



KOKEILUHANKE: E18- KASVUKÄYTÄVÄ VÄLILLÄ KOS- KENKYLÄ–VAALIMAA

Tuomas Aalto

Opinnäytetyö
Toukokuu 2013
Rakennustekniikan koulutusohjelma
Infrarakentaminen
Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennustekniikan koulutusohjelma
Infrarakentamisen suuntautumisvaihtoehto

AALTO, TUOMAS:

Kokeiluhanke: E18-kasvukäytävä välillä Koskenkylä–Vaalimaa

Opinnäytetyö 47 sivua, liitteet 2 s.

Toukokuu 2013

Tämä opinnäytetyö käsittelee uuteen liikennepolitiikkaan perustuvaa kokeiluhanketta E18-kasvukäytävää Itä-Uudellamaalla ja Kymenlaaksossa. Kokeilun tavoitteena oli tuottaa tieinvestoinneista mahdollisimman suurta hyötyä vaikutusalueen elinkeinoelämälle ja kunnille. Kasvukäytävä huomioi myös älyliikenteen sekä useita ekologisia ratkaisuja. Valtio käyttää E18-moottoritien kehittämiseen tällä vuosikymmenellä vielä yli puoli miljardia euroa.

Työtavaltaan kokeilu toteutettiin laajana ja poikkihallinnollisena prosessina työpajoissa ja pienryhmätyöskentelynä. Mukana oli alueen maakuntaliittojen ja kuntien päättäjiä sekä elinkeinoelämän edustajia. Toimintamallia työstettiin vuoden 2012 tammi- ja maaliskuun välisenä aikana noin 100 henkilön voimin.

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli kuvata hankkeen prosessia ja etenemistä osallistumalla seminaareihin ja niiden työpajoihin. Työn toimeksiantajana oli Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Käytössäni olivat konsulttien projektipankkeihin laatimat aineistot ja aiheeseen liittyvä materiaali verkossa.

Kokeilun tuloksena löytyi innovatiivinen uusi toimintatapa, jossa valtion, kuntien ja elinkeinoelämän toimijoiden yhteistyöllä voidaan luoda aiempaa tehokkaammin mahdollisuuksia kilpailukyvyille ja talouskasvulle. Kokeiluhankkeen lopputilanteesta ei vielä tämän opinnäytetyön valmistuessa ole tietoa. Toimintatapaa tulisi mielestäni kuitenkin jatkossa harkita käytettäväksi merkittävien liikennehankkeiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Construction Engineering
Option of Civil Engineering

AALTO, TUOMAS:

Experimental Project: E18 Growth Corridor Between Koskenkylä and Vaalimaa

Bachelor's thesis 47 pages, appendices 2 pages
May 2013

This thesis focuses on the E18 growth corridor experimental project piloting new traffic politics in Eastern Uusimaa and Kymenlaakso. The aim of the project was to produce benefits from road investments for the businesses and municipalities within the project's scope of influence as much as possible. The growth corridor also notices intelligent transport and many ecological solutions. Central government invests in the development of the E18 motorway another over half a billion euros this decade.

The experiment was implemented as an extensive, cross-administrative process in the form of workshops and small groups together with the regional and municipal policy makers and representatives of businesses in the area. Operating model was drafted in the period between January and March 2012, involving the participation of some 100 people.

The purpose of my thesis was to illustrate the project process and progress by participating in seminars and the workshops. The principal of the thesis was the Southeast Finland ELY Centre. In the making, material bank drawn up by the consultants and online material related to the subject were used.

As the outcome of the experiment, a new operation mode was found was found, in which transport administration together with municipal and business actors can more efficiently create opportunities for the competitiveness and economic growth. Final results remain unknown at the time this thesis was finished. However, I think that this practice should be considered in the future in planning and implementation of transport solutions of public importance.

Key words: European road E18, Koskenkylä–Vaalimaa, experimental project, growth

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	10
2	TIENSUUNNITTELUN VAIHEET	11
	2.1 Yleistä	11
	2.2 Esiselvitykset	12
	2.3 Yleissuunnittelu	13
	2.4 Tiensuunnittelu	15
	2.5 Rakennussuunnittelu	15
3	E18-MOOTTORITIEHANKKEET	17
	3.1 E18 kehittäminen	17
	3.2 Koskenkylä–Kotka.....	18
	3.3 Haminan ohikulkutie.....	20
	3.4 Hamina–Vaalimaa	22
	3.5 Uusi liikennepolitiikka.....	23
	3.5.1 FITSRUS-hanke, älyliikenne	26
	3.5.2 Vihreä moottoritie-hanke	27
4	ELINKAARIMALLI.....	29
	4.1 Elinkaarimallin teoria	29
	4.2 Kokemukset elinkaarimallista.....	29
	4.3 E18 hanke	30
5	KOKEILUHANKKEEN KULKU	32
	5.1 Työtapa	32
	5.2 Ensimmäinen työpaja.....	33
	5.2.1 Tavoitteet.....	33
	5.2.2 Visio	34
	5.2.3 Hyödyt.....	34
	5.3 Toinen työpaja	37
	5.3.1 Rahoitusmahdollisuudet.....	37
	5.3.2 Yhteinen tahdonilmaus.....	39
	5.4 Loppuseminaari	40
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET	43
	LÄHTEET	45
	LIITTEET	48
	Liite 1. E18-kasvukäytävän tahdonilmaukseen liittyvät toimenpiteet.	48
	Liite 2. Työpajan 13.2.2012 hankeideoita	49

LYHENTEET JA TERMIT

E18	Eurooppatie 18, joka alkaa Pohjois-Irlannista ja päättyy Pietariin Venäjälle. E18 on Suomen kansainvälisesti merkittävin tieosuus.
Elinkaarimalli	Hankintatapa, jossa palveluntuottaja vastaa rakennuskohteen suunnittelusta, rakentamisesta, kunnossapidosta ja rahoituksesta. Elinkaarimallissa tilaaja ja palveluntuottaja tekevät pitkäaikaisen, 15–30 vuoden palvelusopimuksen.
ELY-keskus	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset aloittivat toimintansa vuoden 2010 alussa. ELY-keskuksia on 15 ja niihin on koottu entisten työ- ja elinkeinokeskusten, alueellisten ympäristökeskusten, tiepiirien, lääninhallistusten liikenne- ja sivistysosaston sekä Merenkululaitoksen tehtäviä. ELY-keskukset hoitavat valtionhallinnon alueellisia toimeenpanoja ja kehittämistehtäviä. Ne edistävät hyvän elinympäristön ja yhdyskuntarakenteen kehittymistä ja tukevat kansalaisten hyvinvointia ja elinkeinoelämän kilpailukykyä maakunnissa.
Kasvukäytävä	E18-kasvukäytävällä tarkoitetaan nykyisen ja tulevan moottoritien, nykyisen valtatie nro 7 sekä näihin liittyvien poikittaisteiden ja satamien vaikutusalueita.
Liikennevirasto	Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva virasto, joka vastaa liikenteen palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä kaikilla valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Se aloitti toimintansa vuoden 2010 alussa, kun Merenkululaitoksen väylätoiminnot, Ratahallintokeskus sekä Tiehallinnon keskushallinto yhdistyivät. Liikenneviraston tehtävänä on edistää liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen turvallisuutta, alueiden tasapainoista kehitystä ja kestävästä kehi-

tystä. Liikennevirasto vastaa ELY-keskusten toiminnallisesta ohjauksesta tienpidon alueella.

LVM	Liikenne- ja viestintäministeriö, kuten muutkin ministeriöt, on osa Suomen valtioneuvostoa. LVM vastaa liikenne- ja viestintäpolitiikan valmistelusta ja toimeenpanosta sekä hallinnonalan virastojen ja laitosten ohjauksesta. Ministeriö vastaa mm. liikennejärjestelmistä, liikenneverkoista, tavara- ja henkilöliikenteestä, liikenneturvallisuudesta ja liikenteen ilmasto- ja ympäristöasioista. LVM:n perustehtävä on lainvalmistelu. EU-yhteistyö on tiivistä.
Multimodaali	Monia liikennemuotoja käyttävä (esim. maantie- ja rautatieyhteyksiä).
Palvelutaso	Liikenteen palvelutasolla tarkoitetaan ajo- tai liikkumisoloja (mm. sujuvuus, mukavuus, turvallisuus) kuvaavaa mittaa tien käyttäjän kannalta tarkasteltuna. Palvelutaso voidaan määritellä eri tavalla tarkastelunäkökulmasta riippuen. Palvelutasoluokkia on yleensä kuusi (A–F). Palvelutaso A kuvaa erittäin hyviä olosuhteita.
PPP	Public Private Partnership. Eri puolilla maailmaa laajasti käytetty, julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuteen perustuva malli.
Riskienhallinta	Kokonaisnäkemys riskeistä ja niiden merkityksestä sekä toimenpiteistä riskien pienentämiseksi tai poistamiseksi. Riski voi olla ennalta arvaamaton onnettomuus, uhka tai vaaratilanne tai tapahtuma, joka estää tai haittaa hankkeen tavoitteiden toteutumista (esim. taloudellisesti). Riski voi myös olla menetetty mahdollisuus. Riskienhallinta alkaa riskien tunnistamisella.

SITRA	Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (Sitra) on julkisoikeudellinen rahasto, joka toimii suoraan eduskunnan alaisuudessa. Sitrassa ennakoidaan yhteiskunnan muutosvoimia ja niiden vaikutuksia suomalaisiin sekä etsitään uusia toimintamalleja ja vauhditetaan kestävään hyvinvointiin tähtäävään liiketoimintaa.
TEKES	Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus. Suomen valtion virasto, joka on yritysten, yliopistojen, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten haastavien tutkimus- ja kehitysprojektien ja innovaatiotoiminnan rahoittaja ja aktivoija.
TEM	Työ- ja elinkeinoministeriö vastaa Suomen yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan toimintaympäristöstä, työmarkkinoiden toimivuudesta ja työntekijöiden työllistymiskyvystä sekä alueiden kehittymisestä. TEMin toimialaan kuuluvat mm. elinkeino-, innovaatio-, alue- sekä energia- ja ilmastopoliitiikka.
TEN-verkko	TEN-liikenneverkko (Trans-European Networks) kytkee EU:n jäsenmaat toisiinsa. TEN-verkolla on 30 prioriteetti-hanketta, joilla on etusija mm. EU:n rahoitusta myönnettäessä. Euroopan unioni myöntää rahoitustukea Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T, Trans-European Transport Networks) hankkeisiin.
Trafi	Liikenteen turvallisuusvirasto kehittää aktiivisesti liikennejärjestelmän turvallisuutta, edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä ja vastaa liikennejärjestelmään liittyvistä viranomaistehtävistä.
Transito	Tieliikenteen transitolla tarkoitetaan ajoneuvolla tapahtuvaa kuljetusta jonkin maan kautta kun kuljetuksen kuormaus- ja purkamispaikat sijaitsevat eri maissa. Tieliikenteen transito kuvaa Suomen itärajan maanteitse ylittävien transitokuljetus-

ten määrää. Tieliikenteen transitokuljetukset ovat pääosin Suomen satamista ja Suomen satamiin kuljetettua transitotavaraa.

- VTT Teknologian tutkimuskeskus VTT on valtion omistama teknillinen tutkimuskeskus. Se on Pohjois-Euroopan suurin soveltavaa tutkimusta tekevä organisaatio. VTT tuottaa monipuolisia teknologia- ja tutkimuspalveluja sekä kotimaisille että kansainvälisille asiakkailleen, yrityksille ja julkiselle sektorille.
- WTO Maailman kauppajärjestö WTO (World Trade Organisation) on hallitusten välinen maailmankaupan ja -talouden kehitystä ja monikansallista kauppajärjestelmää koskevan säännösten kehittämistä ja noudattamista valvova kansainvälinen järjestö. WTO:hon kuuluu tällä hetkellä 153 valtiota. Sen tavoitteena on vapauttaa maailmankauppa esteistä ja siten edistää taloudellista kehitystä ja hyvinvointia järjestön jäsenvaltioissa.
- YM Ympäristöministeriö vastaa valtioneuvoston ja eduskunnan käsittelyyn tulevien asioiden valmistelusta, jotka koskevat yhdyskuntia, rakennettua ympäristöä, asumista, luonnon monimuotoisuutta ja luonnonvarojen kestävästä käytöstä sekä ympäristönsuojelua. Ympäristöministeriö ohjaa omalla toimialallaan ELY-keskuksia ja aluehallintovirastoja.
- YVA Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarkoituksena on varmistaa, että ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella silloin, kun hanke aiheuttaa merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn tavoitteena on myös lisätä kansalaisten mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hankkeiden suunnitteluun. Lainsäädännössä on määritelty ne hankkeet (esim. moottoritiet), joista on aina tehtävä YVA.

