korkeampi. Ehdotuk-
sen mukaan jäsenvaltiot voisivat sisällyttää tiemaksuihin ruuhkamaksun tai lisämak-
sun, jonka tulot olisi käytettävä esimerkiksi infrastruktuuriin. Edellä mainitun tieliiken-
teen hinnoittelu-uudistusehdotuksen käsittelyn päätyttyä voidaan arvioida, olisiko ky-
seistä hinnoittelua pidettävä Suomessa verona vai maksuna.

Rahoitusmallien taloudellinen arviointi

Liikenneinfrastruktuurin rahoitusmalleja voidaan arvioida monesta eri näkökulmasta.
Seuraavaksi tarkastellaan rahoitusmalleja kiinnittäen huomiota niiden varainhankin-
nan kustannuksiin. Tarkastelun lähtökohdaksi otetaan talousarviorahoitus, joka on
väylähankkeiden pääasiallinen rahoitusmuoto niin Suomessa kuin muuallakin maail-
massa. Nykyisin käytössä olevista rahoitusmalleista tarkastellaan lisäksi elinkaarimal-
lia. Osassa Eurooppaa elinkaarimalli on varsin tyypillinen tapa rahoittaa liikennein-
vestointeja, erityisesti suurempien hankkeiden osalta. Myös Suomessa elinkaarimal-
leista on kertynyt tietoa jo useampien vuosien ja projektien osalta, mikä tarjoaa mah-
dollisuuksia mallien arviointiin. Nykyisin käytössä olevista malleista tarkastelun ulko-
puolelle rajataan jälkirahoitusmalli. Mallia on usein käytetty tilanteissa, missä on ha-
luttu aloittaa hankkeita ilman valtiontalouden kehysvaikutusta. Aloitteet mallin käytölle
ovat tulleet liikennesektorilta tai kunnista.

Rahoitusmallien vertailua ei rajata pelkästään Suomessa käytössä oleviin malleihin
vaan myös uusia malleja otetaan mukaan tarkasteluun. Uusista rahoitusmalleista mu-
kaan analyysiin tulevat valtion sisäinen lainamalli, liikenneverkkoyhtiö ja valtion liiken-
nerahasto.¹

Yllä mainittujen mallien välisiä eroja investointien kustannuksissa havainnollistetaan
seuraavassa esimerkkilaskelmalla (ks. laatikko). Laskelmassa esitetyt luvut perustu-
vat todelliseen investointihankkeeseen (luvut skaalattu) ja Valtiokonttorin tietoihin val-
tion varainhankinnan kustannuksista. Vaikka kyse on yhdestä yksittäisestä hank-
keesta, niin siitä tehtävät päätelmät eri rahoitusmallien varainhankinnan kustannuk-
sista on yleistettävissä laajemmin.

Valtion rahoituskustannukset ovat tunnetusti alhaisimmat ja varainhankinnan kustan-
nusten näkökulmasta talousarviorahoitus onkin edullisin tapa rahoittaa liikenneinves-
tointeja. Valtion sisäisessä lainamallissa varainhankinnan kustannukset ovat lähtö-
kohtaisesti rinnastettavissa talousarviorahoitukseen. On kuitenkin mahdollista, että

¹ Liikenneväyläinvestointien rahoitusmalleiksi on vuosien mittaan esitetty monia muitakin vaihtoehtoja kuin
tässä tarkasteluun otetut mallit. Tarkasteltavien mallien lukumäärää on kyettävä jotenkin rajaamaan ja tässä
on keskitytty malleihin, jotka ovat olleet ehkä eniten esillä yleisessä liikennepoliittisessa keskustelussa.

tapauksessa, missä sisäisen lainamallin käyttö yleistyisi huomattavasti liikenneinvestointien rahoittamisen välineenä, sijoittajat eivät enää tarkastelisi valtion luottokelpoisuutta kokonaisuutena vaan sisäisellä lainamallilla rahoitettavien hankkeiden kautta. Tällä saattaisi olla vaikutuksia valtion varainhankinnan kustannuksiin (niitä nostaen).

