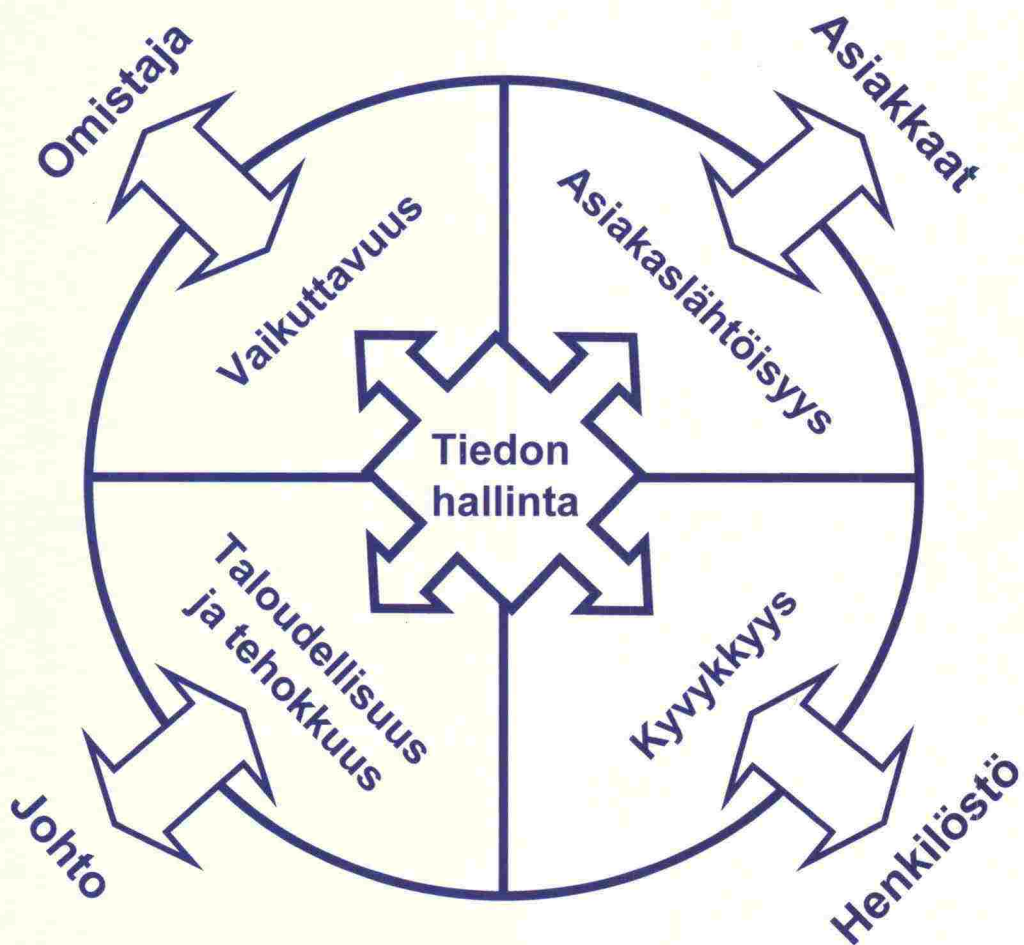




TIEHALLINTO

Tieto-projekti

Tiedonhallinnan visio ja strategia



18.7.2002

153/2000/20/10

Tiehallinnon tiedon hallinnan visio ja strategia

Tiehallinnon visiossa tavoitellaan tilaa, jossa Tiehallinto on julkisen hallinnon edelläkävijä tiedon hallinnassa. Hyvä tiedon hallinta on yksi keskeisimmistä menestystekijöistämme.

Lähetän ohessa visiomme toteuttamiseksi ja kehittämistyömme ohjaamiseksi laaditun tiedon hallinnan vision ja strategian, joka tiivistyy kahdeksaan keskeiseen linjaukseen:

- Kehittämisen painopiste tiedon hallinnassa tienpidollisten vaikutusten aikaansaamiseksi.
- Vastuunotto isännöitävään tieverkkoon liittyvistä tiedoista.
- Tiedon yhteiskäyttö eri toimijoiden kesken.
- Tiedon hallinnasta liiketoiminnan kehittämiseen.
- Tieto tuotannontekijäksi.
- Tiedosta palveluihin.
- Johdettuun ja ohjattuun tiedon hallintaan.
- Lisää suorituskykyä.

Strategian toteuttamiseksi laaditaan erillinen kehittämis- ja toimenpideohjelma, joka tarkistetaan vuosittain.

Vaikka strategia on laadittu erikseen, se on nähtävä osana Tiehallinnon toimintastrategiaa. Tiedon hallinnan kehittäminen integroituu-kin jatkossa osaksi toimintamme ja prosessiemme kehittämistä.

Lisätietoja: tietojohdaja Seppo Oinonen, puh. 0204 22 2191, Seppo.Oinonen@Tiehallinto.fi.

Pääjohtajan po:ssa
johtaja



Jani Saarinen

LIITTEET

Tiehallinnon tiedon hallinnan visio ja strategia

18.7.2002

JAKELU

Tiepiirit
Prosessit
Johto
Tieto-projekti
TITI-ryhmä
Tiepiirien tietovastaavat
Järjestelmävastaavat
TI-ohjaustiimi

TIEDOKSI

Ratahallintokeskus
Merenkululaitos
Ajoneuvohallintokeskus
Viestintävirasto
Liikenne- ja viestintäministeriö, Pekka Sinkkilä
TietoEnator, Riku Järvinen
Novo, Tuomo Roivainen
KPMG, Waltteri Karhusaari

Seppo Oinonen

Tieto-projekti

Tiedon hallinnan visio ja strategia

ISBN 951-726-899-9
TIEH 1000045-02

Edita Prima Oy
Helsinki 2002

Julkaisua saatavana:
Tiehallinto, Tietoprosessi



Tiehallinto
Tietoprosessi
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 22 11

TIIVISTELMÄ

Tiedon hallinnan missio

Tiedon hallinnan päämääränä on tukea tiedon hallinnan keinoin Tiehallinnon toimintaa, yhteistyön ja vuorovaikutuksen sekä avainprosessien kyvykkyyden kehittämistä.

Tietoprosessi

Tietoprosessi, joka käsittää Tiehallinnon tiedon hallintaan liittyvät tehtäväkonaisuudet, vastaa Tiehallinnon tarvitsemien tieto- ja tietojenkäsittelypalvelujen hallinnasta ja kehittämisestä sekä tiedon hallintaan liittyvästä ohjauksesta.

Tiedon hallinnan visio 2007

Olemme julkisen hallinnon edelläkävijä tiedon hallinnassa.

