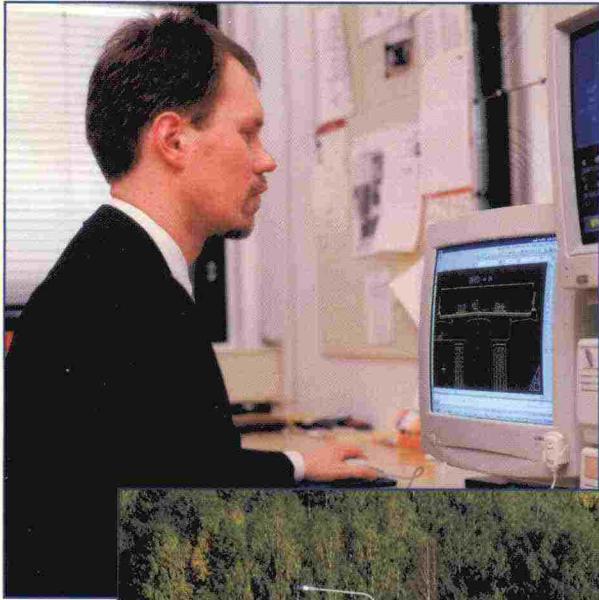
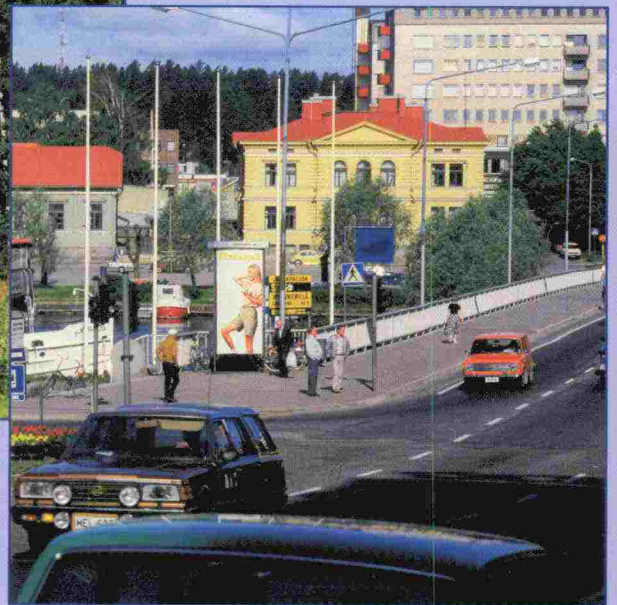
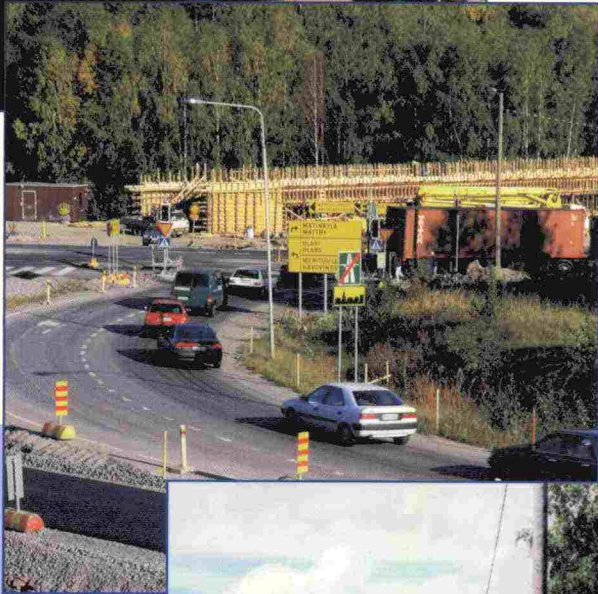


990467



Kuntien ja Tielaitoksen uudistuva yhteistyö



SUOMEN KUNTALIITTO
FINLANDS KOMMUNFÖRBUND



Tielaitos

08 TIEL/KUN



Tielaitos
Kirjasto

**Kuntien ja Tielaitoksen
uudistuva yhteistyö**



SUOMEN KUNTALIITTO
FINLANDS KOMMUNFÖRBUND



Tielaitos

Kuntien ja Tielaitoksen uudistuva yhteistyö

Sisällys

1. Kehittyvää yhteistyötä	6
- Kunnat ja Tielaitos käytännön yhteistyössä	
- Esimerkkejä yhteistyöstä	
2. Tielaitoksen uusi organisaatio	8
3. Yhteistyön roolit	9
4. Kehitystoiminta	10
5. Liikennejärjestelmä	11
6. Tie- ja katusuunnittelu	13
- Viranomaisyhteistyö	
- Tekninen osaaminen käyttöön	
7. Teiden ja katujen rakentaminen	15
8. Kunnossapito	16
- Kunnan ja Tiehallinnon yhteiset urakat	
- Kunnossapitotyöt urakoidaan	
- Tuotteistettuja kunnossapitopalveluja	
- Sää- ja kelinvalvonta ohjaa kuntien ja Tielaitoksen tuotannon toimenpiteitä	
- Tiealueiden siisteys luo mielikuvaa kunnasta	
9. Erikoiskuljetusten luvat ja tavoitereitit	19
10. Yhteistyömuotojen kehittäminen	20
- Esimerkkejä	
- Liikenneverkkojen kunto askarruttaa	

1. Kehittyvää yhteistyötä

Liikenneväylien omistajina, ylläpitäjinä ja kehittäjinä kunnilla ja valtiolla on monia yhteisiä ja samankaltaisia ongelmia ratkottavinaan. Kukin organisaatio on kehittänyt omat tavat hoitaa asioita. On myös etsitty keinoja edistää yhteisiä etuja kadun- ja tienhoidossa. Tästä esimerkkinä on kuntien keskusjärjestöjen ja Tielaitoksen laatima suositusluontoinen julkaisu vuodelta 1991. Se painottui katu- ja tieverkon kunnossapitoon. Julkaisu saatettiin ajan tasalle 1995, jolloin tarkasteltiin yhteistoiminnan kehittämisen mahdollisuuksia ja tarpeita hieman laajemmin.

Tielaitos koki ratkaisevan muutoksen vuonna 1998. Laitos eriytyi hallintoon ja tuotantoon. Muutos heijastuu voimakkaasti myös kuntasektorin ja Tielaitoksen yhteistyöhön. Tässä julkaisussa on tarkasteltu yhteistyötä tulevaisuuden näkökulmasta ja uuden organisaatiokentteen pohjalta. Keskeistä tulevassa toiminnassa on kilpailu ja kilpailuttaminen. Siksi tässä kirjassessa pääpaino on nyt tuotannollisissa kysymyksissä.

Kuten edeltäjänsäkin, tämä sarjassaan kolmas julkaisu uusittuna ja ajantasaistettuna on edelleen yleisluontoinen. Uudistamistyötä on ollut tekemässä työryhmä: Jussi Jokirinta Suomen Kuntaliitosta, Juhani Koivusaari Järvenpäästä ja Jorma Ranta Vantaalta sekä Jukka Isotalo, Harri Jalonen, Kyösti Jauhiainen, Arto Kuskelin, Anna Myllylä, Erkki Nevala, Seppo Terävä, Kaisa-Leena Välipirtti ja Jukka Yliherva Tielaitoksesta sekä Hannu Sinerma MIE Systems Oy:stä.

Kunnat ja Tielaitos käytännön yhteistyössä

Kuntasektorilla tärkeimmät yhteistyöstä vastaavat tahot ovat kunnan luottamus- ja virkamiesjohto, tekninen virasto sekä kaavoitus- ja ympäristöviranomaiset. Yhteistoiminta poikkeaa kuntakohtaisesti jossain määrin paikallisten tarpeiden ja kunnan organisoitumisen mukaan. Karkeasti ryhmiteltyinä kontakteista huolehtivat ja vastaavat seuraavat:

- Kunnan johto: maankäyttöratkaisut, budjetointi ja rahoitus sekä toimenpiteiden ohjelmointi
- Kaavoitusviranomainen: kaava-asioiden valmistelu, tiehankkeiden toiminnallinen arviointi ja vahvistamisprosesseihin liittyvä valmistelu
- Tekninen virasto: kadunpitoon liittyvät asiat, kuten rakentaminen, kunnossapito ja kunnostus sekä näihin liittyvä urakointi, hankinnat, ostot ja myynnit sekä

konsulttipalvelut

- Ympäristöviranomainen: toiminnan ja maankäytön ympäristövaikutukset, ympäristöluvut ja lupaehojen valvonta

Kunnat päättävät kuntakohtaisesti toimintaansa koskevista asioista omaksumansa käytännön mukaan.