Toisen ääripään varainhankinnan kustannuksissa muodostaa PPP-malli. Siinä investoinnin kustannukset nousevat selvästi korkeammaksi verrattuna talousarviorahoitukseen tai valtion sisäiseen lainanantoon. Ero syntyy merkittävästi korkeammista varainhankinnan kustannuksista. Tässä yhteydessä on hyvä huomata, että laskelmissa on oletettu ylläpitokustannukset saman suuruisiksi kaikissa rahoitusmalleissa. Todellisuudessa on mahdollista, että esim. PPP-mallissa nämä kustannukset ovat alhaisemmat hyödynnettäessä yksityisen palveluntuottajan tehokkaampaa toimintatapaa hankkeen koko elinkaaren ajan.² On myös mahdollista, että mallien välillä on eroja taloudellisen riskin hallinnoinnin tehokkuudessa.³ Näitä aspekteja ei ole tarkastelussa otettu huomioon. On kuitenkin todettava, että tehokkaammista toimintatavoista tai taloudellisen riskin alentumisesta koituvien hyötyjen tulisi olla huomattavat, jotta ne ylittäisivät varainhankinnan kustannuksista syntyvän eron talousarviorahoitukseen verrattuna. Varainhankinnan kustannuksilla on suuri merkitys liikenneinvestointihankkeiden kokonaiskustannusten osalta.

Yllämainittujen ääripäiden väliin varainhankinnan kalleudessa asettuvat liikenneverkko-yhtiö ja liikenne-rahasto. Näiden mallien varainhankinnan kustannusten arvioiminen on haasteellista, koska niistä ei ole Suomesta kertynyt käytännön kokemusta. Kustannusten tarkempi arvioiminen edellyttäisi myös yksityiskohtaisempaa tietoa näiden toimijoiden tulopohjasta. Hyödyntäen tietoa olemassa olevien valtion kokonaan omistamien osakeyhtiömuotoisten erityisrahoitusyhtiöiden varainhankinnan kustannuksista voidaan karkeasti arvioida varainhankinnan olevan näissä malleissa n. 50–100 peruspistettä yli valtion varainhankinnan kustannusten. Käsillä olevan esimerkin tapauksessa investointikustannukset olisivat tällöin n. 178–186 milj. euroa verrattuna n. 170 milj. euroon talousarviorahoituksessa. Myöntämällä varainhankinnalle valtion takaus voitaisiin rahoituskustannuksia pienentää huomattavasti, n. 20 peruspisteeseen yli valtion varainhankinnan kustannusten. Tämä kuitenkin lisäisi osaltaan jo valmiiksi voimakkaasti kasvaneita valtion epäsuoria vastuita ja niihin liittyviä riskejä.

2 PPP-mallien tehokkuushyödyistä ei ole empiirisissä tutkimuksissa saatu yksiselitteisiä tuloksia. Osassa tutkimuksia on havaittu elinkaarimallien parantavan tehokkuutta, osa analyyseista taas ei tue väitettä PPP-hankkeiden tehokkuushyödyistä.

3 Riskin hallinnointia käsittelevä tutkimuskirjallisuus tunnustaa riskien siirron keskeisen merkityksen elinkaarihankkeiden mielekkyyden kannalta, mutta tieto esimerkiksi siitä, minkä tyyppisiä riskejä kunkin toimijan tulisi kantaa ja missä vaiheessa projektia, on puutteellista.