Älyliikenne

Älyliikenteellä tarkoitetaan liikenteen sujuvuuden tai turvallisuuden parantamista tieto- ja viestintäteknikan avulla. Älykkäillä ratkaisuilla kansalaisen on helpompi ja ennakoivampaa liikkua, valitsi hän sitten oman auton tai joukko liikenteen. Älyliikenteellä pyritään siirtämään liikennepoliitiikan keskeinen huomio liikenneverkkojen rakentamisesta ja ylläpidosta matkojen ja kuljetusten toimivuuteen.

1 JOHDANTO

E18-tie, yksi tärkeimmistä EU:n ja Venäjän välisistä liikennekäytävistä, tulee Suomeen Tukholmasta, kulkee Turusta Helsingin kautta Vaalimaalle ja jatkuu Venäjän puolella Pietariin. Tämän työn valmistumishetkellä keväällä 2013 rakennetaan kahta moottoritieosuutta (Koskenkylä–Loviisa–Kotka ja Haminan ohitustie). Viimeinen moottoritieksi rakennettava osuus Hamina–Vaalimaa on vasta suunnitteilla, ja sen rakentamisen on tarkoitus alkaa v. 2015.

E18-kasvukäytävä on kokeiluhanke, joka käynnistettiin liikennepoliittisen selonteon laadinnan yhteydessä Kaakkois-Suomessa vuoden 2011 lopulla. Siinä annettiin uusia mahdollisuuksia yrityksille ja kunnille osallistua hankkeen ideointiin ja näin hyödyntää lisääntyvä palvelukysyntä alueen kasvun ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Kokeilun käytännön vetovastuu oli Kaakkois-Suomen ELY-keskuksella ja ohjausryhmässä olivat mukana LVM, TEM, YM, Liikennevirasto, Trafi, Uudenmaan ELY-keskus sekä Kymenlaakson liiton ja kuntien edustajia. Kokeilu toteutettiin laajana ja poikkihallinnollisena prosessina pienryhmätyöskentelynä ja työpajoissa vuoden 2012 tammi- ja maaliskuun välisenä aikana.

Kokeiluhankkeessa luonnosteltiin osallistujien yhteinen näkemys kasvukäytävän hyödyistä ja kehittämisestä kohdealueella, sekä laadittiin osallistujien yhteinen tahdonilmaus hankkeen edistämisestä ja jatkotoimenpiteistä.

Tässä työssä käydään läpi E18-kokeiluhankkeen prosessi, esitellään siitä tähän mennessä saatuja tuloksia ja kokemuksia, sekä mahdollisia jatkosuunnitelmia. Teoriaosuus koostuu kasvukäytäväalueen tiehankkeiden ja toteutusmallin esittelystä sekä tiesuunnittelun yleisistä vaiheista. Työpajoista saatua aineistoa käytettiin kuvatessa hankkeen kehittymistä. Työn ulkopuolelle jätettiin varsinaisten investointien ja niiden rahoituksen tarkastelun.

2 TIENSUUNNITTELUN VAIHEET

2.1 Yleistä

Tiehankkeiden suunnittelu on vaiheittain tarkentuva prosessi. Kunkin vaiheen suunnittelutarkkuus ja päätöksenteko sovitetaan yhteen maankäytön suunnittelun kanssa. Suunnitteluprosessissa on neljä vaihetta: esiselvitys, yleis-, tie- ja rakennussuunnitteluvaiheet (kuva 1). Pienissä ja vaikutuksiltaan suppeissa tiehankkeissa suunnittelu- ja päätöksentekovaiheita voidaan yhdistää. Suunniteltaessa uutta tietä tai nykyisen tien parantamista, on suunnittelun perustuttava maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavaan. Tien suunnittelun vaiheet liittyvät maankäytön suunnitteluun seuraavasti:

- Esiselvitysvaiheessa tutkitaan tiehankkeiden tarvetta ja ajoitusta maakuntakaavan ja yleiskaavan likimääräisellä tarkkuustasolla.
- Yleissuunnittelu vastaa yleiskaavatasoista tai asemakaavatasoista maankäytön suunnittelua. Yleissuunnitelmassa määritellään tien likimääräinen paikka ja tilantarve sekä suhde ympäröivään maankäyttöön.
- Tiesuunnittelu on yksityiskohtaista suunnittelua ja vastaa asemakaavan tarkkuutta.
- Rakennussuunnittelu liittyy hankkeen toteuttamiseen ja tehdään rakentamisen yhteydessä.

(Liikennevirasto 2010c, 7.)

Vaiheistetussa suunnitteluprosessissa vaihtoehtojen määrä vähenee suunnittelun tarkentuessa. Prosessin edetessä suunnittelu voidaan kohdistaa yhä rajatumpaan kokonaisuuteen. Kansalaisille ja muille suunnittelun osapuolille on tärkeää vaikuttaa oikeaan aikaan suunnitteluun. Suunnittelu voidaan myös keskeyttää, jos suunnittelun jatkamiselle ei enää ole riittäviä perusteita. (Liikennevirasto 2010c, 7.)



KUVA 1. Tiensuunnittelun vaiheita (Liikennevirasto 2010c, 8).

2.2 Esiselvitykset

Liikennejärjestelmän suunnittelu on vuorovaikutteista maankäytön ja liikenteen suunnittelua. Siinä luodaan kehykset eri liikennemuotojen ja maankäytön kehittämiseksi. Suunnittelu tuottaa liikennepoliittisia päämääriä ja tavoitteita, eri liikennemuotojen verkko-suunnitelmia, järjestelmän toteuttamisstrategioita ja arvioita järjestelmän vaikutuksista. Kevyen liikenteen, joukkoliikenteen, pysäköinnin, meluntorjunnan yms. tarkentavia suunnitelmia tehdään tarpeen mukaan. (Liikennevirasto 2010c, 9.)

Liikennejärjestelmäsuunnitelmia on laadittu monille kaupunkiseuduille ja muutamiin maakuntiin. Pienemmissä taajamissa suunnittelu painottuu yleensä liikenneverkon suunnitteluun. (Liikennevirasto 2010c, 9.)

Esiselvityksiä on eri nimisiä ja sisällöltään erilaisia, sillä esiselvityksiä tarvitaan eri tarkoituksiin. Yleisimpiä hankekohtaisia esiselvityksiä ovat kehittämisselvitys, tarveselvitys, toimenpideselvitys ja yhteysväliselvitykset. (RIL 2006, 22; Liikennevirasto 2010c, 9.)

Esiselvityksen lähtökohtia ovat toteutunut maankäyttö sekä nykyiset tie- ja liikenneolosuhteet. Yhteiskunnan kehittyminen aiheuttaa muutoksia liikkumistarpeissa ja liikenneoloissa. Esiselvitysvaiheessa nämä muutokset selvitetään, ja suunnitellaan ne toimenpiteet, joilla voidaan vastata liikenneolojen kehittämiseksi asetettuihin tavoitteisiin. Esiselvityksen tuloksena hahmottuu hanke tai useita hankkeita, joille on alustavasti selvitetty mahdollisia vaihtoehtoisia toimenpiteitä vaikutuksineen ja kustannuksineen. Esiselvityksen aikaisen vuorovaikutuksen tarve vaihtelee hankkeen luonteen mukaan. Yhteistyössä painottuu yleensä kuntien ja maakuntien liittojen osallistuminen. (Liikennevirasto 2010c, 9.)

Esiselvityksen perusteella voidaan päättää suunnittelun aloittamisesta. Päätökset ovat tienpitäjän kannanottoja kehittämistoimenpiteiden tarpeellisuuteen, ajoitukseen ja jatkosuunnitteluun. Tarpeellisiksi katsottavat toimenpiteet etenevät jatkosuunnitteluun ja toteutukseen rahoituksen sallimalla aikataululla. (Liikennevirasto 2010c, 9.)

Esiselvitysten tuloksia:

- tavoitteet
- vaihtoehdot
- likimääräiset toimenpiteet
- alustavat vaikutusarvioinnit
- kustannusennusteet

(Liikennevirasto 2010c, 9.)

2.3 Yleissuunnittelu

Yleissuunnittelussa selvitetään hankkeen vaihtoehdot, määritetään tien likimääräinen sijainti ja kytkennät nykyiseen sekä tulevaan maankäyttöön, tekniset ja liikenteelliset perusratkaisut sekä ympäristöhaittojen torjumisen periaatteet. Suunnittelutarkkuus sovitetaan siten, että suunnitelman tekninen, taloudellinen ja ympäristöllinen toteuttamis-

kelpoisuus tulee varmistetuksi. Mikäli lainsäädäntö edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA), tiehankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain mukaisesti yleissuunnitteluvaiheessa. Lakia ympäristövaikutusten arvioinnista sovelletaan aina moottori- ja moottoriliikenneteiden rakentamishankkeissa sekä silloin, kun kyseessä on yhtäjaksoisen yli 10 kilometriä pitkän neli- tai useampikaistaisen tien rakentaminen (myös uudelleenlinjaus- tai leventämishanke). (Liikennevirasto 2010c, 10–11.)

Yleissuunnitelmasta tehdään hyväksymispäätös, minkä jälkeen hanke voidaan sisällyttää lähivuosien toteuttamishjelmiin (Liikenneviraston toiminta- ja taloussuunnitelma TTS, ELY-keskusten ohjelmat) (Liikennevirasto 2010c, 10).

Koska yleissuunnitelmassa määräytyvät tien sijainti ja laatu sekä tien vaikutukset ihmisten elinolosuhteisiin ja ympäristöön, on yleissuunnittelu tiehankkeeseen vaikuttamisen kannalta tärkein suunnitteluvaihe. Hyväksytty yleissuunnitelma voi rajoittaa muuta rakentamista ja velvoittaa tienpitäjää myös alueiden lunastamiseen. Yleissuunnitelmassa hyväksytyjä periaatteellisia asioita ei tiesuunnitelmavaiheessa enää yleensä käsitellä. Tiesuunnitelman tullessa aikanaan käsittelyyn ei kyseisiin periaatteellisiin asioihin voi yleensä enää saada muutoksia muistuttamalla tai valittamalla. (Liikennevirasto 2010c, 10.)

Yleissuunnittelun tulos:

- tien likimääräinen sijainti
- liikenne- ja tietekniset perusratkaisut
- tieympäristön maisemoinnin ja viheralueiden käsittelyn periaatteet
- ympäristöhaittojen torjumisen periaatteet
- vaikutusten arvioinnit
- kustannusarvio
- rakentamisen tavoitteellinen ajoitus ja rakentamisvaiheet

(Liikennevirasto 2010c, 10.)

2.4 Tiensuunnittelu

Tiesuunnitelman laatiminen on tien eri osien yksityiskohtaista suunnittelua ja mitoittamista. Tarkkuudeltaan se vastaa asemakaavan laatimista. Tätä suunnitteluvaihetta voi edeltää yleissuunnitelma tai muu esiselvitys, jossa hankkeen perusratkaisut on jo päätetty. Pienehköissä tien parantamishankkeissa suunnittelu voi alkaa tiesuunnitteluvaiheella. (Liikennevirasto 2010c, 11.)

Tiesuunnitelmassa määritetään tien tarkka sijainti, tietä varten tarvittavat alueet, maanteiden ja yksityisten teiden liittymät sekä muut tiejärjestelyt, kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen järjestelyt sekä muut yksityiskohtaiset ratkaisut, kuten liikenteen haittojen torjumiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tiesuunnitelmassa ratkaistaan maanomistajiin ja muihin asianosaisiin välittömästi vaikuttavat tekijät, joten vuorovaikutus painottuu heidän kanssaan sovittaviin asioihin. (Liikennevirasto 2010c, 11.)