Edelläkävijän roolia konkretisoidaan seuraavilla päämäärillä:

- Tiedon hallinnan kehittäminen on osa Tiehallinnon ja sen avainprosessien toiminnan strategista kehittämistä (vrt. tiedon hallinnan rooli osana yritysten liiketoimintasuunnitelmia).
- Tieto on Tiehallinnon yhteinen resurssi, joka on myös kansalaisten, asiakkuusryhmien ja kumppaneiden käytettävissä yleisiin teihin ja niillä liikumiseen liittyvien palvelujen tuottamiseksi.
- Tietoresursseja käytetään ja hallitaan Tiehallinnon tuotannontekijänä, joiden hallinta on hyvin järjestetty. Tietojen merkitys toiminnalle, lautekijät sekä arvomuutokset ymmärretään.
- Tieto- ja asiointipalvelujen palvelutaso täyttää sekä oman organisaation että asiakkuusryhmien odotukset ja ne lisäävät yhteistyötä ja vuorovaikutusta. Palvelut ovat ajasta ja paikasta riippumattomia.

Tiedon hallinnan vision toteuttamiseksi ja kehittämisen ohjaamiseksi on laadittu strategia. Strategiassa esitetään toiminnan päämäärät ja niiden tueksi tunnistetut kehittämisen painopisteet.

Tiedon hallinnan strategia vuoteen 2005

1. Suunnataan kehittämisen painopiste tiedon hallinnassa tienpidollisten vaikutusten aikaansaamiseen. T&K -ohjelmissa lisätään tiedon hallinta -teeman rahoitusta ja rahoitus suunnataan Tiehallinnon toiminta-ajatusta ja visiota tukeville tiedon hallinnan tutkimus- ja kehittämishankkeille. Eri-tyisesti panostetaan hankkeisiin, jotka palvelevat koko yhteiskunnan ja asiakkuusryhmien tarpeita sekä kehittävät koko sektorin toimintamalleja (esim. hankintamenetelmät).
2. Otetaan vastuu isännöitävään tieverkkoon liittyvistä tiedoista. Tiehallinto pitää yllä sellaisia kansallisia tie- ja liikenneverkkoon ja tieympäristöön liittyviä tietorekisterejä, joiden tuottaminen ei kuulu muiden toimijoiden vastuulle. Rekisterit tukevat myös Tiehallinnon roolia asiantuntijavirastona.

3. Tiedon hallintaa kehitetään Tiehallinnon ja sen prosessien strategisten toiminnan kehittämissuunnitelmien lähtökohdista. Strategiakautena tiedon hallinnan kehittäminen on tavoitteena saada sulautettua osaksi prosessien ja tulosityksiköiden kehittämis- ja tulossuunnitelmia. Samalla omaksutaan yhteiset toimintalinjat tiedon hallinnassa koko organisaatiossa.
4. Tieto kehitetään luotettavaksi tuotannontekijäksi. Kiinnitetään erityisesti huomiota tietojen merkitykseen Tiehallinnon kyvykkyystekijänä (liiketoiminnalliseen merkitys) sekä tietojen käyttömahdollisuuksiin (tietojen saatavuus ja henkilöstön osaaminen) sekä tiedon ja tietovarastojen laatuun.
5. Mahdollistetaan Tiehallinnon omistamien tietojen yhteiskäyttö eri toimijoiden kesken. Tieliikenteen sujuvuuden, turvallisuuden ja palvelujen parantamiseksi Tiehallinto tarjoaa aktiivisesti tietovarastojaan muiden tienpidon toimijoiden ja markkinoiden käyttöön – mahdollisuuksien mukaan ilmaiseksi.
6. Tiedosta palveluihin. Tietosysteemien rakentamisessa toimintatavaksi omaksutaan asiakaslähtöinen tietopalvelujen tuottaminen. Huolehditaan it -perusteisten palvelujen päivittäispalvelutason säilymisestä ja kehittämisestä.
7. Johdettuun ja ohjattuun tiedon hallintaan. Tiedon hallintaan liittyvät johto- ja ohjaustehtävät sekä muut vastuut on organisoitu ja toimivat kaikilla organisaatiotasolla.
8. Lisää suorituskykyä. Tiedon hallintasektorin tuottavuutta parannetaan kehittämällä sen sisäistä tehokkuutta valtakunnallisesti.

Varsinainen kehittämis- ja toimenpideohjelma laaditaan erikseen ja se tarkistetaan vuosittain.

Motto: Tiedon hallinta Tiehallinnon kehittämisen veturi.

ESIPUHE

Tiedon hallinnan strategia on laadittu ohjaamaan tiedon hallinnan kehittämistä lähivuosina. Se antaa kuvan tulevaisuuden tilasta ja halutusta kehittämisen suunnasta ja ohjaa tiedon hallinnan kehittämistä seuraavan 2–3 vuoden aikana.

Tiedon hallinnan strategialla tuetaan ja varmistetaan Tiehallinnon vision toteutumista. Strategiaa toteutetaan Tiehallinnon toiminnassa ja erityisesti sen kehittämisessä.

Vision ja strategian toteuttamiseksi laaditaan erillinen kehittämis- ja toimenpideohjelma, joka tarkistetaan vuosittain. Kehittämistyö integroidaan osaksi toiminnan kehittämistä.

Tämän hetkiseen kehittämistilanteeseen liittyen voidaan esittää kysymys: miksi tiedon hallinnan strategia on laadittu erikseen ja erillään "liiketoiminnan strategisesta kehittämissuunnitelmasta" tai julkishallinnon termein strategisesta toiminnan kehittämissuunnitelmasta? Yhtä perusteltu kysymys on, voidaanko tiedon hallinta –strategiaa rakentaa ellei ole olemassa avainprosessien toiminnan kehittämisstrategioita.

Totta on, että tiedon hallinnan strategian tulisi olla osa Tiehallinnon toimintastrategiaa (vrt. liiketoimintasuunnitelma) ja täydentää sitä tarvittaessa organisaation yhteisiin kysymyksiin keskittyvällä tietostrategialla (organisaation informaatiopalvelustrategia). Näin varmaan tulevaisuudessa asia onkin. Tämä strategiatyö olisi tarvinnut tuekseen avainprosessien toiminnan kehittämissuunnitelmat sekä näkemyksen avainprosessien tiedon hallinnan kehittämisestä. Tiedon hallinnan kehittäminen on avainprosessien kyvykkyyden kehittämisen yksi peruselementti, kuten osaamisen ja suorituskyvyn kehittäminen. Jatkossa nämä vielä hieman toisistaan irrallaan olevat suunnitelmat sulautuvat yhteen. Jostain on kuitenkin aloitettava.

Tiedon hallinnan vision ja strategian lähtökohtana ovat olleet Tiehallinnon visio ja arvot sekä toiminnan ohjauksen näkökulmat (vaikuttavuus, asiakaslähtöisyys, taloudellisuus ja tehokkuus sekä kyvykkyys) ja julkishallinnon tietohallinnon kehittämislinjaukset. Lähtökohdat on lisäksi konkretisoitu Tiehallinnon tiedon hallinnan kehittämisprojektin (Tieto-projekti) tekemässä nykytila-analyysissä (SWOT).

Vision ja strategian laatimisesta on vastannut pääjohtajan asettama Tieto-projekti, jonka puheenjohtajana on toiminut Jani Saarinen, sihteereinä Seppo Oinonen ja Sirkka Tuomi sekä jäseninä Seppo Kosonen, Vesa Leino, Aini Sarkkinen, Leena Sälejoki-Hiekkänen, Niilo Tykkyläinen, Liisa Uusheimo ja Matti-Pekka Rasilainen 30.10.2001 asti.