Laatikko: Esimerkkilaskelma rahoitusmallien kustannuksista

Tarkastellaan yksinkertaistettua esimerkkiä liikenneinvestoinnin kustannuksista eri rahoitusmallien kohdalla. Tehdyt oletukset pohjautuvat todelliseen investointihankkeeseen ja Valtiokonttorista saatuihin tietoihin valtion varainhankinnan kustannuksista. Esimerkin yleiset oletukset ovat:

- hankkeen investointikustannukset 150 milj. €
- rakennusaika 2 vuotta, kunnossapitoajan pituus 18 vuotta
- reaaliset ylläpitokustannukset 0,6 milj./vuosi (2 % inflaatio-oletus)

1. Talousarviorahoitus & valtion sisäisen lainamalli:

Oletetaan 100 %:n lainarahoitus. Tarvittava lainanoton määrä kattaa investointikustannukset 150 milj. € sekä kunnossapitokustannukset 18 vuoden ajalta 10,8 milj. € ($0,6 \text{ milj. €} \cdot 18$) eli yhteensä 160,8 milj. €. Valtion 10-vuoden viitelainan jälkimarkkinakorko on n. 0,577 % (26.9.2017 tieto). Kyseisen maturiteetin viitelaina on vertailukelpoinen 17 vuoden annuiteetilainaan (vrt. alla oleva PPP-malli esimerkki). Näillä oletuksin hankkeen **kustannuksiksi tulisi n. 170,1 milj. €**.

Valtion sisäisessä lainamallissa **varainhankinnan kustannukset** ovat **lähtökohtaisesti rinnastettavissa perinteiseen talousarviorahoitukseen**. On kuitenkin mahdollista, että mallin laajempi käyttö nostaa valtion velanhallinnan kokonaiskustannuksia, koska sijoittajat eivät enää arvioisi valtion luottokelpoisuutta kokonaisuutena vaan eri sisäisellä lainamallilla rahoitettavien hankkeiden luottoriskiä.

2. PPP-malli:

Perustuen todellisen PPP-hankkeen arvioituihin kustannuksiin, esimerkkilaskelman mukaisessa investointihankkeessa (yllä kuvatuin yleisoletuksin) vuosittaiset valtion maksettavaksi tulevat palvelumaksut olisivat n. 12,88 milj. €. Näin ollen 18 vuoden sopimuskauden aikana hankkeen **kustannukset olisivat n. 232 milj. €**. Kustannusero talousarviorahoitusvaihtoehtoon selittyy PPP-mallin korkeammilla rahoituskustannuksilla. Asiantuntija-arvion mukaan mallissa 17 vuoden annuiteetilainan korkokustannukset olisivat n. 2,54 % eli selkeästi korkeammat verrattuna valtion varainhankinnan kustannuksiin.

3. Liikenneverkkoyhtiö ja valtion liikennerahasto:

Liikenneverkkoyhtiömallin ja valtion liikennerahaston varainhankinnan kustannuksista on vaikea esittää tarkkoja laskelmia johtuen siitä, että niiden soveltamisesta ei ole Suomessa toistaiseksi käytännön kokemusta. Liikennerahaston kohdalla asiaa vaikeuttaa lisäksi täsmeyttämättömät tiedot rahaston tulopohjasta. Pohjautuen olemassa oleviin tietoihin valtion kokonaan omistamien osakeyhtiömuotoisten erityisrahoitusyhtiöiden varainhankinnan kustannuksista voidaan karkeasti arvioida, että liikenneverkkoyhtiön ja valtion liikennerahaston kohdalla varainhankinnan kustannukset ilman valtioneuvoston takauksia olisivat n. 50–100 peruspistettä korkeammat verrattuna talousarviorahoitukseen. Tällöin investointihankkeen **kustannukset olivat n. 178–186 milj. €**. Varainhankinnan kustannuksia olisi mahdollista alentaa jonkin verran valtioneuvoston takauksilla, mutta valtion takausvastuiden voimakas kasvu viime vuosien aikana tekee tästä vaihtoehdosta ongelmallisen.