Tiesuunnitelmasta tehdään hyväksymispäätös, joka antaa tienpitäjälle oikeuden tietä varten tarvittavan alueen haltuun ottamiseen. Hyväksytyyn tiesuunnitelmaan on joskus tarpeen tehdä muutossuunnitelma. Se käsitellään kuten alkuperäinen suunnitelma, ellei muutos ole vaikutuksiltaan niin vähäinen, että sopiminen kiinteistöjen omistajien kanssa riittää. Tien tekeminen voidaan aloittaa rahoituksen varmistuttua. (Liikennevirasto 2010c, 11.)

Tiensuunnittelun tulos:

- tarkka tiealue
- yksityiskohtaiset ratkaisut
- kustannusarvio ja mahdollinen kustannusten jako

(Liikennevirasto 2010c, 11.)

2.5 Rakennussuunnittelu

Rakennussuunnittelu kuuluu tien rakentamisvaiheeseen ja kattaa rakentamisessa tarvittavien asiakirjojen laatimisen (Liikennevirasto 2010c, 11). Liikenneviraston hankintastrategian mukaan hankinnassa on siirrytty yhä suurempiin kokonaisuuksiin ja siten myös suunnittelua sekä rakentamista hankitaan yhtenä kokonaisuutena (RIL 2006, 41).

Vuorovaikutus rakentamisesta vastaavien ja maanomistajien sekä muiden asianosaisten kanssa jatkuu koko suunnittelun ja rakentamisen ajan tiesuunnitelman asettamissa rajoissa. Pienehköissä hankkeissa tie- ja rakennussuunnitteluvaiheet voidaan yhdistää. (Liikennevirasto 2010c, 11.)

Tie- ja rakennussuunnittelun sekä rakentamisen aikana ulkopuoliselle omaisuudelle mahdollisesti aiheutuneista vahingoista maksetaan korvaus (Liikennevirasto 2010c, 11).

Rakennussuunnittelun tulos:

- rakennepiirustukset
- laatuvaatimukset
- määräluettelot
- kustannusarvio
- työtapaehtotukset

(Tiehallinto 2000, 13–14.)

3 E18-MOOTTORITIEHANKKEET

3.1 E18 kehittäminen

Valtatie 7 on osa Suomen tärkeintä kansainvälistä tieyhteyttä E18 ja EU:n tärkeäksi priorisoimaa Pohjolan kolmion liikennejärjestelmää. Se yhdistää Pohjoismaiden pääkaupungit sekä toisiinsa että muuhun Eurooppaan ja Venäjälle (kuva 2). Valtatie 7 kuuluu myös yleiseurooppalaiseen TEN-liikenneverkkoon. (Liikennevirasto 2010a, 2.)

E18-tiekäytävä on satama- ja lentoasemayhteyksineen merkittävä kansallinen ja kansainvälinen yritystoimintojen sijoittumisalue. Elinkeinotoiminnalle viesti yhteyden kehittamisestä on tärkeä. Suomi on sitoutunut toteuttamaan E18-tien moottoritieksi vuoteen 2015 mennessä. (Liikennevirasto 2010a, 2.)

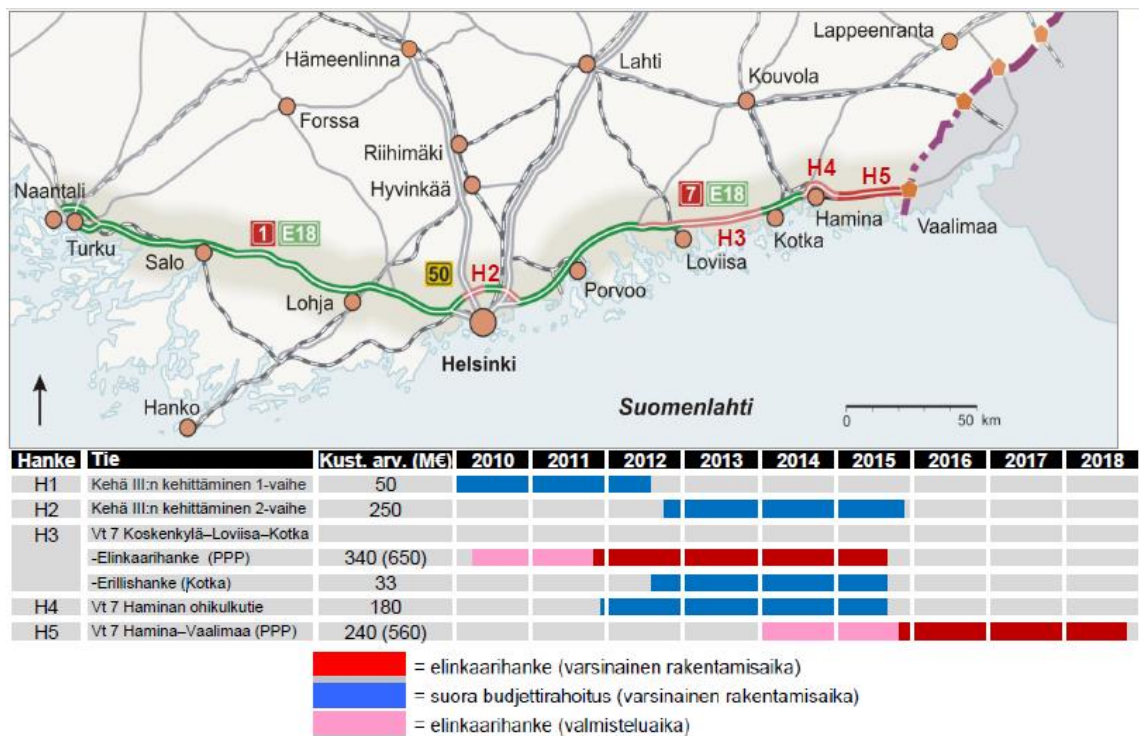


KUVA 2. Pohjolan kolmio (Liikennevirasto 2010b, 2).

Suomen suurimmat satamat tukeutuvat tieosuuteen ja tiellä on keskeinen rooli Suomen ja Euroopan unionin sekä Venäjän välisen kaupan, kuljetusten ja kauttakulkuliikenteen

hoitamisessa. Se on myös tärkein maantie Suomen ja Venäjän väliselle matkailulle. (Liikennevirasto 2010a, 2.)

E18-tie tulee Suomeen Tukholmasta, kulkee Turusta Helsingin kautta rajalle Vaalimaalle ja jatkuu Venäjän puolella Pietariin (Yhteinen tahdonilmaus, 4). Koskenkylä–Loviisa–Kotka, Haminan ohikulkutie ja Hamina–Vaalimaa ovat toteuttamatta olevat E18-tien kehittämishankkeet, joilla koko Turun ja Vaalimaan välinen osuus kehitetään moottoriväyläksi (kuva 3). Hankkeilla turvataan riittävä ja yhtenäinen palvelutaso Suomen tärkeimmällä kansainvälisellä yhteydellä ja parannetaan liikenneturvallisuutta. (ELY-keskus 2013a.)



KUVA 3. E18-tien (vt 7) kehittäminen välillä Helsinki–Vaalimaa (Laamanen 2012, 2).

3.2 Koskenkylä–Kotka

Valtatie 7 (E18) Koskenkylä–Kotka-hanke käsittää nykyisen moottoriliikennetien täydentämisen moottoritieksi Koskenkylästä Loviisaan (17 km) ja uuden moottoritien rakentamisen Loviisasta Kotkaan (36 km). Hanke alkaa valtatie 6 liittymästä Koskenkylästä ja päättyy Kotkan Kyminlinnaan, josta alkaa nykyinen moottoritie. (Liikennevirasto 2013a.)

Loviisan ja Kotkan välinen tieosuus poikkeaa muista E18-tien osuuksista Turun ja Kotkan välillä. Nykyinen kapea kaksikaistainen tie kulkee useiden taajamien läpi. Vakavat onnettomuudet, liikenteen melu ja ympäristöhaitat ovat rekkojen ruuhkauttamalla tiellä yleisiä. Ajoittain ruuhkautuva liikenne vaikeuttaa elinkeinoelämän kuljetuksia, joukko-liikennettä ja paikallista liikkumista. (Liikennevirasto 2013a.)

Tien puutteet vaikeuttavat kuntien maakäytön ja elinkeinoelämän kehittämistä. Tavoitteena on, että tällä vuosikymmenellä Turusta Vaalimaalle kulkee moottoritie, jolla liikenne on sujuvaa ja turvallista. (Liikennevirasto 2013a.)

Liikenne on kasvanut viimeisten vuosien aikana voimakkaasti ja erityisesti tavarakuljetukset Suomen ja Venäjän välillä ovat lisääntyneet. Vuosien 1998–2008 aikana henkilöautoliikenne kasvoi 24 prosenttia ja raskas liikenne noin 50 prosenttia. Vuonna 2008 liikennemäärät olivat Koskenkylän ja Kotkan välillä 6 500–32 600 autoa vuorokaudessa, josta raskaan liikenteen osuus oli 10–17 prosenttia. Moottoritien liikennemääräksi on vuodelle 2040 ennustettu 11 300–40 800 autoa vuorokaudessa. (Liikennevirasto 2013a.)

Liikenteen ruuhkautuminen, turvattomuus ja ympäristöhaitat lisääntyvät koko ajan liikenteen kasvaessa. Tällä hetkellä Koskenkylän ja Loviisan välillä liikenteessä menehtyy keskimäärin kolme henkilöä vuodessa. (Liikennevirasto 2013a.)

Ilman hanketta liikenne ruuhkautuisi tulevaisuudessa päivittäin. Lisäksi henkilövahinkoon johtavien onnettomuuksien tiheys olisi yli puolitoistakertainen ja liikennekuolemien tiheys noin nelinkertainen maan vastaaviin pääteihin verrattuna. (Liikennevirasto 2013a.)

Rakentaminen alkoi marraskuussa 2011. Moottoritie avataan liikenteelle osittain jo vuonna 2013 ja kokonaisuudessaan vuonna 2014. Kaiken kaikkiaan tiejärjestelyt ovat valmiita vuoden 2015 lopussa. Tien kunnossapidon ja rahoituksen sisältävä sopimuskausi ulottuu vuoteen 2026 saakka. (Liikennevirasto 2013a.)

Hankkeessa rakennetaan uutta moottoritietä 53 kilometriä, joista moottoriliikennetien muuttamista moottoritieksi on 17 kilometriä. Moottoritielelle rakennetaan 6 uutta eritasoliittymää: Loviisan itäinen, Ruotsinpyhtää, Ahvenkoski, Pyhtää, Heinlahti ja Silta-

kylä. Lisäksi Loviisan läntistä ja Sutelan eritasoliittymää parannetaan. (Liikennevirasto 2013a.)

Ahvenkoskelle rakennetaan Markkinmäen kohdalle kalliotunneli. Kymminlinnan ja Rantahaan välillä tehostetaan nykyistä meluntorjuntaa, ja pohjavesisuojuuksia tehdään neljään kohteeseen. Liikennetelematiikkaa, kuten muuttuvia nopeusrajoituksia, varoitusmerkkejä ja infotauluja, rakennetaan Porvoosta valtatie 15 liittymään Kotkan Rantahaassa noin 83 kilometrin matkalle. (Liikennevirasto 2013a.)

Hankkeeseen sisältyy yhteensä 56 siltapaikkaa, joille rakennetaan 68 siltaa. Kevyen liikenteen väyliä rakennetaan 19 kilometriä, meluntorjuntaa 35 kilometriä ja pohjavesisuojausta 4 kilometriä. (Liikennevirasto 2013a.)

Suunnittelussa on otettu huomioon ympäristön esteettömyys, ekologisen rakentamisen mahdollisuudet ja uusien liikenteen energiamuotojen käytön kehittäminen. Lisäksi tien ja liikenteen haittoja lievennetään tehokkaasti laajalla meluntorjunnalla, pohjavesisuojuuksilla, tunnelilla sekä viher- ja eläinsilloilla. (Liikennevirasto 2013a.)