Tiehallinto paikallistasolla, se tuttu tiepiiri, on kunnan yhteistyökumppani, kun kysymys on esimerkiksi:

- Tiehankkeiden edistämisestä, niiden sisällöstä, kustannusten jakamisesta tai budjetoinnista
- Kaavoitukseen liittyvistä asioista
- Tiealueen käyttöön liittyvistä asioista
- Kunnossapitotasoon liittyvistä yleisperiaatteista
- Yhteisesti kilpailutettavien urakoiden muodostamisesta

Tielaitoksen tuotanto toimii urakoitsijan ja konsultin roolissa ja on oikea kumppani käytännön toimeenpantoon liittyvissä asioissa, esimerkiksi:

- Kunnossapitotyöhön liittyvissä kysymyksissä
- Käytännön urakointiin liittyvässä tiedonvaihdossa
- Tuotannollisessa hankintayhteistyössä
- Kaupallisessa toiminnassa, urakoinnissa ja konsultointipalvelujen ostoissa ja myynneissä

Esimerkkejä yhteistyöstä

Kunnilla ja Tielaitoksella on perinteisesti toimiva yhteistyö tieasioissa. Parin viime vuosikymmenen aikana tämä yhteistoiminta on kehittynyt edelleen erityisesti tuotannollisissa tehtävissä. Muutamat käytännön esimerkit antanevat parhaiten yleiskuvan toiminnan muodoista ja mahdollisuuksista. Esimerkit koskettelevat kunnan yhteistoimintaa ja kaupankäyntiä Tielaitoksen molempien organisaatioiden kanssa.

- Aluevaihdot liikenneväylien kunnossapidossa
- Liikenneväylien ja viheralueiden kunnossapitotyön tarjoaminen ja ostaminen
- Yhteistyö materiaalin hankinnoissa
- Yhteinen kelipäivystys ja lähtöjen synkronointi
- Liikenneverkkojen kuntomittaus, toimenpidesuosituksukset ja rekisterien ylläpito
- Sillantarkastukset, toimenpidesuosituksukset, siltarekisterin ylläpito ja siltojen hoidon yhdistäminen
- Liikenteen ohjaus ja informaatio
- Liikenneturvallisuustyö



Maarakentamisen lähtökohtana voidaan pitää oikeaa ja tarkkaa paikkatietoa. Useilla kunnilla on omaa mittaustoimintaa, jonka lisäksi Tielaitoksen valtakunnan laajuisen mittaustoiminta palvelee niin suuria kuin pieniäkin rakennuskohteita. Uusin mittaustekniikka nopeuttaa erityisesti pienien kohteiden mittaustietojen keräämistä. Kuvien GPS-mittauksella päästään paikannuksessa +/- 2 cm:n tarkkuuteen.

- Varastojen yhteiskäyttö ja varastotilan vuokraus
- Suunnittelukonsultointi
- Maaperätutkimus-, mittaus- ja laadunvarmistuspalvelut
- Rakennuttamispalvelu
- Asiantuntemuksen vaihto

Yhteistoiminta kuntien ja Tielaitoksen kesken on monimuotoista, ja sillä on edellytykset kehittyä edelleen tavoitteena yhteiskunnalliset, toiminnalliset ja taloudelliset synergiaedut.

2. Tielaitoksen uusi organisaatio ja roolit

Tielaitos eriytyi tiehallintoon ja tuotantoon vuoden 1998 alusta. Muutos on merkittävä askel Tielaitoksen organisaation kehittämisessä. Se heijastuu monella tapaa laitoksen toimintaan ja tienpidon organisointiin lähitulevaisuudessa.

Tiehallinto edustaa tieverkon omistajaa vastaten sen tasosta, kehittämisestä ja varojen kohdentamisesta tieverkolle. Se toimii viranomaisena ja tilaajana, joka hoitaa tienpidon viranomaistehtävät ja päättää toimivaltansa rajoissa yleisillä teillä tarvittavista toimenpiteistä sekä tilaa tarvittavat tienpidon tuotteet ja palvelut joko Tielaitoksen tuotannolta tai muilta tuottajilta.

Tiehallinnolla on Helsingissä oleva keskushallinto ja aluetasolla yhdeksän tiepiiriä.

Tielaitoksen tuotanto on toimeenpaneva organisaatio, joka hankkii työnsä ja toimeentulonsa asteittain avattavilta tienpidon markkinoilta kilpailun kautta. Se on astumassa samalle lähtöviivalle toimialan urakointi- ja konsultointiyritysten kanssa.

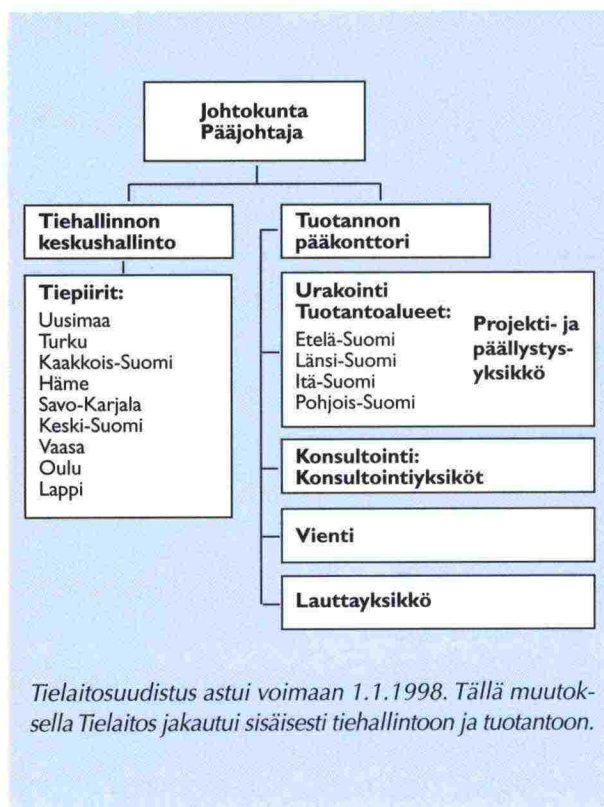
Tielaitoksen tuotannolla on Helsingissä oleva yhtiön pääkonttori. Sen liiketoimintayksiköitä ovat urakointi, konsultointi, vienti ja lauttayksikkö.

Urakoinnilla on Helsingissä pääkonttori sekä aluetasolla neljä tuotantoaluetta, jotka jakaantuvat urakointiyksiköihin. Konsultoinnilla on Helsingissä pääkonttori sekä aluetasolla neljä alueyksikköä. Sen tuotelinjat toimivat valtakunnallisesti ohjattuina. Vientiyksikkö on Helsingissä. Lauttayksikön päätoimipaikka on Turussa.

Tuotanto toimittaa tilatut suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon tuotteet ja palvelut joko omana työnään tai alihankintoja käyttäen.



Valtakunnallinen yrityspuhelin molemmille Tielaitoksen organisaatioille on **0204 4411**. Numero yhdistää soittajan lähimmän puhelinvaihteen kautta haluttuun toimipaikkaan tai etsitylle henkilölle.