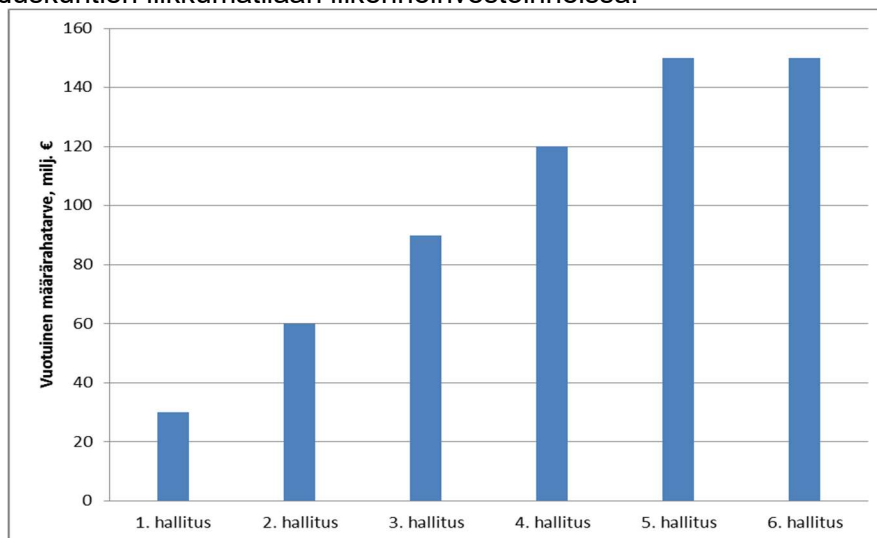
Edellä on havainnollistettu, että puhtaasti varainhankinnan kustannusten kannalta arvioituna talousarviorahoitus ja valtion sisäinen lainamalli ovat selkeästi edullisemmat tavat rahoittaa väyläinvestointeja. Varainhankinnan kustannusten ohella on kuitenkin monia muita perusteltuja näkökulmia, joita arvioinnissa voisi tarkastella. Seuraavassa

mallitarkastelua laajennetaan kiinnittäen huomiota paitsi investointitoiminnan pitkäjänteisyyteen niin myös eduskunnan budjettivallan kunnioittamiseen.

Rahoitusmallien tarkastelu eduskunnan budjettivallan kunnioittamisen ja investointitoiminnan pitkäjänteisyyden näkökulmasta

Talousarviorahoitus on prosessina läpinäkyvä malli, joka on perustuslain mukaisesti eduskunnan päätösvallan alla. Myös PPP-mallit ja sisäinen lainamalli edellyttävät eduskunnan valtuutta ja tältä osin ne tukevat eduskunnan budjettivallan kunnioittamista. Toisaalta sisäinen lainamalli on omiaan lisäämään investointeja niin kauan kuin sisäinen bruttolainanotto ylittää lainojen takaisinmaksun määrän, mahdollisesti yli sen investointitason, joka olisi kokonaistaloudellisesti mielekästä. Sama piirre liittyy PPP-malleihin, joiden osamaksuluonne mahdollistaa talousarviorahoitukseen verrattuna useampien hankkeiden aloittamisen lyhyellä aikavälillä. Tämän kääntöpuolena on, että useat samanaikaisesti aloitetut investointihankkeet sitovat tulevien eduskuntien ja hallitusten käsiä. Tätä on havainnollistettu kuviossa 1. Siinä oletetaan, että jokaisella hallituskaudella aloitetaan yksi PPP-hanke, jonka kokonaiskustannukset ovat 600 milj. euroa 20 vuoden sopimuskauden aikana. Kuviosta nähdään, että tässä tapauksessa vuotuiseksi PPP-hankkeiden määrärahatarpeeksi vakiintuisi 150 milj. euroa viidennestä hallituksesta lähtien. Vertailun vuoksi todettakoon, että vuoden 2017 talousarviossa elinkaarihankkeille varattu määräraha on 107 milj. euroa.

Kuvio 1: Esimerkkilaskelma osamaksumallien (ml. PPP-mallit) vaikutuksista tulevien eduskuntien liikkumatilaan liikenneinvestoinneissa.



Laskelmassa on oletettu, että jokaisella hallituskaudella aloitetaan yksi PPP-hanke, joka 20 vuoden sopimusaikalla maksaa yhteensä 600 milj. euroa ja missä palvelumaksut jakautuvat tasaisesti yli sopimusaajan eikä diskonttausta käytetä.