Hankkeelle on myönnetty 650 miljoonan euron tilausvaltuus. Tien rakentamisen, kunnossapidon ja rahoituksen sisältävän sopimuksen kokonaisarvo on noin 623 miljoonaa euroa. (Liikennevirasto 2013a.)

3.3 Haminan ohikulkutie

E18-tiellä on Haminan kohdalla liikenteellinen pullonkaula. Se on laatutasoltaan huonoin jakso, koska valtatie liikenne kulkee ahtaassa katuverkossa. Tästä aiheutuu huomattavia liikenteen sujuvuus-, turvallisuus- ja ympäristöongelmia. (Liikennevirasto 2013b.)

Liikenteen ruuhkautuminen ja tien alhainen laatutaso häiritsee elinkeinoelämän kuljetuksia sekä kansainvälistä ja valtakunnallista liikennettä. Siitä kärsivät myös Haminan satama, seudun teollisuus ja paikalliset asukkaat. Vilkas läpikulkuliikenne ja erityisesti raskas liikenne lisää melua, tärinää ja päästöjä kaupungin keskustassa. Kaupungin

maankäyttöä ja yhdyskuntarakentamista ei ole päästy kehittämään heikkojen liikennejärjestelyjen takia. (ELY-keskus 2013b.)

Nykyiset liikennemäärät ovat Haminan länsipuolella noin 14 100 autoa/ vrk, keskustan kohdalla reilut 9000 autoa/ vrk ja Haminan itäpuolella runsaat 5200 autoa/ vrk. Keskusta-alueella liikenne jonoutuu liikenteen huippujen aikana jo nykyisin. Raskas liikenne on lähes kaksinkertaistunut 10 vuoden aikana. Keskustan kohdalla nykyisellä valtatieyhteydellä liikenteen on ennustettu kasvavan voimakkaasti vuoteen 2030 mennessä: valtatiellä kulkisi tieosasta riippuen 14 900–20 400 autoa vuorokaudessa. (ELY-keskus 2013b.)

Liikenneturvallisuustilanne on huono. Henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtuu keskimäärin viisi ja liikennekuolemia yksi vuodessa eli noin viisi kertaa enemmän kuin maan vilkkailla pääteillä yleisesti. Liikenteen kasvu lisää onnettomuusriskiä. Myös eläinonnettomuuksia tapahtuu runsaasti etenkin Haminan itäpuolella. (ELY-keskus 2013b.)

Valtatie 7 (E18) rakennetaan moottoritieksi Haminan kohdalla. Uusi 15 km pituinen tie ohittaa Haminan keskustan pohjoispuolelta ja sijoittuu Summan ja Husulan välillä nykyisen valtatie 26 käytävään. Työt käynnistyivät vuodenvaihteessa 2011–2012. (ELY-keskus 2013b.) Samalla nykyiset valtatiejaksot saneerataan Haminan kaupungin sisääntuloteiksi ja liikennetelematiikka uusitaan Kotka–Hamina välille (Liikennevirasto 2013b).

Hankkeessa rakennetaan neljä uutta eritasoliittymää, rinnakkaisia katuja ja teitä sekä lähes 14 kilometriä kevyen liikenteen väylää. Husulassa ja Kolsilassa moottoritielle rakennetaan tunnelit, joiden yhteispituus on noin 700 metriä. (ELY-keskus 2013b.) Koko Haminan kehätie otetaan käyttöön vuoden 2015 alussa (Liikennevirasto 2013b). Hankkeelle on laadittu yleissuunnitelma ja YVA vuonna 1997. Maantielain mukainen yleissuunnitelma on hyväksytty 2007. 2008 valmistuneen tiesuunnitelman hyväksymispäätös on lainvoimainen. Hanke toteutetaan neljänä kokonaisurakkana. (ELY-keskus 2010a.) Eduskunta on myöntänyt hankkeelle 180 miljoonan euron sopimusvaltuuden, josta ensimmäisen vaiheen rakennuskustannukset ovat noin kaksi kolmasosaa (Liikennevirasto 2013b).

Hanke sivuaa Natura 2000-aluetta, ja sen ympäristövaikutukset on selvitetty tarkoin. Rakentamisen aikana ympäristö huomioidaan, eikä rakentamisesta aiheudu suojelukohteille haittaa. Myös meluntorjunnan puutteita ja pohjavesien suojausta täydennetään hankkeen yhteydessä. (Liikennevirasto 2013b.)

Haminan kehätien ensimmäisen vaiheen rakentavan työyhteisöliittymän muodostavat YIT Rakennus Oy ja Kesälahden Maansiirto Oy. Toisen vaiheen urakoitsija on Työyhteisöliittymä LeLu, jonka muodostavat Graniittirakennus Kallio Oy ja Ab Tallqvist Infra Oy. (Liikennevirasto 2013b.)

3.4 Hamina–Vaalimaa

Nykyinen valtatie 7 on Haminan ja Vaalimaan välillä sekaliikennetie, eikä se täytä valtatielle asetettuja vaatimuksia (Yleissuunnitelma 2009, 2).

Tiejaksolla on kohtalaisesti liikennettä (5000–5800 autoa päivässä). Rajan ylittäviä ajoneuvoja on noin 3500 vuorokaudessa, joista huomattavan suuri osa (yli 30 %) on raskasta liikennettä. Rajan ylittävä henkilöliikenne on lisääntynyt hyvin voimakkaasti vuosina 2011–2012. Kasvun arvioidaan jatkuvan lähes samansuuruisena jatkossakin muun muassa viisumivapauden takia. Tällöin rajan ylittävä liikenne kaksinkertaistuu jo tällä vuosikymmenellä. (Liikennevirasto 2012a, 1.)

Ensisijaisena ongelmana on tien alhainen laatutaso suhteessa liikenteen luonteeseen ja voimakkaaseen kasvuun (Liikennevirasto 2012, 1). Tie on pääosin mutkainen, mäkinen ja kapea ja liittymät ovat tiheässä (ELY-keskus 2013c). Erityisongelmana ovat rajanylitystä odottavat rekat, joiden jono on pahimmillaan ulottunut Haminan länsipuolelle (yli 50 km). Raskas liikenne haittaa erityisesti tienvarsiasutusta ja Virojoen taajamaa. (Liikennevirasto 2012a, 1.)

Tiejaksolla tapahtuu vuosittain keskimäärin 6 henkilövahinkoon johtavaa onnettomuutta. Liikennekuolemia tapahtuu joka vuosi vähintään yksi. Ongelmat ovat suurimmat jakson itäosassa. (Liikennevirasto 2012a, 1.)

Yleissuunnitelman mukaan valtatie 7 rakennetaan Haminan ja Vaalimaan välillä moottoritieksi noin 32 kilometrin matkalla nykyisen tien pohjoispuolelle. Tieosuudelle toteutetaan viisi eritasoliittymää ja 39 siltaa (Yleissuunnitelma 2009, 4). Nykyinen valtatie jää rinnakkaistieksi. Hanke liittyy länsipäästään vuonna 2014 valmistuvaan Haminan ohikulkutiehen. Vaalimaalle suunniteltu 500-paikkainen rekkaparkkialue kytkeytyy tähän hankkeeseen itäpäässä. (Liikennevirasto 2012a, 1.)

Tiesuunnitelman laatiminen alkoi huhtikuussa 2012 ja siitä vastaa tilaajan (Kaakkois-Suomen ELY-keskus) toimeksiannosta Sito Oy:n ja Ramboll Finland Oy:n muodostama konsulttiryhmä. Tiesuunnitelma valmistuu vuoden 2013 lopussa ja hyväksytään vuoden 2014 syksyllä. (ELY-keskus 2013c.)

Hanke toteutettaneen jälkirahoitteisesti elinkaarihankkeena, jonka hankinnan valmistelu on mahdollista aloittaa tiesuunnitelman puolesta vuonna 2014. Urakkakilpailua varten tehtävät tiesuunnitelman täydennys- ja tuotevaatimukset valmistunevat vuoden 2014 lopussa, jolloin urakkakilpailu voi tapahtua vuonna 2015. Tavoitteena on, että tien rakentaminen alkaisi viimeistään vuonna 2016. Tällöin moottoritie olisi valmis vuonna 2018. Tämän jälkeen E18-tie on rakennettu yhtenäiseksi moottoritieksi EU-tavoitteiden mukaisesti lukuun ottamatta Kehä III:n osuuksia. (Liikennevirasto 2012a, 2.)

Hankkeen investointikustannusennuste on 240 miljoonaa euroa arvioidun rakentamisajankohdan hintatasossa. PPP-hankkeen kokonaiskustannuksiksi (sopimusvaltuutus) on arvioitu noin 560 miljoonaa euroa, joka sisältää suunnittelun, rakentamisen, kunnossapidon ja rahoituksen. (Liikennevirasto 2012a, 2.)

3.5 Uusi liikennepolitiikka

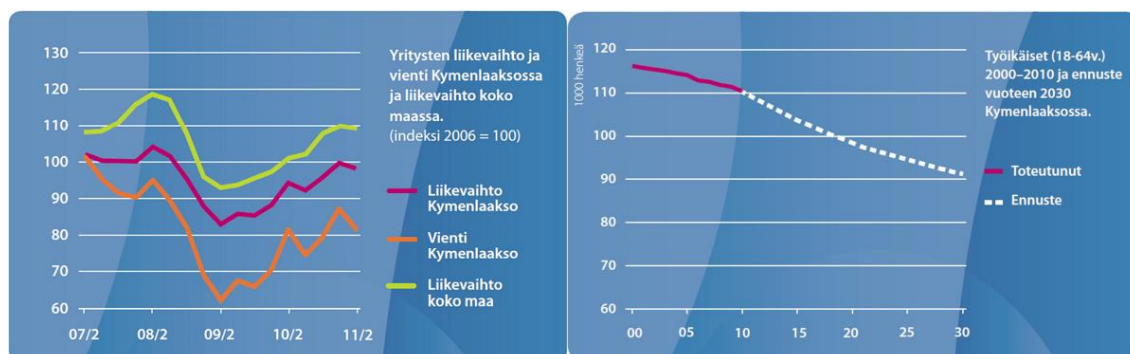
Suuret tieverkon investointihankkeet etenevät valtakunnallisina päätöksinä, niin suunnittelun kuin rakentamisen osalta. Suunnittelurahoituksen kohdentamisesta päättää Liikennevirasto, ja rakentamispäätökset tekee eduskunta hyväksyessään hankkeet valtion talousarviosta rahoitettaviksi. Hankkeiden valintaa ohjaa hallituksen liikennepoliittinen selonteko, joka julkaistiin keväällä 2012. (ELY-keskus 2013d.)

Eduskunnan kesäkuussa 2012 hyväksymä liikennepoliittinen selonteko perustuu pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelmaan, jonka mukaan ”*Julkisen talouden haasteet, kansallisen kilpailukyvyn parantaminen, ilmastopolitiikka sekä elinkeinorakenteen muutos ja palveluiden turvaaminen edellyttävät tehokkaampia ja vaikuttavampia keinoja liikennejärjestelmän kehittämiseen.*” (Kyllönen 2012, 2.) Selonteon valmisteluun liittyy Liikenne- ja viestintäministeriön käynnistämiä kokeiluhankkeita, joista yksi on E18-kasvukäytävä Kymenlaaksossa. Kokeilu on käynnistynyt ministeriöiden (LVM, TEM, YM), Liikenneviraston, ELY-keskuksen, kuntien, maakuntien ja elinkeinoelämän yhteistyönä. Tavoitteena on löytää sellaisia uusia toimintatapoja, joiden avulla E18-moottoritieinvestoinnista saadaan paras mahdollinen hyöty liikennekäytävän vaikutusalueen elinkeinoelämälle ja kunnille. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 3.)