Helsinki, kesäkuussa 2002

Jani Saarinen
Johtaja

Sisältö

1	JOHDANTO	11
2	TIEDON HALLINNAN VISIO	12
3	LÄHTÖKOHDAT	12
3.1	Tarkastelukehikko	12
3.2	Tiehallinnon toiminta-ajatus	13
3.3	Tiehallinnon arvot	13
3.4	Tiehallinnon visio	15
3.5	SWOT-analyysi	16
3.6	BSC-tarkastelu	16
4	STRATEGIA	18
4.1	Painopiste tienpidon kehittämiseen	18
4.2	Vastuunotto isännöitävästä tiedosta	18
4.3	Tiedon hallinnasta liiketoiminnan kehittämiseen	18
4.4	Tieto tuotannontekijäksi	19
4.5	Tieto yhteiseen käyttöön	20
4.6	Tiedosta palveluihin	20
4.7	Johdettuun ja ohjattuun tiedon hallintaan	20
4.8	Lisää suorituskykyä	21
5	KEHITTÄMISEN PAINOPISTEET	21
5.1	Yleiset tavoitteet	21
5.2	Keskeiset hankkeet	22
6	SOVELTAMINEN JA VAIKUTUKSET	23
7	LÄHDEAINEISTO	24

1 JOHDANTO

Tiedon hallinta

Tiedon hallinnalla tarkoitetaan organisaation sisäisiä ja sen eri sidosryhmien välisiä tehtäviä, joilla hyödynnetään, ylläpidetään ja kehitetään Tiehallinnon tietovarastoja, tietojärjestelmiä ja tietopalveluja sekä näitä tehtäviä ohjaavia toimintoja.

Tiedon hallinta on osa kaikkien tulosityksiköiden ja prosessien toimintaa. Tietoprosessin toimijoilla on määritelty vastuut ja roolit (ks. Tiedon hallinnan organisointi Tiehallinnossa. Tietoprosessin organisointi ja tiedon hallinnan kehittäminen Tiehallinnossa. Sisäisiä julkaisuja 3/2002). Tiedoilla ja tietojärjestelmillä on omistajat. Ydintoimintaa tukevien tietojärjestelmien ja tietopalveluiden kehittäminen on näistä toiminnoista vastaavien avainprosessien vastuulla. Tulosityksiköt, prosessit ja koko henkilöstö käyttävät työssään tuottuja tietoja ja palveluita.

Tiedon hallinta on yksi Tiehallinnon keskeinen menestystekijä. Siinä onnistuminen on varmistettava. Tämä edellyttää aihealueen strategista suunnittelua ja suunnitelman määrätietoista toteuttamista.

Tiedon hallinnan päämääränä on tukea tiedon hallinnan keinoin Tiehallinnon toimintaa, yhteistyön ja vuorovaikutuksen kehittymistä sekä avainprosessien kyvykkyyden kehittämistä.

Tiedon hallinnan visio

Tiehallinnon visiona on tulla julkisen hallinnon edelläkävijäksi tiedon hallinnassa. Tiehallinto on tietointensiivinen virasto ja osaltaan sen kyvykkyys perustuu tiedon hallintaan ja tietotyöhön. Tiehallinnon tulee tuntea omat tietotarpeensa, hallita tarvitsemansa tiedot sekä niiden hyväksikäyttö. Tietoteknisten palveluiden riittävä laatu ja häiriötön saatavuus tulee olla varmistettu. Tiedon hallinnan on tuettava Tiehallinnon toimintaa ja kaikkia avainprosesseja. Tästä syystä tiedon hallinnan kehittäminen on osa Tiehallinnon kehittämistä ja kehittämisen suunnitelmallisuutta on lisättävä.

Tiedon hallinnan strategia

Tiedon hallinnan vision toteuttamiseksi ja kehittämisen ohjaamiseksi on laadittu strategia. Strategiassa esitetään päämäärät ja painopisteet. Varsinainen kehittämis- ja toimenpideohjelma laaditaan erikseen ja se tarkistetaan vuosittain.

Tiedon hallinnan ohjaus

Tiedon hallinnan ohjaus on osa strategista ohjausta. Tietoa hallitaan kuten tärkeimpiä resursseja (henkilöstö ja talous). Tieto on kaikille yhteistä ja sen hallinta perustuu kaikkien osapuolten yhteistyöhön ja yhteisiin toimintaperiaatteisiin. Tiedon hallinnan ohjauksessa huomioidaan ulkoisten tekijöiden vaikutukset, kuten esimerkiksi tekninen kehitys ja lainsäädännön kehittyminen.

Strategian tarkoitus

Tiedon hallinnan strategialla ohjataan tiedon hallinnan kehittämistä Tiehallinnossa ja sen avainprosesseissa ja siten parannetaan Tiehallinnon kyvyk-

kyyttä perustehtävissään. Keskeisenä tavoitteena on tiedon hallintaan liittyvän kehittämistyön integrointi osaksi prosessien kehittämistä ja varmistaa siten prosessien kehittämistavoitteista lähtevä kehittäminen

2 TIEDON HALLINNAN VISIO

Tiehallinto on asettanut tiedon hallinnan visiokseen: "Olemme julkisen hallinnon edelläkävijä tiedon hallinnassa."

Ollakseen edelläkävijä Tiehallinnon tulee kehittää tiedon hallinta osaksi ydintoimintaa ja oppia hyödyntämään tietoa ja informaatioteknologiaa.

Seuraavassa on asetettu visiota tukevia päämääriä:

- Tiedon hallinnan kehittäminen on osa Tiehallinnon ja sen avainprosessien toiminnan strategista kehittämistä (vrt. tiedon hallinnan rooli osana yritysten liiketoimintasuunnitelmia).
- Tieto on Tiehallinnon yhteinen resurssi, joka on myös kansalaisten, asiakkuusryhmien ja kumppaneiden käytettävissä yleisiin teihin ja niillä liikumiseen liittyvien palvelujen tuottamiseksi.
- Tietoresursseja käytetään ja hallitaan Tiehallinnon tuotannontekijänä. Tietojen merkitys toiminnalle, laatutekijät sekä arvonmuutokset ymmärretään.
- Tieto- ja asiointipalvelujen palvelutaso täyttää sekä oman organisaation että asiakkuusryhmien odotukset ja ne lisäävät yhteistyötä ja vuorovaikutusta. Palvelut ovat ajasta ja paikasta riippumattomia.