Tielaitoksen tuotanto 1999

Tuotantoalueen ja konsultointiyksikön raja

Toimipaikat:

- 1 Tuotantoalue
- 2 Projekti- ja päällysteyksikkö
- 3 Konsultointiyksikkö
- 4 Vienti
- 5 Lauttayksikkö



Tielaitoksen tiehallinto 1999

Tiepiirien rajat

Tiepiirit ja keskuspaikat:

- Uusimaa: Helsinki
- Turku: Turku
- Kaakkois-Suomi: Kouvola
- Häme: Tampere
- Savo-Karjala: Kuopio
- Keski-Suomi: Jyväskylä
- Vaasa: Vaasa
- Oulu: Oulu
- Lappi: Rovaniemi



3. Yhteistyön roolit

Kunnat ja Tielaitos, kumpikin tahollaan edistävät liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta sekä huolehtivat roolinsa mukaisesti yhteiskunnan rakenteiden kehittämisestä. Molemmat organisoivat parannustoimenpiteitä liikenneverkoillaan. Väylien rakentamiseen ja kunnossapitoon liittyvät menetelmäuutuudet hyödyttävät molempia julkisyhteisöjä. Vaikka Tielaitos organisoitui uudelleen, se on virasto, jota koskevat ohjeet vaikuttavat yhteistoimintaan.

Tavaroita ja palveluja tilatessaan sekä rakennusurakoita teettäessään niin kunnat kuin Tielaitos ovat julkisia hankintayksiköitä, joiden on kilpailutettava hankintansa julkisista hankinnoista annetun lain mukaisesti. Hankinnoista on julkaistava ilmoitus tai pyydettyä niistä riittävä määrä tarjouksia. Yli 1,16 miljoonan markan tavara- ja palveluhankinnoista ja 29 miljoonan markan rakennusurakoista on lisäksi julkaistava ilmoitus EU:n virallisessa lehdessä.

Kunnat ja Tielaitos voivat tehdä hankintoja ilman tarjouskilpailua erityisestä syystä. Kun hintataso on tiedossa, tällaisia syitä voivat olla hankinnan vähäinen arvo ja se, että kilpailuttamisen kustannukset ylittävät kilpailuttamalla saatavat hyödyt.

Kukin osapuoli omassa roolissaan ratkaisee viime kädessä yhteistoiminnan muodot ja tavat. Esimerkiksi kunnat vastaavat kadunpidon viranomaistehtävistä ja päättävät tarvittavista toimista, tuottavat itse tai tilaavat tarvittavat tuotteet sopivaksi katsomiltaan tai kilpailuttamiltaan tuottajilta, joihin myös Tielaitoksen tuotanto kuuluu.

Tielaitoksen tuotanto tarjoaa vapaata kapasiteettiaan markkinoiden käyttöön nettobudjetoitiperiaatteella. Myytäviä tuotteita ovat mm. erilaiset mittaus- ja suunnittelupalvelut sekä kunnossapito- ja rakennustöiden urakointi. Vastaavasti kunnat voivat tarjota vapaata kapasiteettiaan Tielaitoksen paikallisiin työtehtäviin. Tältä osin yhteistoiminta on kaupallista ja normaalisti kilpailtavaa toimintaa.



Tielaitoksen tiemerkinnyt, perinteinen kunnossapito sekä teiden ja katujen päällystäminen (asfaltointi) muodostavat kokonaispalvelun, jota tarjotaan myös kunta-asiakkaan käyttöön.

4. Kehitystoiminta



Väylien rakenteiden elinkaaren hallinta on keskeisiä kysymyksiä. Kuvan laitteella voidaan koerakenteet rasittaa tehokkaasti loppuun. Nopea tiedonsaanti tehostaa kehitystä merkittäväällä tavalla. Laitteen omistavat yhdessä Ruotsin ja Suomen tielaitokset sekä VTT.

Tiehallinto teettää tienpidon kehittämisen ja tie- ja liikenneteknisten uusien sovellutusten tarvitsemaa tutkimustyötä VTT:llä, teknisillä korkeakouluilla, yliopistoilla ja konsulttitoimistoilla. Tielaitoksen tuotanto on konsulttina työssä mukana. Laajemmissa tutkimushankkeissa on mukana myös kuntien edustajia. Tutkimustulokset julkaistaan Tielaitoksen raporteina, ja niitä on saatavissa Tielaitoksen keskushallinnosta. Tutkimustuloksia käytetään sekä tiehallinnon että tuotannon toiminnan kehittämiseen sekä urakoissa käytettyjen asiakirjojen parantamiseen. Tutkimusprojektien päättyessä tiehallinto järjestää usein koulutustilaisuuksia, joihin myös kuntien edustajilla on mahdollisuus osallistua. Tutkimusten referaatteja ja ajan tasalla olevat tiedot tutkimusraporteista julkaistaan Tiennäyttjä-lehdessä, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Kunnat voivat tilata lehden ilmaiseksi Tiehallinnon keskushallinnosta.

Tielaitoksen tuotannon oma tutkimus ja kehittämis-toiminta suuntautuu organisaation kilpailukyvyyn, menetelmien ja käytännön osaamisen kehittämiseen. Kehittämistoimintaan suunnataan osa toimeksiantojen ja urakoiden tuotosta. Lähiaikojen kehitystyön teemoja ovat talvihoito, päällysteet, tierakenteet, soratietekniikka, urakointikulttuuri, konsultointipalvelut, toimintajärjestelmät ja kalusto. Toiminnan tulokset kehittävät tien ja kadunpidon markkinoita ja käytännön osaamista. Kehitystyön tuloksia voidaan hyödyntää palveluntarjonnassa, koulutuksessa ja muussa yhteistoiminnassa.

5. Liikennejärjestelmä

Liikennejärjestelmän suunnittelussa käsitellään eri liikennemuotoja, niillä tehtyjä matkaketjuja ja vaihtopaikkoja, liikenneverkkoa, pysäköintiä, aluerakennetta ja maankäyttöä, rahoitusta sekä yhteistyön konkreettisia muotoja. Projektit voivat koskea samanaikaisesti useaa eri osapuolta, intressiryhmää ja liikennemuotoa. Pysäköinti, tariffit ja maksut ovat osia suunnittelun elementeistä.

Esimerkkeinä toimenpidekokonaisuuksista voidaan mainita:

1. Joukkoliikenteen kehittäminen työmatkaliikenteessä
2. Joukkoliikenteen pysäkkien ja matkakeskusten toteuttaminen
3. Kaupungin ydinkeskustan liikenteen rauhoittaminen
4. Pysäköintijärjestelmän kehittäminen
5. Moottoriväylän rakentaminen
6. Uuden sisääntuloväylän rakentaminen
7. Uuden asuntoalueen liikenteen järjestelyt
8. Suuren automarketin liikenneyhteyksien rakentaminen

Strategisella tasolla suunnittelua tulisi tehdä kaikilla kaupunkiseuduilla. Työtä tulee jatkaa, kunnes ongelmat ovat hallinnassa. Taustamateriaalina on mm. liikenne ministeriön raportti "Suomen liikennejärjestelmä 2020".

Alueellinen **liikenneturvallisuuden** parantaminen on yhdessä tai useammassa kunnassa, taajamassa tai niiden osa-alueella tapahtuvaa toimintaa.

Se konkretisoituu

- kehittämällä liikennenympäristöä tie- ja liikenneteknisin toimenpitein, tai
- tehostamalla koulutusta, tiedotusta ja liikenteen valvontaa.

Välineinä ovat muun muassa kaavoitus, liikenneverkon tekniset parannustoimet, liikenteen ohjaus, nopeuden säätely, kevyen liikenteen investoinnit ja valistus.

Suunnitelmat on saatettava aika ajoin ajan tasalle.

Turvallisuustyöllä on jo pitkät perinteet, ja siitä on taustatietoa toimenpiteiden vaikutusten sekä kannattavuuden monipuolista arviointia varten.



Liikenneväylien merkinnät ja liikennemerkkit ovat liikenneturvallisuuden ja -ohjauksen näkyvimpiä osatekijöitä. Viimeistellyillä ja selkeillä tiemerkinnoilla on suuri merkitys ihmisten mielikuviin. Kuntien tiet ja kadut lomittuvat yleisten teiden kanssa, jolloin kuntien ja Tielaitoksen suuret tiemerkinmäärät voidaan usein tehdä samaan aikaan.