Suomen menestyminen kilpailukykyisenä, hyvinvoivana ja ekotehokkaana maana pohjautuu paljon niihin mahdollisuuksiin ja puitteisiin, joita aluerakenne ja liikennejärjestelmä tarjoavat ja mahdollistavat. Liikennejärjestelmällä on tärkeä merkitys aluekehittämisessä. Siksi on tärkeää, että se kytketään osaksi aluerakenteen sekä elinkeino-, innovaatio- ja teknologiapolitiikan kehittämistä. Tämä on tunnistettu liikennepoliittisessa selonteossa ”*Kilpailukykyä ja hyvinvointia vastuullisella liikenteellä*”. Selonteossa halutaan kehittää useamman maan yhteistä kasvukäytävää (Oslo–Tukholma–Turku–Helsinki–Pietari), jossa ”*tavoitteena on julkisen sektorin ja elinkeinoelämän uudella yhteistyöllä luoda nykyistä tehokkaammin mahdollisuuksia käytävän alueen kasvua ja kehitystä tukeville palveluille ja liiketoiminnalle*”. (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 5.)

Elinkeinoelämän sijoittumisen yhtenä vaikuttavana tekijänä ovat hyvät logistiset yhteydet, joiden hyödyntäminen on tärkeää. Erityisen tärkeää se on Kaakkois-Suomessa, jossa on käynnissä raju rakennemuutos. Viennin lasku veti Kymenlaakson taantumaan vaikuttaen koko maakunnan liikevaihtoon vuoden 2010 lopulla (kuvio 1). Alue tarvitsee 40 000 uutta työpaikkaa ja 25 000 uutta työikäistä asukasta vuoteen 2030 mennessä nykyisen huoltosuhteen säilyttämiseksi (kuvio 2). E18-kasvukäytävän tavoitteena on osaltaan tuottaa näitä työpaikkoja. Tienkäyttäjät ovat tulevaisuudessa nykyistä enemmän alueen elinkeinoelämän asiakkaita ja palvelujen käyttäjiä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2012a.)

Kasvukäytävä on myös keskeinen veturi koko Suomen taloudelliselle kasvulle. Tässä työssä tarvitaan uusien ja pääosin jo olemassa olevien mahdollisuuksien hyödyntämistä. (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 5.)



KUVIO 1. Liikevaihdon ja viennin kehitys Kymenlaaksossa (Tilastokeskus, Kymenlaakson kauppakamarin 2011, 2 mukaan).

KUVIO 2. Kymenlaakson väestöennuste (Tilastokeskus, Kymenlaakson kauppakamarin 2011, 9 mukaan).

Mahdollisuuden kehittämiseksi luovat tehdyt ja valmistuvat liikenneinvestoinnit, jotka parantavat oleellisesti liikennekäytävän sujuvuutta ja lisäävät palvelutasoa. Näistä esimerkkejä ovat E18-hankkeet, rajainvestoinnit, raideliikenteen parantaminen, satamayhteydet, Helsinki–Vantaan lentoaseman kehittäminen sekä älyliikenteen tuomat parannukset. (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 2.) Viimeinen moottoritieksi rakennettava osuus Hamina–Vaalimaa on suunnitteilla, ja sen rakentamisen on tarkoitus alkaa vuonna 2015. E18-kasvukäytävällä tarkoitetaan nykyisen ja tulevan moottoritien, nykyisen valtatie nro 7 sekä näihin liittyvien poikittaisteiden ja satamien vaikutusalueita. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 4.)

E18-tien osuudelle Koskenkylä–Vaalimaa kytkeytyy monia mahdollisuuksia. Henkilö- ja tavaraliikenne Venäjältä kasvaa jo nyt voimakkaasti. Venäjän WTO-jäsenyys ja mahdollinen Venäjän ja EU:n välinen viisumivapaus kiihdyttävät liikenteen kasvua entisestään ja nostavat rajanylitykset ja matkailun mahdollisuudet uudelle tasolle. Moottoritie, suuri asiakaspotentiaali, tiehen kytkeytyvät vihreä moottoritie- ja älyliikennekonseptit sekä satamayhteydet tarjoavat yrityksille ja kunnille houkuttelevan ja poikkeuksellisen paljon kehittymismahdollisuuksia sisältävän toimintaympäristön. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Kasvukäytävän kehittämiseen liittyviä edellytyksiä:

- Alueella asuu reilusti yli puolet Suomen väestöstä, ja se on suurimman väestön kasvun aluetta.
- Suomen suurimmat yliopistot ja ammattikorkeakoulut sijoittuvat alueelle.
- Multimodaalikäytävä on jo nyt tehokas ja luotettava kuljetusväylä Venäjälle. Käytävän osuus on yli 60 % Suomen viennistä ja tuonnista sekä 75 % transiitista.
- Suomen ja Venäjän välinen kauppa on kasvanut viime vuosina. Venäjä on tällä hetkellä viennissä Suomen kolmanneksi tärkein ja tuonnissa tärkein kauppakumppani.
- Transito tuottaa nykyisin Suomeen vuosittain yli 350 miljoonaa euroa tuloja ja vajaan 3500 henkilötyövuotta. Venäjän WTO-jäsenyys tukee transiton kehittämistä.
- Vuosittaiset 10 miljoonaa rajanylitystä Venäjältä Suomeen tuovat lähes miljardi euroa matkailutuloja.
- Valtaosa teknologiateollisuuden henkilöstöstä ja liikevaihdosta sijoittuu alueelle.
- Suomi tarvitsee ulkomaisia investointeja kasvun pohjaksi. Ulkomaisen investointien osuus bruttokansantuotteesta oli Suomessa vain 32 %, kun EU:n keskiarvo oli 42 %.
- Kaakonkulmalle syntyi noin 400 uutta yritystä, nettolisäys noin 250 kpl, joista venäläisten perustamia noin 70 kpl.

(Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 14.)

Merkittävän panoksen kasvukäytävän kehittämiseksi antoivat Suomen ja Venäjän liikenneministeriöiden syksyllä 2011 käynnistämä Helsinki–Pietari älykäytävän kehittämishanke (FITSRUS, Finland ITS Russia), kaupunkikehityshankkeet sekä vihreä moottoritie-hanke (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 2).

3.5.1 FITSRUS-hanke, älyliikenne

Hankkeen tarkoituksena on edistää maiden rajat ylittävien palveluiden syntymistä ja sitä kautta liikenteen sujuvuuden parantamista. Tarkoitus on myös lisätä suomalaisten ja venäläisten yksityisen ja julkisen sektorin toimijoiden yhteistyötä. Visiona on kehittää Suomen ja Venäjän välille liikenteen älykäytävä, joka olisi ”täyden palvelun” liikenne-

ja kuljetuskonsepti. Siinä eri liikennemuotoja käyttävät yritykset ja henkilöt saavat ja hyödyntävät sujuvaan liikkumiseen ja kuljettamiseen liittyviä älykkäitä palveluita ja tietoja ajantasaisesti. (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 11.)

Lähtökohtana on, että kehitettävät älykkäät palvelut (kuva 4) parantavat liikenteen ja kuljetusten turvallisuutta, tehokkuutta ja ympäristöystävällisyyttä sekä tarjoavat kuluttajille ja yrityksille kaikkea tietoa jota matkoihin liittyen tarvitaan. Keskeinen haaste on saada aikaan monimutkaisesta kokonaisuudesta ja yksittäisistä viranomais- ja yrityspalveluista yhteentoimivia palveluketjuja ja palveluverkkoja. (Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö 2013, 11.)



KUVA 4. Älykkäitä palveluita kasvukäytävässä (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013).

Suomen puolelta hankkeessa ovat mukana VTT, Sito Oy, TIEKE, NSN Oy, Indagon Oy, Vaisala Oyj ja Siemens Osakeyhtiö (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013).

3.5.2 Vihreä moottoritie-hanke

Yritykset, kuntasektori ja valtionhallinto selvittivät yhdessä mahdollisuuksia luoda E18-moottoritiestä kansainvälisenä pilottikohteena ekologisten ratkaisujen, uusiutuvien energiamuotojen, uusien biopolttoaineiden ja sähköautoilun kokeilualusta (Liikenneviestintäministeriö 2013a).

Rakentamisen ekotehokkuus, uusien energiamuotojen käyttäminen ja materiaalien uusiokäyttöä ohjaavat rakentamiskäytännöt (kuva 5). Uusia käytännön ratkaisuja kehitetään jatkuvasti ja niitä ovat muun muassa:

- sähkön kulutuksen vähentäminen älykkään ohjauksen, aurinkopaneelien ja led-valojen avulla
- maalämmön hyödyntäminen palvelurakennusten lämmitysratkaisussa (Liikennevirasto 2013a.)

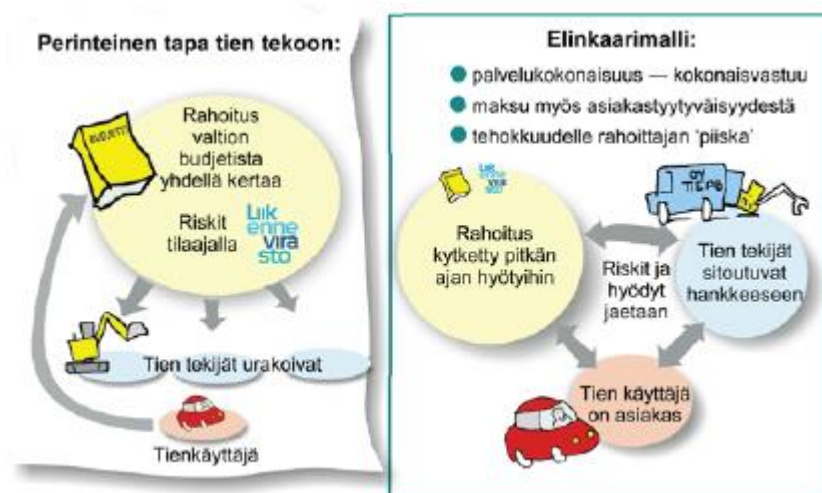


KUVA 5. Vihreän moottoritien ekologisia suunnitteluratkaisuja (ELY-keskus 2012, 4).

4 ELINKAARIMALLI

4.1 Elinkaarimallin teoria

Elinkaarimalli on suomalainen sovellus kansainvälisestä tilaajan (valtion) ja yksityisen palveluntuottajan yhteistyöhön perustuvasta PPP-mallista (Tiehallinto 2006, 1). Elinkaarimallissa hankkeen suunnittelu, rakentaminen, rahoitus ja kunnossapito toteutetaan 15–30 vuoden sopimuksena yhtenä kokonaisuutena, ns. kokonaispalveluna. Palveluntuottaja saa korvauksen rakentamisesta palvelumaksuina vasta kohteen tai sen osan käyttöönoton jälkeen. Tilaajan maksama palvelumaksu sisältää korvauksen kohteen käytettävyydestä sekä sen käyttämiseksi tarvittavista palveluista. Palvelumaksujen suuruuteen vaikuttavat mm. tuotettujen palvelujen määrä ja laatu. (Liikennevirasto 2013a.) Elinkaarimallin periaate käy ilmi alla olevasta kuvasta 6.



KUVA 6. Elinkaarimallin periaate (Liikennevirasto 2010a, 4).

4.2 Kokemukset elinkaarimallista

Aikaisempien kokemusten perusteella elinkaarimallilla on suurissa hankkeissa päästy nopeaan ja kustannustehokkaaseen toteutukseen. EU:n komissio on erityisesti kehottanut jäsenmaitaan suosimaan tämän hankintamuodon käyttöä talouden elvytyksessä ja pitkän aikavälin rakennemuutoksessa. (Liikennevirasto 2010a, 4.)