3 LÄHTÖKOHDAT

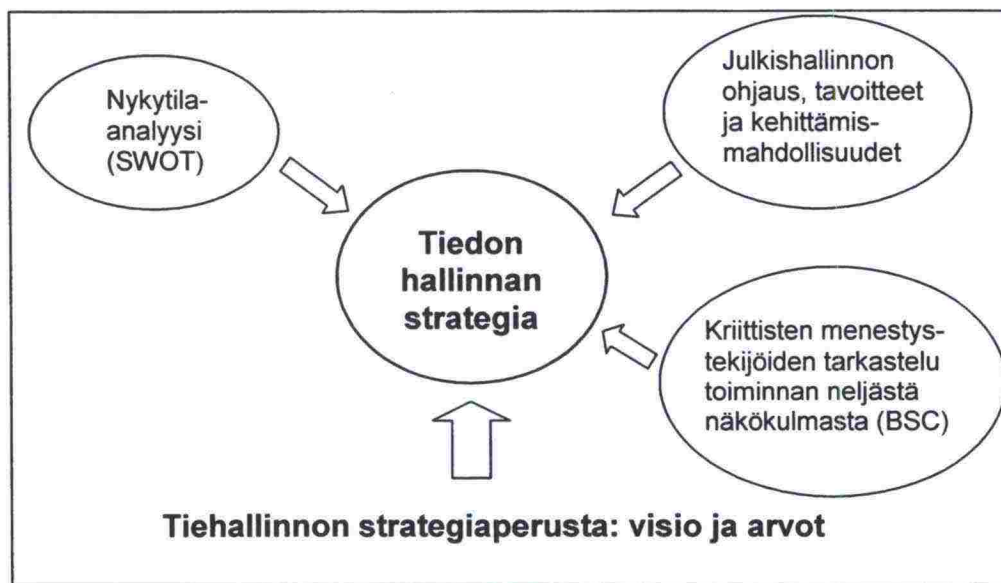
3.1 Tarkastelukehikko

Tiedon hallinnan strategian lähtökohtana on Tiehallinnon strategiaperusta:

- toiminta-ajatus
- visio
- arvot
- muut strategiat

Strategiatyön lähtökohtina on lisäksi tarkasteltu Tiehallinnon toiminnan ja sen kehittämisen näkökulmien (vaikuttavuus, asiakaslähtöisyys, taloudellisuus ja tehokkuus sekä kyvykkyys) vaatimuksia sekä tiedon hallinnan nykytilaan. Muita tarkastelunäkökulmia ovat olleet julkishallinnon tavoitteet (kuten VN:n periaatepäätös ja tietoyhteiskuntakehitys) sekä tiedon hallinnan resursointiin liittyvät arvioinnit.

Strategian lähtökohdat ja siihen sisältyvät linjaukset on tehty yhdistämällä näissä tarkasteluissa syntyneitä näkemyksiä.



Kuva 1. Tiehallinnon strategian lähtökohdat

3.2 Tiehallinnon toiminta-ajatus

Tiehallinto vastaa Suomen yleisistä teistä. Tarjoamme asiakkaittemme liikumis- ja kuljetustarpeisiin sujuvia, turvallisia ja ympäristöystävällisiä tieyhteyksiä yhteistyössä liikenteen eri osapuolten kanssa.

- Toiminta-ajatukselta johdettuna tiedon hallinnan keskeisimmät kohteet liittyvät yleisiin teihin, tieyhteyksiin, liikkumiseen ja kuljetuksiin, liikenteen sujuvuuteen, turvallisuuteen ja ympäristövaikutuksiin sekä yhteistyöhön liikenteen eri osapuolten kanssa.
- Yleisiin teihin liittyy sekä nykytilatietoa että tietoa kehittämisodotuksista, -tavoitteista ja -hankkeista sekä rahoituksesta.

3.3 Tiehallinnon arvot

Yhteiskunnallinen vastuu

Olemme asiantuntijoina vastuussa tieverkosta ja tieliikenteestä. Tavoitteemme on koko liikennejärjestelmän kehittäminen kansalaisten ja yhteiskunnan hyvinvoinnin parantamiseksi. Toimimme taloudellisesti ja tehokkaasti tie- ja liikenneolojen kestävästä kehittämisestä.

- Tiehallinto hankkii ja ylläpitää taloudellisesti ja tehokkaasti tieliikennejärjestelmän tiestö- ja liikennetietoja sekä niihin liittyviä tietopalveluita.
- Tienpidon ohjaus perustuu yhteiskunnan odotuksiin, asiakkaiden tarpeisiin ja tienpidollisten toimenpiteiden vaikutusten hallintaan.
- Tienpidon suunnittelu ja tienpidon teettäminen perustuvat ajantasaisiin tietoihin tieverkosta, liikenteestä, maankäytöstä sekä markkinoista ja kustannuksista sekä niiden kehittämisestä.
- Liikenteen ohjaus perustuu kattaviin ja ajan-tasaisiin tietoihin päätieverkon liikenteestä ja koko tieverkon liikenneolosuhteista sekä niiden muutoksista.
- Tiehallinto ylläpitää ajantasaisia tietoja tieverkolla tekeillä olevista ja tehdyistä toimenpiteistä, rahoituksesta ja tavoiteltavista vaikutuksista.

Asiakslähtöisyys

Asiakkaittemme tarpeet ja tyytyväisyys ovat työmme perusta. Toimimme aktiivisesti ja vuorovaikutteisesti yhteistyössä asiakkaittemme ja sidosryhmiemme kanssa.

- *Tiehallinnon tuottamat tiedot ovat kaikkien asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden, toimeksiantajien ja palvelujen toimittajien käytettävissä yhteisesti sovituin periaattein.*
- *Tiehallinnon palvelut parantavat liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta. Ne tarjoavat kansalaisille riittävät tiedot tienpidosta ja sen toimenpiteistä sekä mahdollistavat kansalaisten osallistumien tienpidon ja tiehankkeiden suunnitteluun. Tiehallinto tarjoaa asiakkailleen kehittyneitä sähköisen asioinnin palveluja ja asiakaspalvelut ovat helposti tavoitettavissa julkisen tietoverkon kautta.*
- *Asiakkaan antamat palautetiedot kootaan ja rekisteröidään välittömästi käynnistettäviä toimenpiteitä tai myöhempää käyttöä varten.*

Osaaminen ja yhteistyö

Arvostamme monipuolista osaamista, kokemusta ja luovuutta. Tartumme haasteisiin korostaen yhteistyötä, keskinäistä luottamusta ja yksilön kunnioittamista.

- *Tiedot ja niiden hallinta luovat perustan Tiehallinnon osaamiselle ja toiminnalle. Tiehallinnon henkilöstö osaa käyttää työssään tarvitsemiaan tietoja ja palveluita.*
- *Tietojen hallintaa ja palvelujen tuottamista kehitetään yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Tietojärjestelmät, työasemat ja tiedonsiirtomenetelmät mahdollistavat uudet yhteistyö- ja työskentelymenetelmät ja tukevat verkostoitumista sekä verkosto-oppimista.*

Palvelutason ylläpito ja kehittäminen

Informaatioteknologiaan perustuvien päivittäispalvelujen laatu (käytettävyys, palvelujen laajuus) pidetään korkeana. Rakennetta kehitetään tukemaan tiimi- ja prosessipohjaisen toiminnan sekä avainprosessien kehittämistä. Yhdenäistetään nyt hieman sirpaleista järjestelmärakennetta ja luodaan sisäisiä sekä ulkoisia asiakkaita palvelevat rakenteet tietopalveluille.

Tiehallinnon prosessit ja niiden tiedon hallinta sekä tietovarastojen tiedot on dokumentoitu. Tiedon yhteiskäyttöisyyttä ja hyväksikäyttömahdollisuuksia on parannettu lisäämällä sähköistä dokumentointia ja käyttöönottamalla tehokkaita tiedon hyväksikäyttöä tukevia ratkaisuja (intranet, extranet ja internet, paikkatietojen karttapohjainen käsittely).