”Julkisella keskustaan”. Aikatauluinfoa jakamalla ja liityntäpysäköinti järjestämällä vaikutetaan kulkumuodon valintaan varsinkin ruuhkatilanteessa.

Liikenneturvallisuus kokonaisuudessaan on monen eri tekijän summa. Tästä syystä siihen vaikuttaminen edellyttää edelleen tiivistyvää yhteistyötä kuntien ja Tielaitoksen välillä jo siksi, että osapuolilla on käytettävissään erilaiset vaikuttamisen mahdollisuudet. Tärkeää on myös saattaa toimenpiteiden rahoitussuunnitelmat kuntoon ja molemmin puolin yhteensopiviksi.

Kevyen liikenteen asema tulee ottaa liikennejärjestelmän suunnittelussa huomioon. Väylillä on suuri merkitys varsinkin taajamaseutujen turvallisuuteen ja viihtyvyyteen. Tässäkin asiassa on kunnilla ja Tielaitoksella perinteitä yhteistoiminnasta liki kolmen vuosikymmenen ajalta.

Kun kevyen liikenteen järjestelyt ovat yleisen tiehankkeen osana taajama- tai haja-asutusalueella, tulee tien- ja kadunpitäjien yhteistyössä varmistaa verkostollinen jatkuvuus ja turvallisuus. Esimerkiksi hyvä tavoite on, että kouluihin on turvalliset kevyen liikenteen yhteydet 3 – 5 kilometrin etäisyydeltä. Tiedotusta väyliin liittyvistä ratkaisuksista ja aktiivisten kansalaisten vaikutusmahdollisuuksista väylien rakentamisessa ja suunnittelussa tulee lisätä.

Eräs tutkimisen arvoinen asia kevyen liikenteen olosuhteiden paikalliseksi parantamiseksi on rinnakkais- ja yksityisteiden käyttö osana kevyen liikenteen verkostoa. Tielaitoksen tulee selvittää yhteistyössä kuntien ja tiekuntien kanssa mahdollisuuksia näiden teiden käytön lisäämiseksi ja hallinnollisen aseman määrittelemiseksi.

Tiehallinnon rooli liikennejärjestelmien kehitystyössä on päättävänä viranomaisena ottaa kantaa periaatteellisiin, kaavallisiin ja toimenpiteiden ajankohtiin liittyviin kysymyksiin. Hallinto voi olla niinkään tutkimus- ja suunnittelutoiminnan rahoittajana ja toimia asiassa muutenkin aloitteellisenä.

Tielaitoksen tuotannon konsultointi tarjoaa työhön omaa osaamistaan ja kapasiteettiaan kaupalliselta pohjalta.

6. Tie- ja katusuunnittelu

Kadut, tiet ja muut liikennealueet ovat keskeinen osa maankäyttöä ja sitä palvelevaa infrastruktuuria. Ne ovat myös merkittävä kustannustekijä järjestelmän ylläpitäjälle ja käyttäjälle. Liikennöintiverkoston tavoitteiden, hyötyjen, haittojen ja kustannusten yhteensovittaminen on monivaiheinen prosessi. Kuntasektorilla on käytettävissä kaavoituksen keinot: seutu-, yleis- ja asemakaavat sekä näihin liittyvät valmisteluvaiheet käsittelyineen ja vahvistuksineen. Toteutettavat ratkaisut konkretisoituvat teknisissä katu- ja tien rakennussuunnitelmissa, joissa esitetään hankkeen tekniset yksityiskohdat ja jotka hyväksytään rakentamista varten.

Tiesektorilla suunnitteluketju etenee vaiheittain tarveselvityksestä yleissuunnitteluun ja tiesuunnitteluun. Tiesuunnitelma vahvistetaan, ja se antaa oikeudet kaava-alueen ulkopuolella mm. tiealueen haltuunottoon. Tien tekniset yksityiskohdat esitetään rakennussuunnitelmassa, mikä tehdään ajallisesti ennen varsinaisen työn toteuttamista.

Viranomaisten yhteistyö

Yleisten teiden ja katujen suunnittelutoiminnot näyttävät kovin erilaisilta, mutta perimmältään kysymys on samojen suunnittelulementtien käytöstä ja yhteisten intressien hoidosta. Eroja löytyy erityisesti teknisellä tasolla, mutta yhteinen suuri tekijä on seutujen liikenteen sujuva ja turvallinen, ympäristön huomioonottava järjestely. Yhteistoiminta viranomaistasolla liittyy mm. maankäytön suunnitteluun, toimenpiteiden ajoittamiseen ja yhteishankkeiden kustannusten jakamiseen.

Kustannusten jakamisesta erityyppisissä hankkeissa on olemassa suositusluonteinen, Kuntaliiton ja tieviranomaisen hyväksymä ohje. Ohje uusitaan aika ajoin ajan tasalle. Viranomaisyhteistyö on **kuntain, Kuntaliiton** ja **Tiehallinnon** välistä toimintaa.

Tekninen osaaminen käyttöön

Tielaitoksen tuotannon konsultointi ja **kuntien teknisten virastojen** tekninen osaaminen saadaan yhteiskäyttöön kaupallisella yhteistyöllä. Kunnissa on teknistä suunnittelukapasiteettia ja osaamista kunnan koosta ja perinteistä riippuen vaihtelevissa määrin. Isoissa kaupungeissa on hyvät valmiudet hoitaa suunnittelutöitä

tai niihin liittyviä osatehtäviä, pienissä kunnissa tilanne on kokonaan toinen. Toiminta on luonnollisesti organisoitunut kuntakohtaisesti eri tavoin.

Tielaitoksen tuotannon konsultointi on maan kattava, monipuolinen tutkimus- ja suunnitteluorganisaatio. Konsultoinnin osaamisalueita kuvaa seuraava tuotelinjajako:

- Liikenne- ja ympäristösuunnittelu
- Tien- ja kadunsuunnittelu
- Geotekninen suunnittelu, perustukset, tie- ja katurakenteet
- Sillansuunnittelu
- Tiestötietopalvelut, tie- ja katurekisterit, kuntomittaukset yms.
- Paikkatietopalvelut, mittaus- ja kartoitustehtävät, maastomallit
- Geopalvelut; maaperätutkimukset ja laboratoriotutkimukset

Tuotteistettuja konsultointipalveluja

Konsultointipalveluista voidaan koota tilaajan tarpeisiin, toivomuksiin ja tilanteeseen sopiva kokonaispaketti. Havainnollisemman kuvan konsultoinnin sisällöstä antavat seuraavat esimerkinomaiset "tuoteluettelot":

Mittaustuotteita

- Maastomalli
- Runkopisteiden rakentaminen
- Kartat
- Melumittaukset

Suunnittelutuotteita

- Tie- ja katusuunnitelmat
- Silta- ja geotekniset suunnitelmat
- Liikenneturvallisuusselvitykset
- Melumallit
- Liikenne-ennusteet

Maaperätutkimukset

- Rakennettavuusselvitykset
- Kairaukset
- Laboratoriotutkimukset
- Pohjatutkimuslausunnot
- Perustamistapaselvitykset

Päällystysohjelma

- Pitkän ajan toimenpideketjut
- Päällystysohjelman kohteiden mittaus ja mitoitus
- Päällystäminen
- Ajoratamerkinnot

Vuosittaisen päällystysohjelman tarkistus

Investointisuunnitelmat

- Kantavuusmittaukset, tasaisuusmittaukset, vauriokartoitukset

- Toimenpideohjelman laadinta

Pitkän ajan suunnitelma ja mittausohjelma katuverkon tilan kehittymisestä. Työn alle tulevien kohteiden ennakointi ajallisesti ja taloudellisesti

Urakan laadunvalvonta

- Laatusuunnitelmat
 - Laadunvalvontamittaukset
 - Laatudokumentit
- Lopputuotteen laadunvarmistus

Liikenneverkon kunto; tiet, kadut, sillat

Kunnon seuranta, muutokset

- kuntomittaukset
- rekisterit
- ohjelmointijärjestelmät



Ainetta rikkomattomat mittausmenetelmät tuottavat nopeasti ja luotettavasti tietoa tie- ja katurakenteesta. Suunnittelu- ja rakennuskustannukset voidaan kohdentaa tarkemmin varsinaisiin ongelmakohtiin. Kuvassa maatutkalla mitataan tierakenteiden paksuuksia ja routapaikkoja.