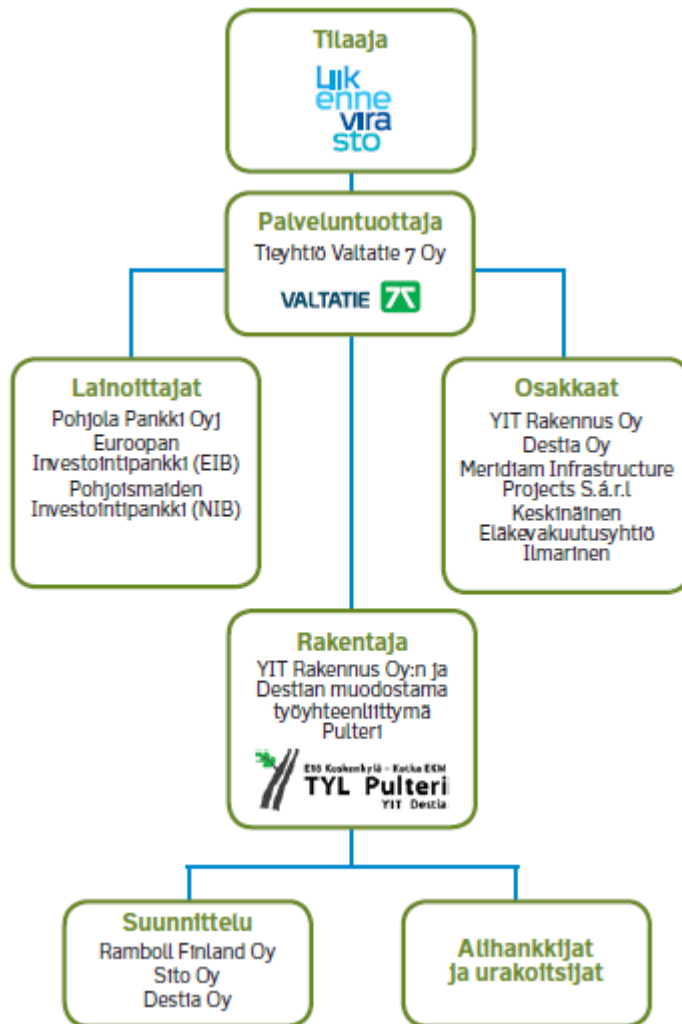
Julkisen hallinnon näkökulmasta elinkaarimalli on turvallinen: saadaan sovittua palvelutasoa etukäteen tunnetuilla kustannuksilla. Lisäksi malli kannustaa yksityistä sektoria innovaatioihin. Normaalisti julkisissa urakoissa kaikki on suunniteltu valmiiksi ja rakentajat vain toteuttavat suunnitelmat. Elinkaarimalleissa olosuhteet tai palvelutaso voidaan saavuttaa erilaisilla teknisillä ratkaisuilla, mikä auttaa yrityksiä kehittymään. (Kostiainen, 2013.)

Perinteisissä urakkamuodoissa tilaaja kantaa pääosan riskeistä. Elinkaarimallissa riskin ottaa kannettavakseen se, jolla on parhaat edellytykset vaikuttaa riskiin. Palveluntuottaja on vastuussa rakentamansa tien kunnossapidosta. Tuottajan kannattaa rakentaa laadukkaasti, jotta sen tarvitsee korjata väylää mahdollisimman vähän. Tien elinkaaren aikana tiehen käytetyille varoille saadaan mahdollisimman hyvä vastine. (Tiehallinto 2006, 2–3.)

Kostiainen (2013) painottaa, että elinkaarimalli ei kuitenkaan suojaa epätarkoituksenmukaisilta hankkeilta tai vääriltä investointipäätöksiltä. Vastuu on edelleen hankkeista päättävillä poliitikoilla, joiden täytyy itse pystyä arvioimaan realistisesti tarpeensa ja resurssinsa. Näin ei käynnistetä liikaa hankkeita kunnan tai valtion kantokykyyn nähden. (Kostiainen 2013.)

4.3 E18 hanke

E18:n Koskenkylä–Kotka-moottoritie toteutetaan elinkaarimallilla. Liikennevirasto tilaajana on solminut vuoteen 2026 ulottuvan palvelusopimuksen palveluntuottajan, Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n kanssa. (Liikennevirasto 2013a.) Kun sopimuskausi päättyy, tie siirtyy veloituksetta tilaajan hallintaan (Tiehallinto 2006, 2). Tieyhtiön omistajia ovat Meridiam Infrastructure Projects S.á.r.l, Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen, YIT Rakennus Oy ja Destia Oy. Käytännön rakentamistyöt tekee YIT Rakennuksen ja Destian muodostama työyhteenliittymä Pulteri. Hankkeen osapuolet on esitetty kuvassa 7. Palvelusopimuksen kokonaisarvo on noin 623 miljoonaa euroa, josta varsinaisen rakentamisen osuus on noin 340 miljoonaa euroa. (Liikennevirasto 2013a.)



KUVA 7. Yhteistyökumppanit (Liikennevirasto 2012b, 5).

Koskenkylän ja Kotkan välinen moottoritie on kolmas elinkaarimallilla rahoitettu väylä Suomessa. Aiemmat hankkeet ovat Järvenpään ja Lahden välinen moottoritie sekä Turun moottoritie. (Liikennevirasto 2013a.)

5 KOKEILUHANKKEEN KULKU

5.1 Työtapa

Kokeilu toteutettiin laajana ja poikkihallinnollisena prosessina pääasiassa työpajoissa ja pienryhmätyöskentelynä yhdessä alueen maakuntaliittojen ja kuntien päättäjien ja elinkeinoelämän vaikuttajien kanssa. Vuoden 2012 tammi- ja maaliskuun välisenä aikana Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ja liikenne- ja viestintäministeriön yhdessä järjestämiin ideapajoihin osallistui vajaat 100 henkeä. Kehitysprosessia ohjanneeseen työryhmään kuuluvat henkilöt ja tahot näkyvät kuvassa 8. Konsultteina hankkeessa toimivat WSP Finland Oy sekä VTT siten, että WSP:llä on kokonaisvastuu konsulttityön etenemisestä ja koordinoinnista.

E18 kokeiluhankkeen prosessi:



KUVA 8. Kokeiluhankkeen prosessi (ELY-keskus & liikenne- ja viestintäministeriö 2012, 7).

5.2 Ensimmäinen työpaja

Ensimmäinen työpaja järjestettiin 17.1.2012 Kotkassa. E18-kasvukäytävähankkeen eri osat, perustelut ja tavoitteet esiteltiin keskeisten sidosryhmien edustajille (kuva 9). Samalla osallistujilta kerättiin näkemykset ja ideat hankkeesta, sen toteutuksesta ja hyödyistä, tärkeimmistä reunaehdoista ja alustava kannanotto halukkuudesta lähteä hankkeeseen mukaan.

5.2.1 Tavoitteet

Kasvukäytävän tavoitteena on

- sopia kaikkien osapuolten yhteistyönä maankäytön, asumisen, liikenteen, palvelurakenteiden ja elinkeinojen toimintaedellytysten turvaamisesta kasvukäytäväsä joustavasti, ennakoiden ja käytävän erityispiirteitä (älykkyys, vihreys ja kansainvälisyys) hyödyntäen
- edistää uuden liiketoiminnan ja työpaikkojen syntymistä Kymenlaakson rakennemuutosalueelle ja laajemmin kasvukäytävän varrelle
- kehittää E18-kasvukäytävästä kansainvälisesti tunnettu, vihreä, älykäs, palveleva ja elinvoimainen liikennekäytävä EU:n ja Venäjän välillä.

(Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)



KUVA 9 ja KUVA 10. Työpajatyöskentelyä (Peltola 2012).

Konsultit ryhmittelivät seminaarialustusten aikana kerätyt yleisökommentit ideapilviksi, joita hyödynnettiin osaltaan työn tuloksissa. Ryhmätöinä (kuva 10) käsiteltyjen kysymysten koosteesta saatiin muodostettua yhtenäinen, karkea visio E18-kasvukäytävästä ja yhteenveto siihen liittyvistä hyödyistä.

5.2.2 Visio

E18-kasvukäytävä on toimivin, vetovoimaisin ja kilpailukykyisin EU:n ja Venäjän välinen liikennekäytävä. Se luo uutta yritystoimintaa ja elinvoimaa vaikutusalueelleen. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)

Liikkujat saavat haluamallaan kielellä reaaliaikaista tietoa mobiililaitteista ja tien varren infojärjestelmistä koskien alueen palveluita, liikennettä, säätä ja poikkeustilanteita ja hyödyntävät palveluja nykyistä selvästi enemmän. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)

Tavaraliikenne rajan yli tapahtuu sujuvasti aikataulutettuna, asiakirjat käsitellään sähköisesti ennen rajan ylitystä ja mahdollinen odotus tapahtuu matkan varrella olevia palveluja hyödyntäen. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)

Liikennekäytävä tukee sähköautojen, biopolttoaineiden ja joukkoliikenteen käyttöä ja tuottaa uusiutuvaa energiaa (aurinko-, tuuli- ja maalämpövoimaa) vähintään saman verran kuin liikenne tuottaa kasvihuonekaasupäästöjä. Alueen yritykset hyödyntävät tehokkaasti ja innovatiivisesti älyn ja vihreyden tuomia mahdollisuuksia liiketoiminnassaan. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)

Alueelle on syntynyt uusia matkailuun, tuotannolliseen toimintaan, kauppaan ja logistiikkaan tukeutuvia palveluja, uusia työpaikkoja ja muuttanut uusia asukkaita ja työntekijöitä. Suomalaiset ja kansainväliset yritykset ovat tehneet investointeja rajan läheisyyteen ja käynnistäneet tuotannollista toimintaa, logistiikkapalveluja ja muuta elinkeinotoimintaa joka hyödyntää Venäjän WTO-jäsenyyttä. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 5.)

5.2.3 Hyödyt

Toimivuus ja sujuvuus

Uusi, Venäjän ja EU:n välillä yhteen toimiva älyliikennekäytävä parantaa liikenteen ja kuljetusten turvallisuutta, sujuvuutta ja ympäristöystävällisyyttä. Tavaraliikenteen sujuvuus ja matka-ajan ennustettavuus paranevat koko reitillä ja erityisesti rajanylityksessä. Kuljetuskäytävän kansainvälinen houkuttelevuus paranee. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Uusi liiketoiminta

Voimakkaasti kasvava matkustaja- ja tavaraliikenne sekä Venäjän rajan läheisyys synnyttävät Suomeen uutta Venäjän markkinoille suuntautunutta liiketoimintaa ja luovat uusia työpaikkoja. Väylä liittymiseen tarjoaa uusia mahdollisuuksia elinkeinoelämälle. Matkailupotentiaalin hyödyntäminen täysimääräisesti synnyttää lisää palvelusektorin työpaikkoja. Uudet asukkaat lisäävät verotuloja ja vaikuttavat positiivisesti alueen huoltosuhteen kehittämiseen. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Turvallisuus ja palvelut

Tieto- ja viestintäteknologian avulla liikkujille saadaan tuotettua reaaliaikaisesti tietoa liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä sekä reitin valinnasta, ennustetusta matka-ajasta, säästä ja ajokelistä. Mobiililaitteisiin tuotetaan myös monipuolisesti aikaan ja paikkaan linkitettyä tietoa alueen kohteista ja palveluista, mikä lisää palvelujen kysyntää. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Ympäristöystävällisyys

Moottoritiekäytävän energia- ja ympäristöratkaisuilla saavutetaan kokonaisuuden hiilijalanjäljen puolittaminen tavanomaiseen moottoritiehen verrattuna. Ratkaisut vauhdittavat myös alueen energiaklusterin kehittämistä. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Kansainvälinen kilpailukyky

Kasvukäytävässä kehitettävät ratkaisut edustavat alan kärkiosaamista ja synnyttävät suomalaisille yrityksille kansainvälisiä liiketoimintamahdollisuuksia. Suomen merkitys EU:n ja Venäjän välisenä merkittävänä liikennekäytävänä kasvaa. Kasvukäytävän kansainvälisyydestä johtuen sen edistämiseksi on saatavissa kansainvälistä tukirahoitusta. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Uudet toimintamallit

Hyötyjä maksaa-konseptin kehittäminen elinkeinotoimintaa tukevien lisäinvestointien rahoitukseen jakaa investointivastuuta valtion ja hyötyjien kesken. Kasvukäytävän kehittäminen vahvistaa ELYn roolia alueen kehittämisen ja elinvoiman asiantuntijana ja tiivistää ministeriöiden ja ELY-keskusten välistä yhteistyötä. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 6.)

Ensimmäisen työpajan jälkeen Kouvolassa pidettiin alueellinen työkokous 2.2.2012, jossa valmisteltiin yhteistä tahdonilmausta kasvukäytävälle. Alueen toimijoista perustettiin yhteistyöryhmä, jonka tehtävänä on koordinoida jatkotyötä ja kasvukäytävän toteutumista Kymenlaaksossa ja Itä-Uudellamaalla. Työryhmän kokoonkutsujana toimii alueellinen kehitysyhtiö Cursor Oy.