Tiehallinto kehittää tietoteknistä perusrakennettaan Tiehallinnon toiminnallisten tavoitteiden mukaisesti ja ottaa hallitusti käyttöön uusia tiedon hallintaa parantavia välineitä ja menetelmiä. Tiehallinto myötävaikuttaa ja osallistuu tarvittaessa aktiivisesti Tiehallinnon toimialaan liittyvään kehittämistyöhön (esimerkkinä hankintamenetelmät, suunnitelmätietojen standardisointi, liikenteen telematiikka sekä ajoneuvojen paikantaminen ja navigointi).

3.4 Tiehallinnon visio

Lähtökohtana yhteiskunnan tarpeet

Ymmärrämme liikenneolojen merkityksen kansalaisten hyvinvoinnille ja elinkeinoelämän kilpailukyvyille sekä näiden keskinäisen yhteyden. Tunnetta toimintamme yhteiskunnalliset vaikutukset. Osaamme ennakoida toimintaympäristön muutokset. Viestimme yhtenäisesti ja selkeästi tienpidon perusteluista ja priorisoinneista.

- *Tiedon hallinnan keinoin edistetään vuorovaikutusta ja yhteistyötä sekä parannetaan asiakkuustiedon hallintaa.*
- *Toimintaympäristön muutosten ennakointi edellyttää paitsi hyvää tietoperustaa myös hyvää tiedon analysointikykyä.*
- *Sähköiset viestimet tukevat tiedon julkisuutta ja esilletuontia.*

Teemme yhteistyötä liikennejärjestelmän hyväksi

Vastaamme yhdessä muiden kanssa koko liikennejärjestelmän toimivuudesta ja taloudellisuudesta. Meillä on valtakunnallisesti, alueellisesti ja paikallisesti toimivat verkostot.

Annamme osaamisemme tasavertaisena kumppanina muiden käyttöön. Vahvoilla osaamisalueillamme olemme aloitteellinen yhteistyön kehittäjä.

- *Tiehallinto vastaa yleisiin teihin liittyvistä tiedoista ja niiden saattamisesta osaksi koko liikennejärjestelmän kattavaa tietopalvelua.*
- *Tiehallinnolla on keskeisen toimijan rooli tie- ja katuverkkoon liittyvien tietojen hallinnan kehittämisessä (Digiroad). Merkittävänä paikkatietojen hyväksikäyttäjänä ja tuottajana Tiehallinto tekee yhteistyötä muiden paikkatieto toimijoiden kanssa.*
- *Tiehallinto osallistuu aktiivisesti myös tietoverkkoon perustuvien yhteistyömuotojen kehittämiseen.*

Vastaamme asiantuntijana tienpidosta

Olemme kansainvälisesti arvostettu tienpidon asiantuntija ja tieliikennejärjestelmän kehittäjä. Asiakslähtöisyys ja tasapuolisuus on toimintamme perusta.

Käytössämme on parhaat tilauskäytännöt kehittyneillä ja toimivilla markkinoilla. Olemme julkisen hallinnon edelläkävijä tiedon hallinnassa.

- *Tiehallinnon ydintoiminnan perustiedot (tieverkko, liikenne, liikenneolosuhteet, tiepääoma) tukevat asiantuntija- ja kehittämistehtäviä.*
- *Tienpidon hankintatoimen kehittämisessä on mahdollisuuksia luoda uudenlaisia arvonluontiverkostoja ja luoda toimintamalleja, jotka perustuvat sähköiseen liiketoimintaan.*
- *Internet -palvelujen yleistymisen antaa mahdollisuuden kehittää ajasta ja paikasta riippumattomia palveluja asiakkaille.*

Luomme haasteellisen työyhteisön

Tiehallinto on haluttu työpaikka. Henkilöstömme on arvostettua, osaavaa ja motivoitunutta. Työyhteisömme on palkitseva ja tasa-arvoinen. Toimimme avoimesti ja yhtenäisesti.

Varmistamme osaamisemme kehittämisen. Kannustamme uuden oppimista ja innovatiivisuutta. Uudistamme aktiivisesti prosessi- ja tiimipohjaisia toimintatapojamme.

- *Tietoverkot mahdollistavat työskentelyn verkottuneena hyvin moninaiisiin työtiimeihin ja yhteisöihin. Samalla ne tarjoavat oppimis- ja kokemusympäristöjä sekä tukevat kontaktoitumista ja tiedon siirtoa, ja siten tukevat innovointia.*
- *Työn mielekkyyttä voidaan kehittää hyviä tukipalveluilla ja sujuvilla työketjuilla.*

3.5 SWOT-analyysi

Vahvuudet

Tiehallinnon vahvuuksia ovat kehittämismyönteinen organisaatio ja henkilöstö, aktiivinen kehittämistoiminta, tiedon hallinnan organisointi prosessiperusteisesti, it-perustan (tietorekisterit, järjestelmät, tekninen infrastruktuuri) laajuus sekä asiantuntemuksen syvyys.

Heikkoudet

Toimintamme heikkouksia ovat tiedon hallinnan ohjattavuus, tiedon epätaisuus (laatu, laajuus), tiedon hyödyntämisen vaikeus, tiedon hallinnan sirpaloituneisuus, puutteet prosessien yhteisessä tiedon hallinnassa, asioiden henkilöityneisyys sekä järjestelmäriippuvuus.

Mahdollisuudet

Mahdollisuutemme ovat hyvä perusta, jonka päälle voi uutta rakentaa. Kehittyminen on mahdollista uudentyyppisillä toimintatavoilla, joissa korostuu yhteistyö sekä tiedon hallinnan johtamishaasteet. Kehittämällä hyvin organisoidut tietopalvelut on mahdollisuus toimintaa palvelemaan tiedon hallintaan. Kehityksessä olevat tieto- ja tietopalvelumarkkinat ja kehittyvä it -teknologia tuovat myös uusia toiminnan kehittämismahdollisuuksia.

Uhat

Suurimpina uhkina Tiehallinnolla ovat asioiden oleminen "liikaa yhdenkortin varassa" sekä liian suuri riippuvuus it-teknologiasta. Tiedon hallinnan strategisen kehittämisen uhkana on kehittämisen suuntautuminen "väärin" asioihin. Lisäksi kehittämistoimintaan ja muihin investointeihin liittyy taloudellisia riskejä.

3.6 BSC-tarkastelu

Seuraavassa on hahmoteltu kriittisiä menestystekijöitä tiedon hallinnalle käyttäen apuna Balanced Score Card (BSC) tarkastelunäkökulmia. Arvio kriittisistä menestystekijöistä on tehty projektiryhmässä.