7. Teiden ja katujen rakentaminen



Kaikki liikenneväylien hoitoon liittyvät tehtävät eivät ole isoja, esimerkkinä tässä kuvattu jäätyneen tierummun aukaiseminen. Usein ne kuitenkin vaativat oikeaa ja tehokasta kalustoa. Tällaisiin töihin kuuluu myös liukkauden torjunta. Näissä tehtävissä Tielaitoksella ja kunnilla on hiekkasiilojen ja suolavarastojen käytössä ollut kauan yhteistyötä.

Kuntien ja Tielaitoksen kesken yhteistyö on perinteisesti painottunut tiehankkeisiin liittyviin katu- ja kaavatiejärjestelyihin. Hankkeita on soviteltu sekä rahoituksen ajoittamisen, teknisen toteutuksen että kokonaisjärjestelyjen laajuuden suhteen. Usein on päädytty yhteiseen urakkaan.

Tiehallinnon rooliin kuuluu uudessa organisaatiossa kilpailuttaminen. Tiehallinto on kunnan yhteistyökumppani sovitettaessa yhteen yhteisiä rakennusurakoita ja päätettäessä niiden kilpailuttamisesta, urakasta vastaavista organisaatioista, ajoituksista, maksuliikenteen hoidosta ym. urakan tehokkaan läpiviennin vaatimista asioista. On varmasti myös eduksi kehittää yhdessä toimialan pelisäännöt ja asiakirjat mahdollisimman yhteneväisiksi. Kuntasektorin tarpeiden esilletuojana tässä kehitystyössä Kuntaliitolla on oma roolinsa.

Tielaitoksen tuotanto voi sopimuksen perusteella olla urakassa toimeenpanevana organisaationa. Tielaitoksen tuotanto on halukas tarjoamaan osaamistaan ja kapasiteettiaan kunnan maarakennusurakoihin tai katujen kunnostustöihin. Paikallisesti on mahdollista käyttää aliurakoitsijana kunnan teknistä kapasiteettia Tielaitoksen urakoihin. Urakointi ja siihen liittyvä palvelujen osto on kokonaan kaupallisella pohjalla.

Tielaitoksessa on viime vuosina kehitetty ja kokeiltu

kokonaisvastuullisen urakoinnin mallia sekä rakentamisessa että kunnossapidossa. Pontimena on alan kehittymisen vauhdittaminen ja teettämisen yksinkertaistaminen. Rakentamis- ja kunnostustöissä tämä tarkoittaa, että urakkaan sisällytetään urakoitsijan vastuulle hankkeen toteuttamisen lisäksi myös rakennussuunnittelu, vastuu hankkeen teknisistä ratkaisuista ja mahdollisesti takuuajaisia kunnossapitotöitä. Tämä takaa urakoitsijan tuotantotekniikkaan, osaamiseen ja toteuttamisajankohdan olosuhteisiin soveltuviin ratkaisujen käytön työssä. Tästä koituu toteuttamisessa säästöjä, jotka kilpailussa kiertyvät tilaajan eduksi.

Tuotteistettuja rakennus- ja ylläpitopalveluja

Esimerkit kokonaisvaltaisista palvelutuotteista antavat havainnollisen kuvan rakennus- ja ylläpitotöiden urakoinnista.

Rakennus- ja ylläpitourakat:

- väylät ja sillat
- sorateiden ylläpito
- päällystettyjen väylien ylläpito
- rakenteiden ja laitteiden ylläpito
- betonirakenteiden korjaustyöt
- päällystys ja tiemerkinätyöt
- murskaus- yms. materiaalien jalostus ja toimitus

Monilla kunnilla on omia organisaatioita, jotka tuottavat itse vastaavia palveluja.

8. Kunnossapito



Suuretkin kokonaisuudet muodostuvat pienistä osista. Tien pinnassa oleva jääpolanne on vain yksi talviliikenteen haitta, mutta sen vaikutus liikenneturvallisuu- den heikentymiseen voi olla varsin merkittävä. Ongelman ratkaisuna on tehokkaan ja monipuolisen kaluston käyttö.

Kunnan ja Tielaitoksen yhteiset urakat

Kunnat ja Tielaitos ovat pitkään tehneet yhteistyötä kunnossapitoalueita vaihtamalla. Uudessa tilanteessa useampivuotisia vaihtosopimuksia järkevien, kilpailuun menevien alueurakoiden muodostamiseksi voidaan edelleen tehdä. Kysymys on nyt nimenomaan tehokkaan urakan muodostamisesta, mikä on muutos vanhoihin sopimuksiin verrattuna. Perusteena on urakoitavan kunnossapitoalueen järkevän koon ja yhtenäisen työalueen aikaansaaminen. Tehokas urakointi vaatii yhtenäisen toimintaympäristön. Vaihdoissa on suositeltavaa sopia molempien osapuolten maksuosuuksien määrittelystä ja laskutustavasta niin, että epäselvyyksiä ei myöhemmän maksuliikenteen ja verotuskäytännön kanssa synny.

Yhteinen urakoitava kunnossapitoalue käsittää ko-
tiestön kokonaisuhoitoa. Sopimuksen tulee laatuvaihtosopimusten yms. osalta olla yksiselitteinen ja urakan hallinnan kannalta riittävän yhteensopiva. Vaihtosopimuksessa on myös sovittava osapuolten velvollisuuksista ja vastuista, kuten myös urakoitsijalle siirrettävistä vastuista. Huomattava on mm. isännän vastuut vahinkotapauksissa ja urakoitsijalle säilytettävät taloudelliset vastuut lankeamisperiaatteineen näissä tapauksissa.

Kuntain ja Tielaitoksen kesken on perinteisesti tehty vaihtosopimuksia, jotka perustuvat pitkälti omien organisaatioiden "omaan työhön" ja vähäiseen aliurakointiin. Tielaitoksen tienhoitourakat tulevat lähivuosina enenevässä määrin avoimen kilpailuttamisen piiriin,

jossa Tielaitoksen tuotanto on kilpailemassa rinnan yksityisten urakoitsijoiden kanssa. Vaihtosopimukset on tarkoituksenmukaista uudistaa yhteisurakoiksi.

Kunnossapitotyöt urakoidaan

Tekniset virastot ja Tielaitoksen tuotanto ovat yhteistyökumppaneita, kun vaihdetaan, ostetaan tai myydään kunnossapitotyitä. Viranomaisen kanssa solmitun alueurakan sisällä osapuolet voivat toimia yhteistyössä aliurakoitsijoina tai yksittäisten työsuoritusten myyjinä. Olennaista on huomata, että toiminta on kaupallista ja hinnoiteltavaa ja että verotuskäytäntö on otettava hinnoittelussa huomioon voimassaolevien sääntöjen mukaan.

Vaihtotyitä voivat olla mm. auras-, liukkaudentorjunta-, höyläys- tai piennarten niittotyöt, kun tienosuudet osuvat jommankumman varsinaiselle reitille. Pysyväisluonteiset vaihtotyöt voidaan vuosittain tasata niin, ettei rahakorvauksia vaihdeta. Vaikkei rahakorvauksia vaihdettaisikaan, vaihtotyöstä on maksettava arvonlisävero. Vaihtosopimusten sijasta voidaan kunnossapitotyissäkin tarvittaessa järjestää yhteisiä urakoita. Esimerkiksi vihertyöt voidaan kilpailuttaa yhdessä aliurakoitsijoilla.



Kevyen liikenteen väylät voidaan kesäisin hoitaa kuntien (piennarten viherhoito) ja talvisin Tielaitoksen kalustolla (auraus ja liukkauden torjunta).