Yhteistyöryhmässä on edustajat seuraavilta tahoilta:

- Cursor
- maakuntaliitot (Uusimaa ja Kymenlaakso)
- kasvukäytävän kunnat
- muut kehitysyhtiöt (esim Postintra Oy)
- ELY-keskukset (Uusimaa ja Kaakkois-Suomi)
- kauppakamarit (Kymenlaako, Helsinki ja Uusimaa)
- Elinkeinoelämän keskusliitto
- Kymen yrittäjät
- Liikennevirasto, Trafi
- ministeriöt (LVM, TEM, YM).

(Yhteinen tahdonilmaus 2012, 7.)

Jokaisen mukana olevan osapuolen ylin johto on valmis edistämään kasvukäytävän toteutumista. Myös Kymenlaakson alueen kansanedustajat ja ministerit pidetään jatkuvasti ajan tasalla kasvukäytävän etenemisestä. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 7.)

Yhteistyöryhmä suunnittelee tarkemmin kasvukäytävän organisoitumisen osatehtäviin, jotka toimivat keskenään yhteistyössä. Tunnistettuja osakokonaisuuksia ovat esimerkiksi

- maankäytön suunnittelu
- uusiutuva energia
- älyliikenne
- matkailupalvelut
- logistiikka
- kauppa
- teollisuus.

(Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8.)

Yhteistyöryhmä nimeää jokaiselle osakokonaisuudelle vetäjäorganisaation, joka kokoaa osakokonaisuuden osallistujat, laatii kehittämissuunnitelman ja koordinoi sen toteutusta (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8).

5.3 Toinen työpaja

Kokeiluhankkeen toinen työpaja pidettiin 13.2.2012 Haminassa. Tilaisuudessa esiteltiin hankkeen välitulokset ja aiesopimuksen luonnos. Osallistujille oli lähetetty työpajaa varten ennakotehtäviä, joissa pyydettiin pohtimaan oman organisaation valmiutta edistää kasvukäytävän kehittymistä sekä sen tuomia hyötyjä. Ryhmätehtävinä mietittiin eri aihealueisiin (mm. palvelut, tuotanto, asuminen) sopivia menestystekijöitä alueelle ja sijoitettiin hankeideat kartalle.

Kahden työpajan tarkoitus oli siis työstää E18-kasvukäytäväideaa siten, että lopputuloksena alueen näkökulmasta voitiin kertoa maaliskuun loppuseminaarissa vihreän ja älykkään kasvukäytävän konseptista. Tavoitteena oli saada ministerit ja yleisö vakuuttuneeksi siitä, että nyt kannattaa lähteä tavoittelemaan enemmän kuin ennen (Ohjausryhmän muistio 2012, 6).

5.3.1 Rahoitusmahdollisuudet

VTT esitteli Haminan työpajassa myös alustavaa selvitystä rahoitusmalleista, joita voidaan ajatella hyödynnettäväksi kasvukäytäväkonseptin suunnittelussa sekä osittain myös toteuttamisvaiheeseen saattamisessa (Nokkala & Jantunen 2012, 3).

Lähtökohtana selvitykselle oli, että varsinaisiin investointeihin ja niiden rahoitukseen ei puututa ja että konseptin kehittämisen rahoituksessa etsitään erilaisia toimintamalleja, jotka voisivat yhdistää erilaisia rahoituskanavia ja toimijoita, mukaan lukien vaikutusalueen yritykset. E18-kasvukäytävän toivotaan luovan konseptin, jonka monistettavuus mahdollistaa mallin liiketoiminnallisen potentiaalisen laajentamisen sekä EU:n sisällä, rajoilla että kansainvälisesti. (Nokkala & Jantunen 2012, 3.)

Tässä vaiheessa konseptin laajuus ja kattavuus olivat edelleen määrittelemättä, minkä vuoksi tarkkojen arvioiden esittäminen konseptikehittämiseen tarvittavan rahoituksen määrästä on vaikeaa. Selvityksessä olikin pyritty mahdollisimman laaja-alaisesti käymään eri rahoitusinstrumentit, joista on mahdollista valita soveltuvimmat kun konseptointityön kokonaisuus hahmottuu suuruusluokaltaan. (Nokkala & Jantunen 2012, 3.)

Selvityksessä käytiin perushankkeen lisäinvestoinneille myös lävitse ns. ”hyötyjä maksaa” -näkökulma, jossa haetaan innovatiivista rahoitusmallia, jossa myös kasvukäytävästä hyötyvät toimijat osallistuisivat konseptin valmisteluun. Tämä tarkoittaisi rahoituksen keräämistä osittain tai kokonaan näiltä tahoilta. Lähtökohtaisesti hyötyjä maksaa ajattelu on haastava koska on selvää että alueen näkökulmasta hyödyt ovat hyvinkin selvät, mutta se keihin ne kohdistuvat on hyvin vaikeaa määrittellä. (Nokkala & Jantunen 2012, 3.)

Kotimaisista rahoituslähteistä potentiaalisimmiksi arvioitiin TEKES ja SITRA. Etenkin TEKESin suunnalta oli osoitettu periaatteellista kiinnostusta, vaikka kummallakaan ei sillä hetkellä ollut rahoitusohjelmaa, jonka kuvaan tämäntyyppinen hanke sopisi. (Nokkala & Jantunen 2012, 4, 18.) Lähestymistavaltaan ja tavoitteiltaan hanke katsottiin kuitenkin soveltuvaksi. Julkista rahoitusta on haettavissa mm. ELY-keskukselta ja maakuntaliitosta, kun kasvukäytävästä muodostetaan kehitysprojekti (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8).

Selvityksen perusteella oli selvää, että tarvitaan hyvä ja selkeä hankesuunnitelma, jossa käytävän konsepti määritellään ja rajataan siten, että myös hankkeen kokonaiskustannusarvio selkiää. Hankesuunnitelman tulisi sisältää paitsi laajuus myös tieto siitä, miten paljon konkreettista toteuttamista hankkeessa nähdään tapahtuvaksi jo konseptoinnin yhteydessä. Vaikkakin hanke on hankalasti määriteltävissä, VTT:n suositus on että lähtökohtaisesti hankesuunnitelma määritteli komponentit siten, että koko hankkeen rahoitusta voitaisiin hakea tarvittaessa vain yhdestä rahoituslähteestä. Tämä siksi, että eri rahoitusinstrumenttien yhdisteleminen ja osatavoitteiden toteutumisen riippuminen rahoituksen saatavuudesta tekee konseptointityön hallinnoinnin ja etenkin monistettavuuden vaikeaksi tulevaisuudessa. (Nokkala & Jantunen 2012, 17–18.)

Vertailun ja selvityksen perusteella VTT totesi, että ehdottomasti haastavin mutta myös kiinnostavin instrumentti olisi EU-rahoituksen TEN-T sen kiireisen aikataulun vuoksi.

Muiden osalta on enemmän aikaa konseptointiin ja hankesuunnitelman kehittämiseen. Hakutekstin perusteella hanke vastaa erittäin hyvin kriteerejä, ja ottaen huomioon hankkeen vahvan liikennesektorilähtöisyyden tämä instrumentti voi olla yksi soveltuvimmista. (Nokkala & Jantunen 2012, 18.)

5.3.2 Yhteinen tahdonilmaus

Haminassa pidetyn työpajan jälkeen kokeilun tulokset viimeisteltiin ja raportoitiin ohjausryhmän toimesta, ja valmisteltiin hankkeen viestintä ja loppuseminaarin sisältö. Lisäksi allekirjoitettiin yhteinen tahdonilmaus, joka vahvistaa alueen toimijoiden yhteisen sitoutumisen kasvukäytävän kehittämiseen LVM:n käynnistämän kokeilun jatkona. Tahdonilmaus koskee Kymenlaaksossa Koskenkylän ja Vaalimaan välille rakennettavan moottoritien vaikutusaluetta (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 3).

Tahdonilmauksen allekirjoitus ei sido allekirjoittanutta osapuolta juridisesti. Osallistuminen on vapaaehtoista ja perustuu yhdessä toimimisesta kaikille osapuolille koituvaan hyötyyn. Yhteistyöstä on mahdollisuus jättäytyä pois, ja työn edetessä mukaan otetaan myös uusia kiinnostuneita osapuolia. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 3.)

Tämän yhteisen tahdonilmauksen hyväksyivät seuraavat kasvukäytävän edistämiseen sitoutuneet osapuolet:

- kasvukäytäväalueen kunnat
- alueen maakuntaliitot
- alueen ELY-keskukset
- oppilaitokset: KYAMK, LTY
- kauppakamarit
- yrittäjäjärjestöt
- alueen kehitysyhtiöt.

(Yhteinen tahdonilmaus 2012, 4.)

Yhteinen sitoutuminen tarkoittaa, että tahdonilmauksen osapuolet haluavat kehittää yhdessä E18-kasvukäytävää kohti luvuissa 5.2.2 ja 5.2.3. kuvattuja tavoitteita ja visiota. Osapuolet antavat kasvukäytävän käyttöön oman asiantuntemuksensa, osaamisensa ja hanketta koskevat tietonsa. Osapuolet myös huolehtivat omien resurssiensa käytettävyydestä ja riittävydestä hanketyöhön. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 7.)

Osapuolet edistävät yhdessä sovittuja tavoitteita ja kasvukäytävän vaikutusalueen kokonaisuutta. Painopiste on alueen kuntien ja elinkeinoelämän keskinäisen yhteistyön kehittämisessä ja väyläkäytävän yhteisessä maankäytön suunnittelussa, joka ennakoii ja mahdollistaa elinkeinoelämän kehittymismahdollisuudet tulevaisuuden kysyntätarpeita vastaavasti. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 7.)

Kasvukäytävälle luodaan kansainvälinen brändi, joka edistää kasvukäytävän tavoitteiden toteutumista. Siihen liittyvä tiedottaminen on avointa ja aktiivista. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 7.)

Koko kasvukäytävän ja sen osatehtävien toimenpideohjelma, aikataulu ja vaiheistus suunnitellaan prosessin edetessä. Ohjelmoinnista vastaa yhteistyöryhmä (luku 5.2.3) ja osatehtävien ohjelmoinnista kunkin osatehtävän vastuujärjestö. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8.)

Kokeiluhankkeen aikana toteutetuissa työpajoissa esiin nousi kolmentyyppisiä toimenpiteitä, jotka liittyvät:

- kasvukäytävän strategiaan päätöksiin
- väylään
- aluekehitykseen.

(Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8.)

Toimenpiteiden yhteenveto on esitetty liitteessä 1.

Mahdollisia konkreettisia toimenpiteitä kasvukäytävässä elinkeinoelämän eri osa-alueilla kerättiin työpajojen karttatehtävien ja ennakkotehtävien avulla. Työpajoissa esitettyjä ideoita on kuvattu liitteessä 2. (Yhteinen tahdonilmaus 2012, 8.)

5.4 Loppuseminaari

Helsingissä 22.3.2012 pidetty päätösseminaari (”Väylästä vetovoimaa - E18 maailmanluokan kasvukäytäväksi EU:sta Venäjälle”) kokosi laajan ja monipuolisen kuulijakun-

nan. Tilaisuudessa pidettiin puheenvuoroja eri näkökulmista ja intressiryhmistä, sekä esiteltiin kahden aikaisemmin pidetyn työpajatilaisuuden antia. (ELY-keskus, 2013.)



KUVA 11. Päätösseminaari Helsingissä (Peltola 2012)

Seminaarin tavoitteena oli avata julkinen keskustelu kasvukäytävän roolista ohjaamaan hankkeen jatkosuunnittelua. Kokeiluhankkeen lopputulos oli itse asiassa kasvukäytävä-hankkeen avaus hankekuvauksen ja esittelymateriaalin sekä yhteisten tavoitteiden muodossa. Kokeiluhanke ei vielä antanut vastauksia lopputilanteesta. Ministeriön ja ELY:n vetovastuu oli siirtynyt alueen aktiiviselle, asiaa eteenpäin vievälle työryhmälle.