Toiminnan vaikuttavuus (omistajanäkökulma)

- Ymmärrys yhteiskunnan tarpeista ja odotuksista sekä näiden tahojen tietopalvelut ja erityisesti tienpidon peruspalvelutason toteutumisesta raportointi
- Omistajan (LVM) odotusten mukainen raportointi toiminnastamme havainnollisessa muodossa sovitun ajantasaisesti (tulostavoitteet, tienpidon ohjelmat, omasta toiminnasta kustannusvaikutukset ja reunaehdot)
- Tiedot tieverkon tilasta ja hankkeista sekä suunnitellusta rahoituksesta ja toteutuneista kustannuksista
- Toiminnan vaikuttavuustavoitteiden asettamiseen liittyvästä tietoperustasta huolehtiminen (perustelut)

Asiakaslähtöisyys (asiakasnäkökulma)

- Asiakkaiden tarpeiden ja odotusten tunteminen
- Vuorovaikutuksen lisääminen asiakkaiden kanssa
- Palvelujen luotettavuus (asiakkaat luottavat myös tiedon laatuun)
- Toiminnan läpinäkyvyys (avoin tiedottaminen toiminnasta)
- Tiedon saatavuus (tieto on asiakkaan saatavilla tasapuolisesti ja vuorovaikutteisesti)

Taloudellisuus ja tehokkuus (prosessinäkökulma)

- Prosessien "liiketoimintasuunnitelmien" tavoitteita tukevat prosessikohtaiset tiedon hallinnan kehittämissuunnitelmat, jotka ohjaavat tiedon hallinnan kehittämistä
- Prosessien tieto-omaisuuden, -resurssien ja kehittämistyön hallinta; kyky hyödyntää tietoa
- Prosessien suorituskyvyn mittaaminen ja prosessien ohjauksen tuki (johtamisen tuki)
- Kyky kehittää prosessia tiedon hallinnan ja informaatioteknologian tarjoamin mahdollisuuksin

Kyvykkyys (henkilöstönäkökulma)

- Yhteisöllisen ja prosessuaalisen osaamisen dokumentointi ja ylläpito ja sellaisen tiedon siirron varmistaminen, jolla voidaan turvata osaamisen ja kyvykkyyden säilyttäminen.
- Yhteistyön ja vuorovaikutuksen kehittäminen tietoverkkojen avulla uudenaikaisessa ympäristössä ja uusien mahdollisuuksin. Tietotyö jo luonteeltaan edellyttää yhdessä tekemistä ja yhteistyötä.
- Tieto ja informaatioteknologian käyttö jokapäiväisinä työvälineinä, joiden tehtävä on toimia henkilöstön apuna prosessiin liittyvien tehtävien suorittamisessa.
- Omaehtoisen ja ohjatun oppimisen tukeminen eLearning –palveluilla, jotka täydentävät ja osin laajentavat perinteisiä oppimiskanavia.

4 STRATEGIA

4.1 Painopiste tienpidon kehittämiseen

Tiedon hallinnan kehittämisen painopiste siirretään tienpidon perustehtäviin ja organisaation ydinprosessien edellytysten luontiin. Keskeisimmät kehitymisalueet selvitetään osana avainprosessien (asiakkuus, palvelujen suunnittelu, palvelujen hankinta ja liikenteen palvelut) tiedon hallinnan kehittämissuunnitelmien laatimista. Nämä hankkeet sisällytetään T&K-strategian mukaiseen tiedon hallinnan kehittämisen tutkimusalueeseen ja vuosien 2002-2005 T&K-ohjelmiin.

T&K-ohjelmiin sisällytetään ainoastaan läheisesti tienpidon perustehtäviin liittyvät uusia innovaatioita tuottavat tutkimukset ja selvitykset.

4.2 Vastuunotto isännöitävästä tiedosta

Tiehallinto ottaa vastuun isännöimäänsä tieverkkoon liittyvistä tiedoista. Tiedon hallintaa lähestytään paitsi tieliikennejärjestelmän näkökulmasta, myös tiehankkeen elinkaaren näkökulmasta. Tiehallinto määrittelee osaltaan tieverkosta ja sen rakenteista tarvitsemansa tiedon.

Vaikka Tiehallinto ei itse tuota tai ylläpidä kaikkea tieverkon suunnitteluun, rakentamiseen, hoitoon ja ylläpitoon tai liikenteen ohjaukseen liittyviä tietoja, Tiehallinto ottaa vastuun tiedon tuottamisesta, ylläpitämisestä ja jakelusta eri toimijoille ja asiakkaille. Tiedon käyttöä edistetään yhtenä infrastruktuurin tuotannon tekijänä ja asiakaspalvelun välineenä.

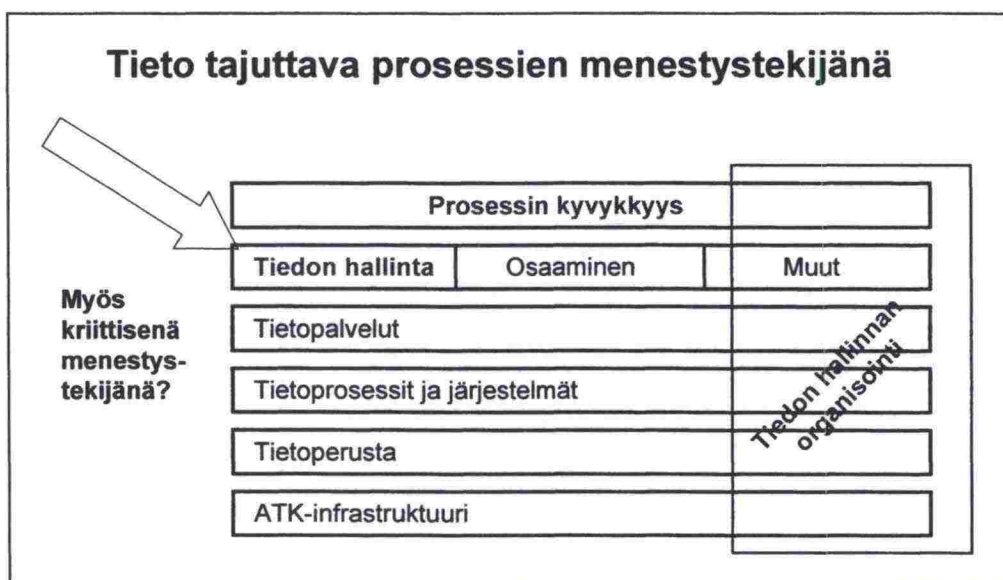
Isännöinnin lisäksi Tiehallinto luo edellytyksiä tieliikennejärjestelmätietojen hyväksikäytölle alan toimijoiden ja palveluiden tuottajien toiminnassa. Tiehallinto osallistuu näihin hankkeisiin yhteistyösapuolena ja mahdollisuuksien mukaan hankevastuullisena.

4.3 Tiedon hallinnasta liiketoiminnan kehittämiseen

Tiehallinto tavoittelee tilaa, jossa tiedon hallintaa käsitellään osana strategia toiminnan kehittämissuunnitelmia (vrt. liiketoimintasuunnitelmat). Suunnitelmissa tunnistetaan tiedon merkitys toiminnan kehittämisen kannalta. Suunnitelmat käsittävät tietovarastojen, tiedon hyväksi käytön ja kehittämisen, resursoinnin ja tiedon hallinnan osaamisen kehittämisen. Kaikilla tietoprosesseilla ja niissä syntyvillä tiedoilla on omistajat.