Tuotteistettuja kunnossapitopalveluja

Kunnossapidon urakointia kuvaavat esimerkit kokonaisvaltaisista kunnossapitotuotteista.

Hoidon alueurakat

- talvihoito
- kesähoito
- liikennenympäristön hoito
- rakenteiden ja laitteiden hoito
- sorateiden hoito

Tierakenteiden kunnossapidon tuotteita on esitelty edellä Teiden ja katujen rakentaminen -otsikon alla. Monilla kunnilla on omia organisaatioita hoitamaan vastaavaa palvelutuotantoa.

Sään- ja kelinvalvonta ohjaa kuntien ja Tielaitoksen toimenpiteitä

Talvihoitotöiden ohjaamista varten on viime vuosina kehitetty tiesääpalvelujärjestelmää. Sen avulla voidaan kunnossapitotoimet toteuttaa helpommin oikeaan aikaan, ennakoiden, valita oikeat menetelmät ja optimoida liukkaudentorjunta-aineiden määrä. Järjestelmä rakentuu tieverkolle asennettujen, automaattisten havaintoasemien ja Ilmatieteen laitoksen kanssa tehtävän yhteistoiminnan varaan. Suurena apuna ja tiedon täydentäjänä on laajan säätutkaverkon hyödyntäminen.

Tiesääpalvelujärjestelmän käyttäjiä ovat Tielaitoksen tuotannon kelikeskukset ja Tiehallinnon liikennekeskukset.

Kelikeskuksissa seurataan sään ja kelin kehitystä talviaikaan ympäri vuorokauden. Vuoden 1999 alussa näitä asiantuntijakeskuksia oli kuusi: Helsingissä, Turussa, Tampereella, Vaasassa, Joensuussa ja Oulussa. Niiden päätehtävä on Tielaitoksen tuotannon urakointialueiden kunnossapidon ohjaus. Ohjauksen merkitys on erityisen suuri varsinkin rannikkoseutujen teillä ennakoitaessa liukkauden syntymistä. Tilanteen vaatiessa hälytetään kunnossapitoyksiköt. Monissa tapauksissa liukkaus pystytään torjumaan jo ennen sen muodostumista.

Tiehallinnon liikennekeskusten tehtävänä on liikenteen ohjaus ja tiedottaminen. Tiesääjärjestelmä on liikennekeskuksella käytössä kelin ja sään seurannassa. Kelikeskus toimittaa myös kelitiedot ja ennusteensa liikennekeskuksille tiedottamista varten.

Monet kunnat ympäri Suomea käyttävät myös **Tielaitoksen tuotannon** tarjoamia, erillisiä kelikeskusten palveluja. Palveluvaihtoehtoja on tarjolla useita, ja ne voidaan aina räätälöidä tilanteeseen sopiviksi.



Nykykaikaisen liikenneturvallisuustyön perusasioita ovat kelivaihteluiden ennustaminen ja niiden aiheuttamien ongelmien minimointi. Tielaitoksen sääasemat ja kelikeskukset ovat pystyneet ennakoimaan tarvittavat tienhoitotoimenpiteet niin, että syntyneet riskit on voitu hallita. Tätä yhtä maailman nykyaikaisinta järjestelmää myös kunnat voivat hyödyntää ja vähentää siten omia varautumiskustannuksiaan.

Tiealueiden siisteys luo mielikuvaa kunnasta

Kuntien on järjestettävä asumisesta syntyvien jätteiden kuljetus pääsääntöisesti koko kunnan alueella. Haja- ja loma-asutusalueiden jätehuoltoa järjestäessään ovat eräät kunnat tehneet Tielaitoksen tuotannon kanssa sopimuksia sen keräyspisteiden käyttämisestä kunnallisen jätehuollon jatkeena. Tällöin on sovittu keräysvälineiden hankkimisesta ja kustannusten korvaamisesta.

Jätelaki kieltää roskaamisen sekä kaikenlaisen vaaran ja haitan aiheuttamisen jättämällä jätteitä ympäristöön. Kiellosta huolimatta pienempiä ja isompia roskia, jopa



Uutena toimintamuotona ympäristön siistimisyössä on kehitetty amerikkalaisen mallin mukaista tieadoptiota. Yritys tai yhteisö sitoutuu siinä tieympäristön sovituntasoiseen puhtaanapitoon. Korvauksena tästä se saa myönteistä julkisuutta ja paremman yhteisökuvan. Asiasta tiedotetaan myös tienvarsikyltillä.

romuautojakin ilmestyy tienvarsiin ja levähdysalueille. Roskaaja on velvollinen puhdistamaan roskaantuneen alueen. Jos häntä ei saada kiinni, niin kuin tieympäristön roskaamisessa useimmiten käy, alueen toissijainen puhdistusvastuu on Tielaitoksella.

Erityisesti loma-asutuksen saaminen jätehuollon piiriin on edistänyt tieympäristön jätehuoltoa. Kunta päättää järjestetyn jätehuollon alueen laajuudesta ja yksittäisten kiinteistöjen vapauttamisesta järjestetystä jätteenkuljetuksesta. Tielaitoksen osoittamalla ongelmallisilla alueilla kunnan on erityisesti tarpeen vaatia kattavaa osallistumista järjestettyyn jätteenkuljetukseen ja myös valvoa, että järjestelmä toimii. Roskaamista voidaan vähentää tienvarren palvelupisteiden jätehuoltoa tehostamalla. Jätteiden lajittelupisteitä on tuotu huoltoasemille. Myös muissa palvelupisteissä tulisi olla hyvä ja näkyvä jätehuolto, jotta kiusaus roskien heittämiseen autosta tienvarteen vähenisi.

Tienvarsien kevät- ja syyssiivoukset ainakin taajamien lähialueilla voidaan hoitaa monimuotoisella yhteistoiminnalla. Tielaitoksen tuotanto on osallistunut kylien siivoustalkoisiin järjestämällä roskien poiskuljetuksia, organisoimalla tienvarsien roskienkeruutöitä korvausta vastaan esimerkiksi luokkatoimikuntien ja yleishyödyllisten yhdistysten avulla. Yhteiset kampanjat voivat parantaa myös yleistä suhtautumista ympäristön siistinä pitämiseen.

Uutena toimintamuotona on kokeiltu "tieadoptiota", jossa yritys tai yhteisö on sitoutunut tieympäristön puhtaanapitoon sovitulta osin. Korvauksena tästä on myönteinen julkisuus ja parantunut yhteisökuva. Kunta on velvollinen huolehtimaan alueellaan romuajoneuvojen poistamisesta ympäristöstä. Väärin pysäköidyt autot teiden varsilla ovat ongelma. Tielaitoksen tuotanto voi turvautua vain lähisiirtoon, jos ajoneuvo on vaaraksi liikenneturvallisuudelle tai estää kunnossapitotyön. Käytännössä kaikkien osapuolten kannalta parhaaksi menettelyksi on osoittautunut se, että kunta tien kunnossapitäjältä ilmoituksen saatuaan joko omalla, pysäköinnin valvojan tai poliisin päätöksellä siirtää auton kunnan varastoon. Ratkaisua perustelevat turvallisuus, kunnossapitotyön vaatimukset, ympäristön siisteys, mutta myös autoon kohdistuvan ilkeilyn ja varastamisen riski.

9. Erikoiskuljetusten luvat ja tavoitereitit

Jos kuormattu ajoneuvo ylittää yhdenkin sallitun mittat tai painoarvon, tarvitaan sen kuljettamista varten erikoiskuljetuslupa. Lupaa kuljetusta varten ei tarvita, eräitä ajoneuvoryhmiä lukuunottamatta, kun kuljetuksen korkeus on enintään 4,4 metriä, leveys 4 metriä tai pituus 30 metriä. Tarvittaessa kuljetus on kuitenkin merkittävä liikenneministeriön erikoiskuljetuksia koskevan päätöksen mukaisesti.