PPP-mallien voidaan katsoa heikentävän eduskunnan budjettivaltaa myös sitä kautta, että ne mahdollistavat finanssipoliittisten sääntöjen kiertämisen. Kansantalouden tilinpidossa julkiselle sektorille tehdyt investoinnit katsotaan lähtökohtaisesti julkisen sektorin investoinneiksi. Näin on myös siinä tapauksessa, että investoinnin on tehnyt ja rahoittanut yksityinen toimija. Poikkeuksen tähän yleissääntöön muodostaa kuitenkin elinkaarihankkeet tietyin ehdoin. Eurostatin ohjeistuksen mukaan elinkaarihankkeella toteutettu investointi voidaan katsoa yksityisen sektorin investoinniksi, mikäli yksityinen taho vastaa sekä rakentamisen riskeistä, että investoinnin käytettävyyteen ja/tai

sisältyisi pääomabudjetoinnin kokeilu liikenteen investoinneissa tai kokonaisrahoitusmallin käyttöönotto investointihankkeissa. Valtion väyläverkosta vastaisi mallissa Liikennevirasto.

Toinen työryhmän keskustelujen pohjaksi esitelty malli pohjautui talousarviorahoitukseen ja sitä täydentäviin muihin malleihin. Valtion väyläverkosta vastaisi mallissa Liikennevirasto. Tässäkin mallissa liikenneverkon ylläpitoon ja kehittämiseen käytettäisiin yhteensä 35 mrd. euroa vuoteen 2030 mennessä, mutta 5 mrd. euroa voisi olla mahdollisesti budjetin ulkopuolista rahoitusta. Mallissa Liikennevirastolle myönnettäisiin oikeus ottaa lainaa Valtiokonttorilta tai muulta EU-rahoitusehtoihin sopivalta pankilta hankkeissa, joissa osarahoitusta haetaan EU:lta. Lisäksi perustettaisiin talousarvion ulkopuolinen liikennevahasto, jonka perustaminen edellyttäisi 2/3 enemmistöpäättöstä eduskunnassa. Rahastoon voitaisiin ohjata määrärahoja talousarviosta, mahdollisesti ruuhkamaksut ja/tai esimerkiksi valtion omaisuuden myyntituloja. Rahasto voisi myös ottaa lainaa yksityisiltä sijoittajilta. Hyötyjä maksaa -mallin käytöstä laadittaisiin periaatteet, ja mallin hyödyntämistä kehitettäisiin edelleen erityisesti kaupunkiseuduilla. Ruuhkamaksut mahdollistettaisiin uudella lainsäädännöllä, ja maksut otettaisiin käyttöön pääkaupunkiseudulla.

Kolmas työryhmän keskustelujen pohjaksi esitetty malli perustui siihen, että valtion rata-, tie- ja vesiväyläverkosta vastaisi liikelaitos, joka voisi perustaa hankekohtaisia tytäryhtiöitä. Tytäryhtiöillä olisi mahdollisuus rahoittaa toimintaansa käyttäjämaksuilla ja niitä voisivat omistaa esimerkiksi eläkevakuutusyhtiöt. Tässäkin mallissa suurilla kaupunkiseuduilla olisi käytössä ruuhkamaksut, ja valtion liikenneverkkoon käytettäisiin yhteensä 35 mrd. euroa vuoteen 2030 mennessä (valtion osuus tästä voisi olla esimerkiksi 25 mrd. euroa). Mallissa liikennehankkeiden toteutukseen saataisiin tehokkuutta yhtiöiden kautta. Liikelaitos toimisi liiketaloudellisten periaatteiden sekä eduskunnan sille hyväksymien palvelutavoitteiden ja muiden toimintatavoitteiden mukaisesti. Tarvittaessa valtio voisi rahoittaa liikelaitoksen toimintaa. Liikelaitoksen perustaminen vaatisi eduskunnan hyväksynnän. Nykyisin valtion liikelaitoslaki koskee vain Senaatti-kiinteistöjä. Valtion toisesta liikelaitoksesta, Metsähallituksesta, on säädetty erillislailla.