Seminaarissa julkistettiin erillisenä Vianovan konsulttityönä tuotettu virtuaalimalli (kuva 12) siitä, kuinka älykäs ja vihreä kasvukäytävä voisi toimia. Virtuaalimallissa esiteltiin muun muassa älyliikenteen mahdollisuuksia. Markkinointivideossa oli huomioitu mm. poliittinen päätöksenteko ja elinkeinoelämä, ja sen avulla konseptia esitellään myös kansainvälisillä foorumeilla. Video on nähtävissä You Tubessa: <http://www.youtube.com/watch?v=jvejCIUZdaI>



KUVA 12. E18-virtuaalimalli (Vianova 2012, muokattu).

Kokeilun pohjalta valtioneuvos sisällytti liikennepoliittiseen selontekoon linjauksen useamman maan yhteisen kansainvälisen, Pohjoisen kasvukäytävähankkeen (Oslo–Tukholma–Turku–Helsinki–Pietari) käynnistämisestä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Käsittelin työssäni kansainvälisesti merkittävää kehityshanketta, joka perustuu mittavien liikenneinvestointien hyödyntämiseen. Aloittaessani työtäni vuoden 2012 alkupuolella hankkeen laajuus selkiintyi minulle vähitellen. Hankkeessa oli mukana erittäin monia tahoja, joiden toiminta ei ollut itselleni ennestään tuttua. Koin erityisesti työni alkuvaiheessa ongelmia ymmärtää heidän vaikeaselkoista jargoniaan ja esiin tulleita lyhenteitä. Kokosin näistä työn alkuun kattavan luettelon helpottaakseni lukijan työtä.

Työni tavoitteena oli kuvata E18-kasvukäytävähankkeen prosessia ja tässä olenkin mielestäni onnistunut. Hankkeille asetetut odotukset, ja toimijoiden sekä työpajoissa syntyneen materiaalin valtava määrä antoivat ymmärtää, että hankkeen työstämiseen kului paljon aikaa. Ongelmaksi ei muodostunut materiaalin niukkuus, vaan lähinnä sen runsaus. Halusin kuitenkin käydä materiaalin mahdollisimman tarkkaan läpi, mikä edellytti pitkiä aikoja näyttöpäätteeltä lukemista.

Kokeiluhanke osoitti, että uudella innovatiivisella toimintatavalla löydettiin laaja-alainen yhteistyömalli liikennehallinnon ja useiden muiden hankealueen toimijoiden kesken. Tämä synergia poikkeuksellisen potentiaalisessa ympäristössä (mm. Venäjän rajan läheisyys, kasvava matkustaja- ja tavaraliikenne) mahdollistaa alueen liiketoiminnan, kilpailukyvyyn ja työllisyyden paranemisen. Erityisesti aikana, jolloin koko Eurooppaa varjostaa taloudellinen taantuma, myös liikennepolitiikalle luodaan uusia odotuksia. Liikennepolitiikalle on asetettu uudentyyppisiä odotuksia, jotka vaativat meitä laajentamaan katsantokantaamme. Keskiössä ei ole enää vain liikennesektori, vaan koko yhteiskunta vaikutuksineen. Toimintatapaa tulisi jatkossa harkita käytettäväksi yleisesti merkittävien liikennesuunnitelmien suunnittelussa ja toteutuksessa (Liikenne- ja viestintäministeriö 2012b).

Työpajoissa käsiteltiin myös hankkeen toteutumiseen liittyviä haasteita ja epäkohtia, mutta loppuseminaarissa niitä ei kuitenkaan liiemmin tuotu esiin. Jäin kaipaamaan hankkeiden enemmän konkretiaa. E18-kasvukäytävähankkeen yksi suurimmista haasteista jatkossa lieneekin kokonaisuuden osahankkeistaminen ja eteneminen käytännön toimenpidesuunnitelmiin.

Opinnäytetyön valmistumisen aikaan keväällä 2013 oli myös tiedossa, että hallituksen kehyspääatöksen vuoksi kasvukäytävän jatkotyö oli viivästynyt. Hankkeen herättämästä laajasta mielenkiinnosta huolimatta esisuunnitteluvaiheessa tehdylle työohjelmalle ei ollut vielä löytynyt rahoitusta.

Syntyneiden hankeideoiden toteutuminen jää nähtäväksi ja sen seurannassa riittäisi mielenkiintoista työtä muillekin. Lopulta olisi kiintoisaa tutkia kuinka paljon hanke kenties muuttuu alkuperäisestä suunnitelmasta, mitkä sitoutuneista toimijoista ovat edelleen mukana, mitkä tahot siitä eniten hyötyvät, miten rahoitus toteutui jne.

LÄHTEET

ELY-keskus. 2010a. Haminan ohikulkutie (Vt 7). E18 Helsinki–Vaalimaa hankekortti.

ELY-keskus. 2012. Vihreä moottoritie-esiselvityksen tuloksia. 17.1.2012. [PowerPoint-dokumentti].

ELY-keskus & liikenne- ja viestintäministeriö. 2012. E18-kasvukäytävä, Kokeiluhankkeen tulokset, 29.3.2012. [PowerPoint-dokumentti].

ELY-keskus. 2013a. Tiehankkeet. Koskenkylä–Loviisa–Kotka. Luettu 26.1.2013.
[http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7\(E18\)Koskenkylä-Loviisa-Kotka/Sivut/default.aspx](http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7(E18)Koskenkylä-Loviisa-Kotka/Sivut/default.aspx)

ELY-keskus. 2013b. Tiehankkeet. Haminan ohikulkutie. Luettu 26.1.2013.
[http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7\(E18\)Haminanohikulkutie/Sivut/default.aspx](http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7(E18)Haminanohikulkutie/Sivut/default.aspx)

ELY-keskus. 2013c. Tiehankkeet. Hamina–Vaalimaa. Luettu 26.1.2013.
[http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7\(E18\)Hamina-Vaalimaa/Sivut/default.aspx](http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7(E18)Hamina-Vaalimaa/Sivut/default.aspx)

ELY-keskus. 2013d. Tiehankkeet. Luettu 30.3.2013.
<http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomenely/tiehankkeet/Sivut/default.aspx>

Kostiainen, J. 2013. Elinkaarimalli ei muuta huonoa hanketta hyväksi, mutta tuottaa parempaa laatua sovitulla hinnalla. 9.5.2013. Blogilista. Nokkela kaupunki. Luettu 12.5.2013.
<http://nokkelakaupunki.fi/2013/05/09/elinkaarimalli-ei-muuta-huonoa-hanketta-hyvaksi-mutta-tuottaa-parempaa-laatua-sovitulla-hinnalla/>

Kyllönen, M. 2012. Liikennepoliittisen selonteon hankkeiden toteuttaminen. Liikenne- ja viestintäministeri Merja Kyllösen selvitys eduskunnalle 20.11.2012. Liikenne- ja viestintäministeriö.
http://www.lvm.fi/docs/fi/1985456_DLFE-18356.pdf

Kymenlaakson kauppakamari. 2011. Kymenlaakson toimialakatsaus 2/ 2011, 12.10.2011. Tilastokeskus.
http://www.kaupunkitutkimusta.fi/toimialakatsaukset/kymenlaakso/Kymenlaakso_2_2011/fi_FI/Etusivu/_files/86391350043746013/default/Kymi_TOL_2_11.pdf

Laamanen, J. 2012. Valtatie 7 (E18) Hamina–Vaalimaa, moottoritien tiesuunnittelu. [PowerPoint-dokumentti]. ELY-keskus. (kuva e18 kehittämisen)

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2012a. E18 kasvukäytävä Helsinki–Pietari 23.1.2012 hanke-esite.

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2012b. E18-kasvukäytävä välillä Koskenkylä–Vaalimaa. Hankekortti.
http://www.lvm.fi/docs/fi/1986559_DLFE-15550.pdf

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2013. Liikenne. Älyliikenne. Luettu 9.2.2013.
<http://www.liikenneministerio.fi/web/fi/alyliikenne>

Liikennevirasto. 2010a. Valtatien 7 (E18) rakentaminen moottoritieksi välillä Koskenkylä–Kotka. Luettu 2.3.2013.
[http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7\(E18\)Koskenkyla-Loviisa-Kotka/Documents/e18koskenkyla-kotka-esite.pdf](http://www.ely-keskus.fi/fi/Liikenne/tiehankkeet/kaakkoissuomi/Vt7(E18)Koskenkyla-Loviisa-Kotka/Documents/e18koskenkyla-kotka-esite.pdf)

Liikennevirasto. 2010b. Turvallinen ja sujuva vihreä moottoritie, E18 Koskenkylä–Kotka. Hanke-esite. Luettu 1.4.2013.
http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/kaynnissa/koskenkyla_loviisa_kotka/E18_esite_Suomi.pdf

Liikennevirasto. 2010c. Tiensuunnittelun kulku.
http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/hankkeet/strategia/suunnittelun_vaiheet/tiensuunnittelun%20kulku_esite.pdf

Liikennevirasto. 2012a. E18 Hamina–Vaalimaa hankekortti.

Liikennevirasto. 2012b. Vihreän moottoritien ensimmäinen rakennusvuosi E18 Koskenkylä–Kotka -tiehankkeen vuosijulkaisu. Luettu 2.3.2013.
http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/hankkeet/kaynnissa/koskenkyla_loviisa_kotka/E18vuosijulkaisu.pdf

Liikennevirasto. 2013a. Hankkeet. Rakenteilla. E18 Koskenkylä–Kotka.
http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/kaynnissa/koskenkyla_loviisa_kotka

Liikennevirasto. 2013b. Hankkeet. Rakenteilla. E18 Haminan ohikulkutie.
http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/kaynnissa/haminan_ohikulkutie

Nokkala, M. & Jantunen, J. 2012. Selvitys kasvukäytäväkonseptin rahoitusmahdollisuuksista. VTT Liikenne ja logistiikka.

Ohjausryhmän muistio. 2012. E18 kasvukäytävähanke, kokous 1.2.2012. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Peltola, M. 2012. Tuleeko E18-tien kasvukäytävästä uuden sukupolven palvelukäytävä. 19.1.2012. Uutiset alueilta. Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Luettu 28.1.2012.
http://www.ely-keskus.fi/fi/uutiset/uutiset_alueilta/Sivut/TuleekoE18tienkasvukaytavstuidensukupolvenpalvelukaytv.aspx

Peltola, M. 2012. Uuden sukupolven väylät palvelemaan ja kehittämään koko aluetta. 28.3.2012. Uutiset alueilta. Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Luettu 6.4.2012.
http://www.ely-keskus.fi/fi/uutiset_alueilta/Sivut/Uudensukupolvenvaylatpalvelemaanjakehittamaankokoaluetta.aspx

RIL 165-2 Liikenne ja väylät II. 2006. Helsinki: Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry.

Tiehallinto. 2000. Siltojen suunnitelmat. Tielaitos.
<http://alk.tiehallinto.fi/sillat/julkaisut/silsuu00.pdf>

Tiehallinto. 2006. Elinkaarimalli avaa uusia mahdollisuuksia.
http://e18.pp-viestinta.fi/tiedostot/TIEHALLINTO_2006.pdf

Tiehallinto. 2009. Valtatien 7 parantaminen moottoritieksi välillä Hamina–Vaalimaa. Yleissuunnitelmatiiivistelmä.

Työ- ja elinkeinoministeriö & liikenne- ja viestintäministeriö. 2013. Pohjoisen kasvukäytävän kehittäminen vuosina 2013–2015. Kasvukäytävän työohjelma, luonnos 22.2.2013.

Vianova Systems. 2012. Uutiset. E18-Vihreä ja älykäs moottoritie. 16.4.2012.
<http://www.vianova.fi/Uutiset/Finland/E18-Vihreae-ja-aelykaes-moottoritie>

Yhteinen tahdonilmaus. 2012. E18-kasvukäytävä. Koskenkylä–Vaalimaa. Luonnos 5, 14.3.2012.

LIITTEET

Liite 1. E18-kasvukäytävän tahdonilmaukseen liittyvät toimenpiteet (Yhteinen tahdonilmaus, 9).

E18 -kasvukäytävän tahdonilmaukseen liittyvät toimenpiteet