Lupa tarvitaan aina, kun kuljetus on ylliraskas tai edellä mainitut mitat ylittyvät. Kuljetuslupia erikoiskuljetuksille myöntävät koko maan alueelle Tiehallinnon tiepiirit. Kunnan katu- tai tieverkolle antama kirjallinen suostumus täydentää kuljetuslupaa. Suostumus ilman kuljetuslupaa ei oikeuta liikkumiseen kadulla tai tiellä. Lupa tarvitaan jo yleisesti sallittua pienemmille painoille tai mitoille, jos ajoneuvo on rekisteröity muussa kuin EU- tai ETA-valtiossa.

Kuljetusluvalla erikoiskuljetukset ohjataan sellaisille reiteille, joilla ne voivat turvallisesti ja sujuvasti liikkua lähtöpaikasta määränpäähän mahdollisimman vähän muuta liikennettä häiriten. Näin suojellaan teitä ja tielaitteita ennenaikaiselta vaurioitumiselta. Myös kuntien katu- ja kaavatieverkkoa tarvitaan kuljetuksiin esimerkiksi satamiin, teollisuusalueille sekä uudis- ja saneerausrakennuskohteille.

Yhteistyöllä **kunnat** ja **Tielaitoksen tiehallinto** ylläpitävät suurten erikoiskuljetusten tieverkkoa, jossa tavoitekorkeutena ja -leveytenä on seitsemän metriä silloin, kun se on mahdollista. Suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkolla siltojen kantavuus pitäisi olla uusien siltojen suunnittelunormien mukainen. Tavoitetieverkolla esimerkiksi pitkien kuljetusten pitäisi mahtua liikkumaan kiertoliittymissä.

Tässä yhteistyössä kunnat voivat hyödyntää **Tielaitoksen tuotannon** suunnittelua, siltojen kantavuuslaskentaa, tutkimusta ja muuta asiantuntemusta.



Tielaitoksella on jokaisen kunnan kanssa kirjallinen sopimus reiteistä, joille erikoiskuljetukset ohjataan. Kuvassa Suomen suurin erikoiskuljetus, jossa paperikoneen sylinteri kuljetettiin vuonna 1986 Mäntyluodosta Valkeakoskelle. Sylinterin paino oli 165 tonnia ja koko kuljetuksen 300 tonnia. 180 km:n matkaan käytettiin kokonainen viikko.

10. Yhteistyömuotojen kehittäminen



Siltoihin on sitoutunut merkittävä kansallisomaisuus. Huolellinen suunnittelu, rakentaminen ja rakenteiden kunnossapito takaavat parhaiten omaisuuden säilymisen sukupolvelta toiselle.

Kuntakyselyn mukaan kuntia kiinnostavat yhteiset urakat tai yhteisten urakoitsijoiden käyttö Tielaitoksen kanssa erityisesti päällystystöissä ja kunnossapidossa. Näissä töissä yhteisten urakoiden teettäminen on jo nykyiselläänkin yleistä. Mainintoja muistakin töistä ja samalla tämän yhteistyömuodon kehittämismahdollisuuksia on vielä runsaasti.

Alueurakointi, tietyn alueen tien- ja kadunpidon kokonaisurakointi on kunnossapitotöiden teettämismuotona käytössä sekä Tielaitoksessa että kunnissa. Taajama-alueilla yhteinen alueurakka on rakennettavissa kaupungin tai kunnan alueurakan varaan liittämällä siihen toisen osapuolen kunnossapitotöitä. Tilaajaosapuolet, kunta ja tiehallinto sopivat yhteisesti urakan työjärjestyksestä. Maksuliikenne voidaan sopia tapauskohtaisesti jommankumman osapuolen hoidettavaksi. Laskutus voi olla myös erillistä. Alueurakkaa on mahdollisuus laajentaa myös kiinteistöjen töihin. Maaseutualueilla yhteinen alueurakka voi koostua Tielaitoksen tieverkon, kunnan katujen ja yksityisten teiden kunnossapidosta.

Nykyisin on useimpien risteysiltojen kunnossapitovastuu jaettu kuntien ja Tielaitoksen hallinnon kesken. Näiden siltojen kunnossa- ja ylläpitoon kannattaa kehittää malli, jossa sillat ovat kokonaisuudessaan jommankumman osapuolen urakoissa.

Kunnan päällystystöiden sisällyttäminen Tielaitoksen tiehallinnon kilpailuttamaan urakkaan merkitsee erityisesti pienemmille kunnille mahdollisuutta saada kohtuuhintaista päällystettä. Tämä yhteistyömuoto on ollut käytössä jo 1970-luvun loppupuolelta saakka ja muodostunut vakiintuneeksi käytännöksi. Suositeltavinta on, että kunnan työt mainitaan urakassa erillisenä ja laskutuskäytännöstä sovitaan tarjouspyyntövaiheessa

Päällystystöissä kunta voi hyödyntää Tielaitoksen päällystysurakoita ajoittamalla omat päällystystönsä Tielaitoksen teettämien töiden mukaan. Tämä edellyttää hyvää tiedonkulkua osapuolten välillä. Se voidaan varmistaa vuosittaisilla yhteistyöneuvotteluilla, jotka ovatkin yleisesti käytössä. Näissä neuvotteluissa voidaan sopia myös muiden yhteisten urakoiden teettäminen. Hyöty perustuu töiden ajoituksella saatavaan synergiaan. Urakoitsija voi olla myös Tielaitoksen tuotanto, joka tekee päällystystöitä ja ajoratamerkintöjä eri puolilla maata.

On hyödyllistä, että urakoissa osaaminen keskitetään. Esimerkiksi vihertöitä voi keskittää kunnan suoritettaviksi. Siellä on usein viherosaamista, jota Tielaitoksen tuotannon ei kannata itselleen kehittää. Kannattaa pohtia myös mahdollisuutta kehittää yhdeksi yhteistyön muodoksi pitempiaikaisia kokonaispalveluja, jolloin resurssien käyttö voidaan suunnitella paremmin.

Näin saavutetaan hyötyjä resurssien optimoinnin ja ajankäytön suunnittelun avulla.

Kyseeeseen voivat tulla esim. seuraavat yhteistyön muodot:

- Tielaitos voi myydä itse jalostamiaan ja valmistamiaan tienpitomateriaaleja
- Tuotantokapasiteetin käytön yhteensovittaminen
- Monivuotiset kunnostus-, hoito- ja ylläpitourakat
- Graffitien poisto- ja suojaustyöt on järkevää suunnitella yhteiseksi urakaksi ja ehkä monivuotiseksi.

Urakointi- ja konsultointipalvelujen ostot ovat aina kaupallista toimintaa, mutta yhteistoiminnan mahdollisuudet etujen löytämiseksi kannattaa aina kilpailutamistilanteessa selvittää. Urakointitavan ja urakan kokonaisvaltaisen sisällön kehittämisessä ja kokeilussa on niinkään yhteisiä tavoitteita alan eteenpäin kannustamiseksi. Muutamat toteutuneet tapaukset antavat mahdollisuuksista käytännönläheisen kuvan:

1. Yhteinen päällystourakka

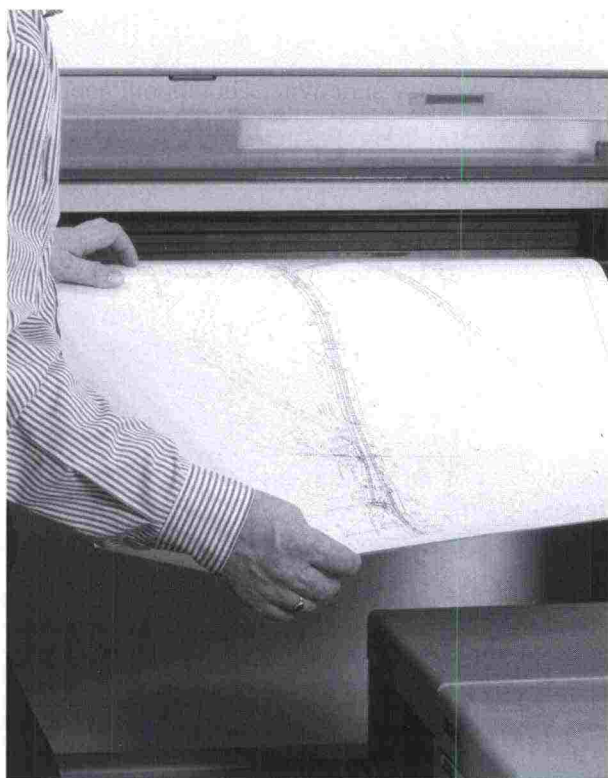
Tiepiiri neuvotteli ja sopi kahden kunnan kanssa kuntien päällystystöiden sisällyttämisen piirin urakkatarjouspyyntöön. Kuntien työmäärät olivat melko pienet, 10.000-20.000 m² molemmat. Urakoitsija teki tarjouksen, jossa kuntatyöt oli hinnoiteltu erikseen arvonlisäveroineen. Kuntien työt tehtiin urakan osana. Tiepiiri laskutti kuntia urakoitsijan laskun mukaisesti lisäten laskuun omat urakan järjestämisestä aiheutuneet kullensa arvonlisäveroineen.