Taustaa työryhmän linjauksille liikenneverkon rahoituksen kehittämiseksi

Työryhmä keskusteli vaihtoehtoisista liikenneverkon kehittämisen rahoitusmalleista, ja laati keskustelujen pohjalta linjauksensa liikenneverkon kehittämishankkeiden rahoituksen parantamiseksi.

Työryhmä päätyi lopputulokseen, että valtion väyläverkosta vastaisi jatkossakin Liikennevirasto.

Talousarviorahoitus muodostaisi jatkossakin pääosan liikenneverkon kehittämisen rahoituksesta. Talousarviorahoitusta kehitettäisiin ottamalla käyttöön kokonaisrahoitusmalli, mikä tarkoittaisi sitä, että liikenneverkon kehittämishankkeen koko rahoitustarpeen suuruinen määräraha budjetoidaisiin heti aloitusvuonna valtion talousarvioon. Kokonaisrahoitusmalli tehostaa hankkeiden toteuttamista, koska rahoitus ei hidasta hankkeen etenemistä. Investointi pystyttäisiin toteuttamaan järkevänkokoisina kokonaisuuksina ilman pilkkomista budjettiin sopiviin osakokonaisuuksiin. Valtion talousarviolaki mahdollistaa kokonaisrahoitusmallin eli 5-vuotisen siirtomäärärahan käytön, mutta menettelyä ei ole vielä otettu käyttöön. Vaikeutta on aiheuttanut se, että tarkoitukseen pitäisi allokoida jo aloitusvuonna yhdellä kertaa suuri määräraha.

EU:n Verkkojen Eurooppa (CEF) -rahoituksen kehittyessä siihen suuntaan, että suositetaan myös muita kuin suoria tukia, on tarpeen arvioida tapauskohtaisesti hankkeelle soveltuvien rahoitusmallien. Jos päädytään suurissa EU-tukikelpoisissa ratahankkeissa siihen, että Liikennevirasto toteuttaa hankkeen, tulisi huolehtia siitä, ettei kansallinen järjestelmä estä EU-rahoituksen hakemista.

Hyötyjä maksaa -mallia kehitettäisiin edelleen ja hyödynnettäisiin nykyistä laajemmin. Hyötyjä maksaa -mallin käyttöä hankaloittaa se, että liikenneverkon kehittämishankkeiden laajempia taloudellisia vaikutuksia koskevaa yleisesti hyväksyttyä laskentamallia ei ole olemassa. Esimerkiksi maan arvon nousun hyödyntämistä nykyistä laajemmin liikennehankkeiden rahoituksessa olisi tarpeen selvittää. Tämä edellyttää laajempia taloudellisia vaikutuksia koskevan kehitystyön jatkamista. Nykyisin rahoituksesta neuvotellaan tapauskohtaisesti osapuolten välillä. Periaatteita esimerkiksi maan arvon nousun hyödyntämisestä liikenneverkon rahoituksessa ei ole tarpeen kirjata lainsäädäntöön.

Yhtiöt voisivat osallistua suurten liikenneverkon kehittämishankkeiden (yli 100 miljoonaa euroa) rahoitukseen kahdella tavalla: joko niin, että yksityinen yritys ottaa hoidaakseen kokonaan uuden liikenneverkon osan tai niin, että valtio tilaa yksityiseltä yritykseltä oman verkkonsa rakentamisen ja kunnossapidon tietyksi ajaksi. Jälkimmäistä tapaa kutsutaan kokonaishoitopalvelumalliksi tai elinkaarimalliksi. Käytännössä molempia tapoja voitaisiin käyttää samanaikaisesti eri hankkeissa, koska ne soveltuvat erityyppisiin ja erikokoisiin hankkeisiin.