Suunnitelmat laaditaan kahdessa vaiheessa. Vuoden 2002 aikana laaditaan avainprosessien tiedon hallinnan kehittämissuunnitelmat, jotka tukevat sekä niiden strategisten toiminnan kehittämissuunnitelmien laatimista että tiedon hallinnan kehittämistä. Tiedon hallinnan kehittämissuunnitelmia tarkennetaan tarvittaessa myöhemmin strategisten toiminnan kehittämissuunnitelmien valmistuttua osana näitä suunnitelmia.

Lisäksi laaditaan tiehallintotasoinen suunnitelma avainprosessien yhteisistä tiedon hallintapalveluista (esim. paikkatiedon ja dokumenttien hallinta, tietopalvelut, toimistojärjestelmät, it-infrapalvelut jne.).



Kuva 2. Prosessin tiedon hallinnan kehittäminen tuo prosesseille kyvykkyyttä.

4.4 Tieto tuotannontekijäksi

Tiehallinnon toiminta rakentuu useista tiedon jalostusketjuista. Toiminnan perusta on tiedon keruussa, varastoinnissa, jalostamisessa ja jakelussa.

Tieto on tuotannontekijä, jonka tuottavuutta voidaan informaatioteknologian keinoin lisätä olennaisesti. Tiehallinto oppii käsittelemään tietopääomaa tietotaseena, jolla voidaan arvioida tietopääoman määrää ja sen arvonnmuutosta.

Tiehallinto tunnistaa strategiset ja kriittisten tietonsa niiden turvaamiseksi ja toisaalta irtautuu arvottomista tietoprosesseista. Tiedon tuottavuudelle ja laadulle asetetaan mitattavat tavoitteet. Kriittisen tiedon laatu ehdottoman luotettavaa.

Tiedon tuottavuutta lisätään sen liikkuvuudella. Tiehallinto edistää tietopalvelujen rakentamista ja opettelee toimimaan tietomarkkinoilla yhteiskunnan hyödyksi. Tiedon saavutettavuutta parannetaan koko organisaation käyttöön tarjottavilla, järjestelmäriippumattomilla tietopalveluilla sekä jakamalla tietoa aktiivisesti ulkoisten sidosryhmien käytettäväksi. Tieto- ja muut verkkopalvelut kehitetään kohdennettuina asiakasryhmille.

Tavoitteena on edistää osaltaan julkishallinnon tehokkuutta, esimerkiksi jos tieto on saatavissa valmiina muualta, sitä ei itse tuoteta.

Tiehallinnon vastuu kansallisista tietovarannoista liittyy lähinnä tieverkkoon, liikenne-määriin ja -olosuhteisiin. Näiden lisäksi Tiehallinnon T&K- ja muussa toiminnassa syntyy toiminnan sivutuotteena tietovarantoja. Tiehallinnon rooli on toimia yhtenä väylän pitäjänä muiden toimijoiden kanssa ja se ei kerää tietoa, jotka muut keräävät.

4.5 Tieto yhteiseen käyttöön

Tiehallinto vastaa koko tieliikennejärjestelmän toimivuudesta yhdessä muiden toimijoiden kanssa. Vaikka Tiehallinnolla on vastuu osasta tiedon hallintaa, sen tulee pystyä käyttämään aktiivisesti muiden toimijoiden tuottamia tietopalveluja ja järjestää omat palvelunsa muiden käytettäviksi. Tietohallinto tunnistaa oman roolinsa ja profiloituu yhdeksi tietopalvelujen tuottajaksi suhteessa muihin toimijoihin.

Tuotantotoiminta ja markkinat ovat globalisoituneet ja myös eri organisaatioiden sisäiset arvontuotantoketjut ovat muuttumassa useiden organisaatioiden välisiksi arvontuotantoverkostoiksi. Tällaista tuotantomuotoa kutsutaan verkostotaloudeksi ja oleellinen osa sen toimivuutta on nopea informaation siirto eri toimijoiden välillä.

Tiehallinnon visiona on, että sillä on käytössään parhaat tilauskäytännöt. Paitsi tienpidon hankinnoissa voidaan verkostotalouden piirteitä hyödyntää monella muulla alueella – lähes kaikki tietoperusteiset toiminnot sopivat sen piiriin ja sen lisäksi se mahdollistaa uudenlaisen tuotantoprosessien hallinnan.

4.6 Tiedosta palveluihin

Tiedon tuottavuus on riippuvainen käyttötilanteesta. Jotta tiedon tuottavuutta ja laatua voitaisiin kehittää, tulee tieto saada tarjolle. Osa tietopalveluista on kohdennettavissa ennakolta tunnistettavilla asiakasryhmille, mutta sen lisäksi on suuri määrä sekä tiedon kysyntää että passiivisia tietovarastoja, jotka eivät kohtaa ja tiedon hyödykearvo jää toteutumatta.

Ongelmaa voidaan vähentää ja palvelutasoa parantaa korostamalla tietojärjestelmien toteutuksessa tietopalvelunäkökulmaa sekä toteuttamalla koko organisaatiolle yhteisiä tietopalvelurakenteita. Tiehallinto kehittää ajasta ja paikasta riippumattomia profiloituja pitkälle automatisoituja tietopalveluja.

4.7 Johdettuun ja ohjattuun tiedon hallintaan

Tiedon hallintaa johdetaan kaikilla organisaatiotasoilla. Tiedon hallinnan johtaminen perustuu tiedon hallinnan strategiaan, kehittämissuunnitelmiin, toimintalinjoihin, ohjeistukseen sekä tulostavoitteisiin. Eri toimijoiden vastuut on määritelty ja tehtävät organisoitu. Kehittämistyön ohjausta ja hankkeiden läpivientiä tehostetaan, resursointi sovitetaan kehittämissuunnitelmien mukaiselle tasolle.

4.8 Lisää suorituskykyä

Tiehallinnon tiedon hallinnan kustannustehokkuudesta huolehditaan. Kiinteiden menojen kustannusrakenteet, kustannusajurit ja kustannukset tunnetaan ja tehokkuutta seurataan vertailututkimuksin.

Palvelutasoa seurataan toiminnan laatumittareilla, jotka mittaavat asiakastytyväisyyttä ja palvelujen laajuutta.

5 KEHITTÄMISEN PAINOPISTEET

5.1 Yleiset tavoitteet

Tiedon hallintaa ja informaatioteknologiaa hyödynnetään Tiehallinnon vaikuttavuustavoitteiden (sujuvuus, turvallisuus) saavuttamiseksi ja uusien innovatiivisten ratkaisujen tuottamiseksi.

Tiehallinnon pyrkimyksenä on edistää yhteentoimivan it-infra ja toimintamallien (yhteinen tietoperusta, yhteentoimiva teknologia ja menettelytavat) kehittämistä muiden toimijoiden kanssa, erityisesti väylälaitosten ja tienpidon sidosryhmien kanssa. Tiehallinnolla on veturin roolia infra-alan kehittäjänä (esim. hankintamenettelyt) ja ennen kaikkea tieverkon digitaalipalvelujen tuottamismahdollisuuksien luoja (Digiroad).