2. Talvihoitourakka

Rovaniemen maalaiskunta kilpailutti vastuullaan olevan, noin 400 km:n tieverkon talvihoitotyöt kokonaisvastuullisena urakkana. Tielaitoksen tuotanto voitti avoimen kilpailun, johon osallistui useita tarjoajia. Urakka on 3-vuotinen. Tietyin edellytyksin urakka-aikaa voidaan jatkaa kahdella vuodella, ja se on irtisanottavissa vuosittain. Työt oli aikaisemmin hoidettu kunnan omajohtoisena työnä pääsääntöisesti pienurakoina. Urakkaan kuului velvoitteena kunnan tiehöylän työllistäminen tuhanneksi tunniksi. Kokemukset urakasta kertovat, että kunnan kustannukset ovat likipitään entiset, mutta hoidon laatu tiellä on parantunut. Etuja on saavutettu auraslenkkejä yhdistämällä.

3. Ympärivuotinen hoitourakka

Tielaitoksen tuotanto tarjosi Haapajärven kunnalle kokonaisvastuuperiaatteella noin 300 km:n tieverkon ympärivuotiset hoitotyöt. Urakkaan kuului lisäksi noin 3,5 ha piha-alueita. Urakoitsija sitoutui työllistämään kunnan pienurakoitsijat voimassa olevien sopimusten loppuun saakka sekä kunnan tiehöylän ja traktorin sovitussa määrin. Tarjouksen perusteella syntynyt urakka on voimassa syyskuun loppuun 2001. Sopimus sisältää kahden vuoden option, ja se voidaan sanoa irti vuosittain. Kunnan vertailulaskelmien mukaan urakka on taloudellisesti edullinen ja laatuun on oltu tyytyväisiä. Kunnan konekalusto on voitu työllistää joustavasti Tielaitoksen tuotannon töissä.



Nykyaikaisilla suunnittelumenetelmillä on helppo laatia useita vaihtoehtoisia ratkaisuja nopeasti ja edullisesti. Havainnekuvat helpottavat asioiden ymmärrettävyyttä, kun niitä käsitellään kunnan eri organisaatioissa. Tielaitos on merkittävä suunnittelujärjestelmien käyttäjä ja kehittäjä.

4. Siltojen kunnan hallinta

Siltojen vanheneminen ja rapistuminen ovat yhteinen huolenaihe Tielaitoksessa ja kunnissa. Tielaitos on joutunut kehittämään rekisterit, kunnan seurannan sekä ammattitaitoa siltojen tarkastukseen ja korjaustointaan. Tielaitoksen tuotannon konsultointi kehittää aktiivisesti siltojen kunnan hallintaan liittyvää osaamistaan. Konsultointi voi tarjota tätä kapasiteettia ja asiantuntemustaan myös kuntien käyttöön. Esimerkiksi Tampereen kaupunki on ostanut siltarekisteripalveluita Tielaitokselta. Lisäksi Kuntaliitto ja Tielaitoksen tuotanto ovat yhteistyössä järjestäneet kurseja kuntien silloista vastaaville asiantuntijoille.

5. Nummelan taajamatie

Tielaitoksen paikallistie parannettiin taajamatieksi 1997. Tie on myös 10 000 asukkaan taajaman pääkatu. Parantamisen kustannuksiin osallistuivat Tielaitos, Vihdin kunta, alueella johtoja omistavat laitokset ja taajamatien varrella olevat liikekiinteistöt. Keskustan parannustyöt suunniteltiin laadukkaasti. Suunnittelu- ja rakentamistyöstä vastasi Tielaitoksen tuotantoorganisaatio.

Liikenneverkkojen kunto askarruttaa

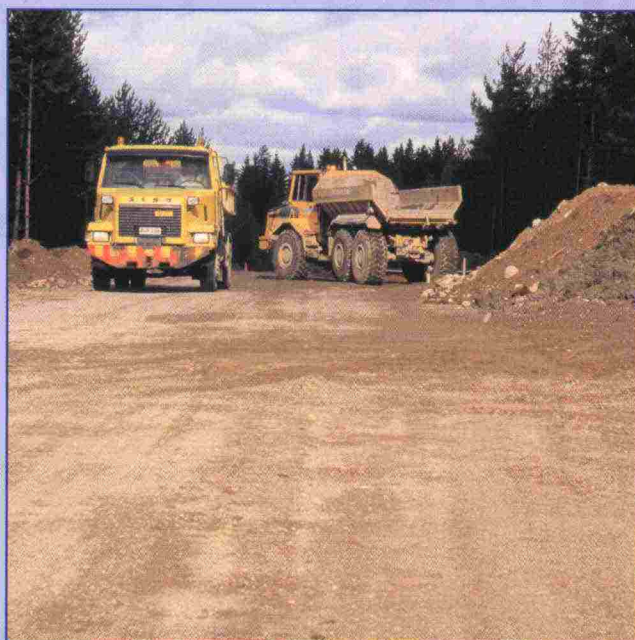
Liikenneverkkojen vanhetessa tärkeään asemaan nousevat niiden teknisen kunnan seuranta ja kunnostustöiden taloudellinen ohjelmointi. Ennenaikaisesti korjaustöihin ei kannata lähteä, mutta viivyttely voi toisaalta johtaa tarpeeseen rakentaa koko rakenne uudelleen. Tielaitoksella on esimerkiksi kattavat tie- ja siltarekisterit. Niitä myös kehitetään jatkuvasti tarpeita vastaaviksi ja helppokäyttöisemmiksi. Kunnilla on tarve omien rekisterien kehittämiseen. Niitä koskeva kehittäminen on käynnissä muutaman ison kunnan, Kuntaliiton ja yksityisen konsulttitoimiston aloittamana. Tielaitoksen tuotanto on tullut mukaan kehitystyöhön. Kokonaisuuden kannalta on nähty välttämättömäksi, että rekisterit, niihin liittyvät tekniset tiedostot mitaustapoineen sekä tietoja hyödyntävät ohjelmistot ovat yhteensopivat. Se luo pohjan rekisterien laajalle yhteiskäytölle ja kokonaisvaltaiselle kokemusten hyödyntämiselle väylien kunnan ylläpidon optimointitehtävässä. Molemmipuoliset kokemukset ovat tässä työssä arvokkaat.

Suomen Kuntaliitto
Tielaitos
Helsinki 1999

Kirjan kuvat:
Heikki Heiniö, Tielaitos
Antti Nissinen, an studio oy
Juhani Siekkinen, Tielaitos
Vesa Sorjonen, Studio Vesa Sorjonen

ISBN 951-755-271-8
Tilausnumero 505612

Myynti:
Suomen Kuntaliiton julkaisumyynti



Kuntien ja Tielaitoksen uudistuva yhteistyö



SUOMEN KUNTALIITTO
FINLANDS KOMMUNFÖRBUND

Toinen linja 14, 00530 Helsinki
Puh. (09) 7711, Telefax (09) 771 2291