Tiehallinnon kannalta merkittävimpiä koko yhteiskunnan toimintaan vaikuttavia tulevaisuuden it-perusteisia soveltamisalueita on nähtävissä hankinta- ja suunnitteluprosesseissa, liikenteen palveluissa sekä tieverkon perustietopalveluissa (tiet, liikennetilanne, liikenneolosuhteet). Hankinnassa digitalisointi ja automatisointi muuttaa koko prosessin luonteen, suunnittelussa voidaan lisätä vuorovaikutusta kansalaisten ja sidosryhmien kanssa.

Näiden palvelujen kehittäminen edellyttää asiakassektoreittain (toimijoita kunnat, Valio, puutavarayhtiöt, voimalaitokset, ympäristökeskukset) tuoteistettuja palveluja (kuljetukset, maankäyttö, maaperätutkimukset) tuotteistettuja palveluja sekä tietovarastoja (väestötiedot, asuminen, ikääntyminen, suunnitelmat, asiakirjat jne.).

Tiehallinto ylläpitää ja tarjoaa ajantasaisia tietoja suunnitelluista, tieverkolla tekeillä olevista ja tehdyistä toimenpiteistä, rahoituksesta ja tavoiteltavista vaikutuksista. Tiedoilla edistetään toiminnan läpinäkyvyyttä, tienpidon vuorovaikutteisuutta, raportointia ministeriölle sekä sidosryhmille tiedottamista.

Tiedon hallinnan kehittämisen painopiste on kuitenkin alkuvaiheessa organisaation sisäisen tiedon hallinnan kehittämistyössä. Vasta oman toiminnan tiedon hallinta luo perustan organisaation suorituskyvyn parantamiselle, asiakaslähtöiselle toiminnalle ja tienpidon tulosten saavuttamiselle.



Kuva 3. Tiedon hallinnan vaikuttavuudet Tiehallinnon toiminnassa.

5.2 Keskeiset hankkeet

Strategian toteuttamiseksi tunnistetut kehittämisen painopisteet voidaan esittää prosessien ja organisaation yhteisinä kokonaisuuksina.

Ydinprosessien kehittämisen painopisteet:

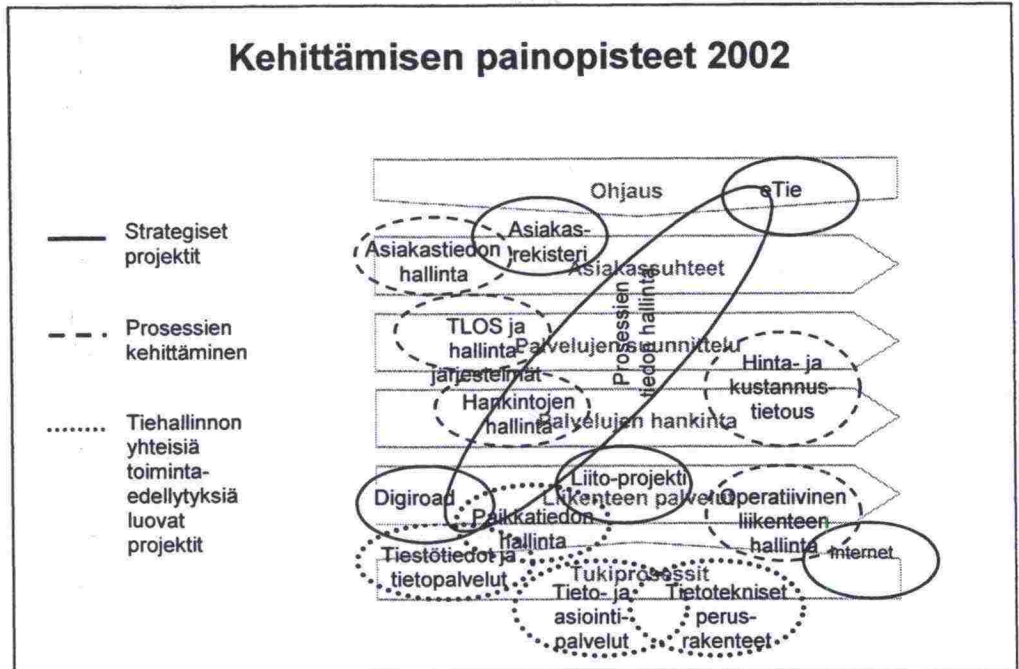
- eAsiakas (asiakkuuksien ja asiakastiedonhallinta, asiakasrekisteri yms.)
- eTLOS (sähköinen tienpidon suunnittelu, tiehankkeen tietomalli yms.)
- eManagement (tienpidon hallintajärjestelmät, asset management yms.)
- eUrakka (sähköinen hankinta)
- eLiike (Operatiivinen liikenteen hallinta)

Tiehallinnon yhteiset palvelut

- eInfo (tieto- ja liikennetietopalvelut, paikkatietopalvelut yms.)
- eInfra (tietotekniset perusrakenteet, arkkitehtuuri yms.)
- toimistojärjestelmien kehittäminen
- dokumenttien hallinta
- verkkopalveluiden kehittäminen (Internet, Extranet ja Intranet)

Lisäksi Tiehallinnossa on tunnistettu joukko strategisia hankkeita, joita seurataan ja ohjataan erikseen:

- eTie (toiminnan ohjaus ja tienpidon tiedon hallinta)
- Digiroad
- liikenteen hallinnan infra (järjestelmäarkkitehtuuri, tienvarsitekniikan hallinta)
- prosessien tiedon hallinnan kehittämissuunnitelmien laadinta



Kuva 4. Tiedon hallinnan kehittämisen painopisteet

6 SOVELTAMINEN JA VAIKUTUKSET

Tiedon hallinnan strategiaa sovelletaan kaikessa tiedon hallintaan liittyvässä toiminnan suunnittelussa ja kehittämistyössä, Tiehallinnon kehittämisessä ja prosessien kehittämistyössä. Erityisesti strategia otetaan huomioon T&K-ohjelmia laadittaessa.

Strategian toteuttamiseksi laaditaan kehittämis- ja toimenpideohjelma, jossa esitetään ja suunnitellaan kaikki tärkeimmät hankkeet 3–4 vuodeksi eteenpäin. Kehittämis- ja toimenpideohjelma ylläpidetään ja päivitetään reaaliajassa.

Tiedon hallinnan kehittämisestä, koordinoinnista ja kehittämisohjelman valmistelusta vastaa tarkoitusta varten perustettu ohjausryhmä (TITI-ryhmä).

Strategian ja sen painopisteiden toteutumista ja niissä onnistumista tarkistetaan vuosittain. Myös strategia tarkistetaan tarvittaessa.

7 LÄHDEAINEISTO

- Tiedon hallinnan visio ja strategia 2000
- Tiedon hallinnan kehittämissuunnitelma 2001-2004
- Avain2000-projekti (15/2001)
- Tiehallinnon verkkopalvelustrategia (luonnos 05/2001)
- Tiedon hallinnan organisointi Tiehallinnossa 3/2002
- eTie-projekti, esiselvitys tienpidon tiedon hallinnan kehittämisestä (luonnos 2002)

ISBN 951-726-899-9
TIEH 1000045-02