

Väyläviraston omaisuudenhallinnan kehittäminen – haasteita ja ratkaisuja

SKTY
OmaisuuDENhallintapäivät
25-26.11.2024



Väylävirasto
Trafikledsverket



Esityksen agenda

- Mitä Väylävirasto tekee?
- Omaisuudenhallinnan historiaa
- Haasteita ja ratkaisuja
- Yhteenveto



Vesa Männistö

FM, tilastotiede

*Väyläomaisuuden
hallinnan johtava
asiantuntija*

SFS/SR212 pj.

*Jäsen kv-ryhmissä
tiet ja radat*

PMS = ?

MMS = ?

KMS = ?

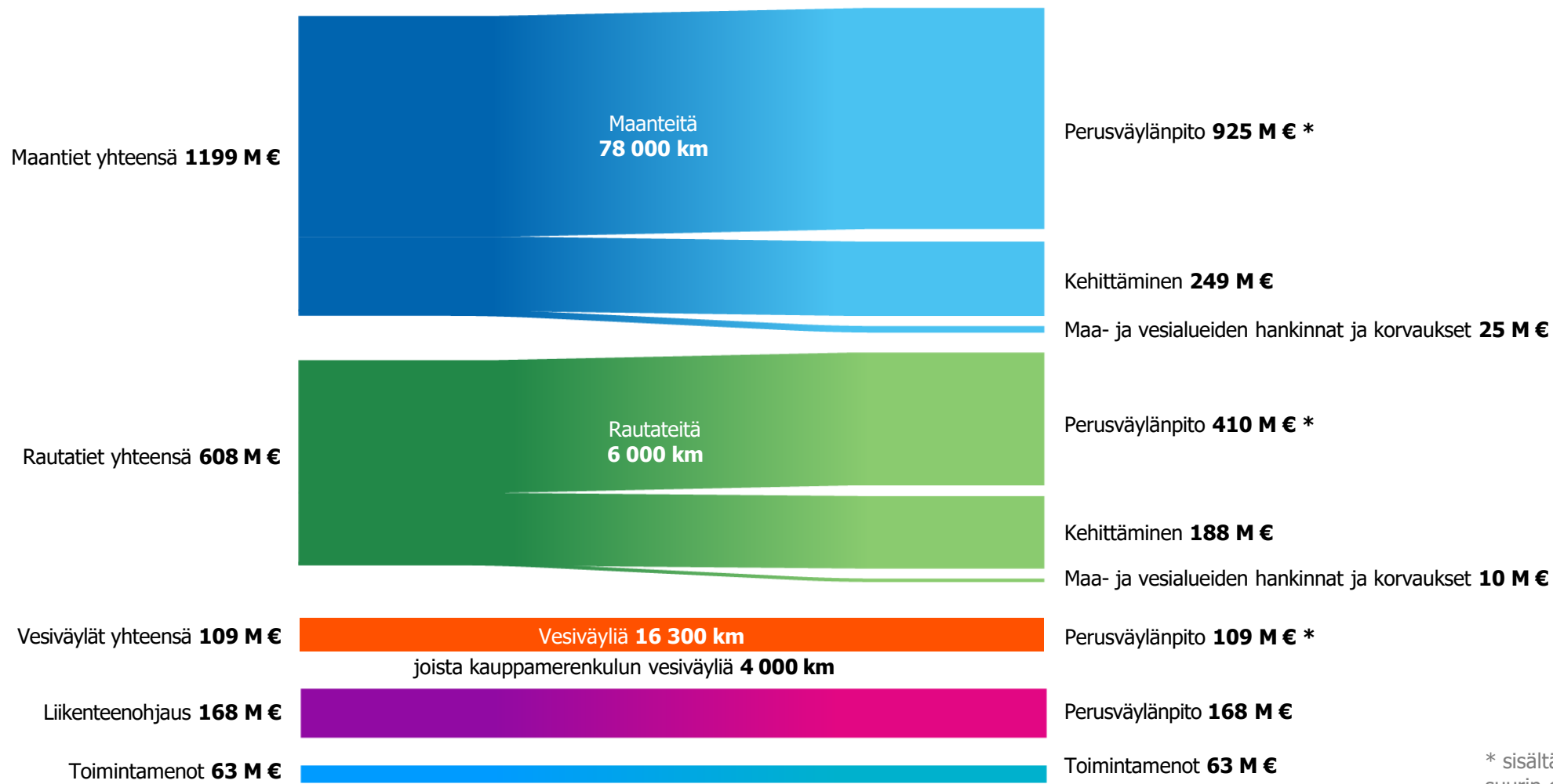


Mitä Väylävirasto tekee?

- Tavoitteenamme on, että liikenneverkot vastaavat **kansalaisten liikkumistarpeisiin ja elinkeinoelämän kuljetustarpeisiin** edistäen Suomen kilpailukykyä
- Tehtäviamme on tie-, rata- ja meriliikenteen **väyläverkon suunnittelu, kehittäminen ja kunnossapito, talvimerenkulun** järjestäminen sekä liikenteen ja maankäytön yhteensovittaminen
- Väylävirasto toimii ELY-keskusten kanssa yhteistyössä **liikennejärjestelmäsuunnittelussa** maakuntien liittojen, kuntien, kaupunkiseutujen ja muiden toimijoiden ensisijaisena kumppanina
- Väylävirasto vastaa myös **liikenteenohjauksen järjestämisestä** palvelusopimuksella Fintrafficin kanssa
- Väylävirasto toimii vastuullisesti **ympäristöhaittoja rajoittaen**
- Väylävirasto on osaava **tilaajaorganisaatio**

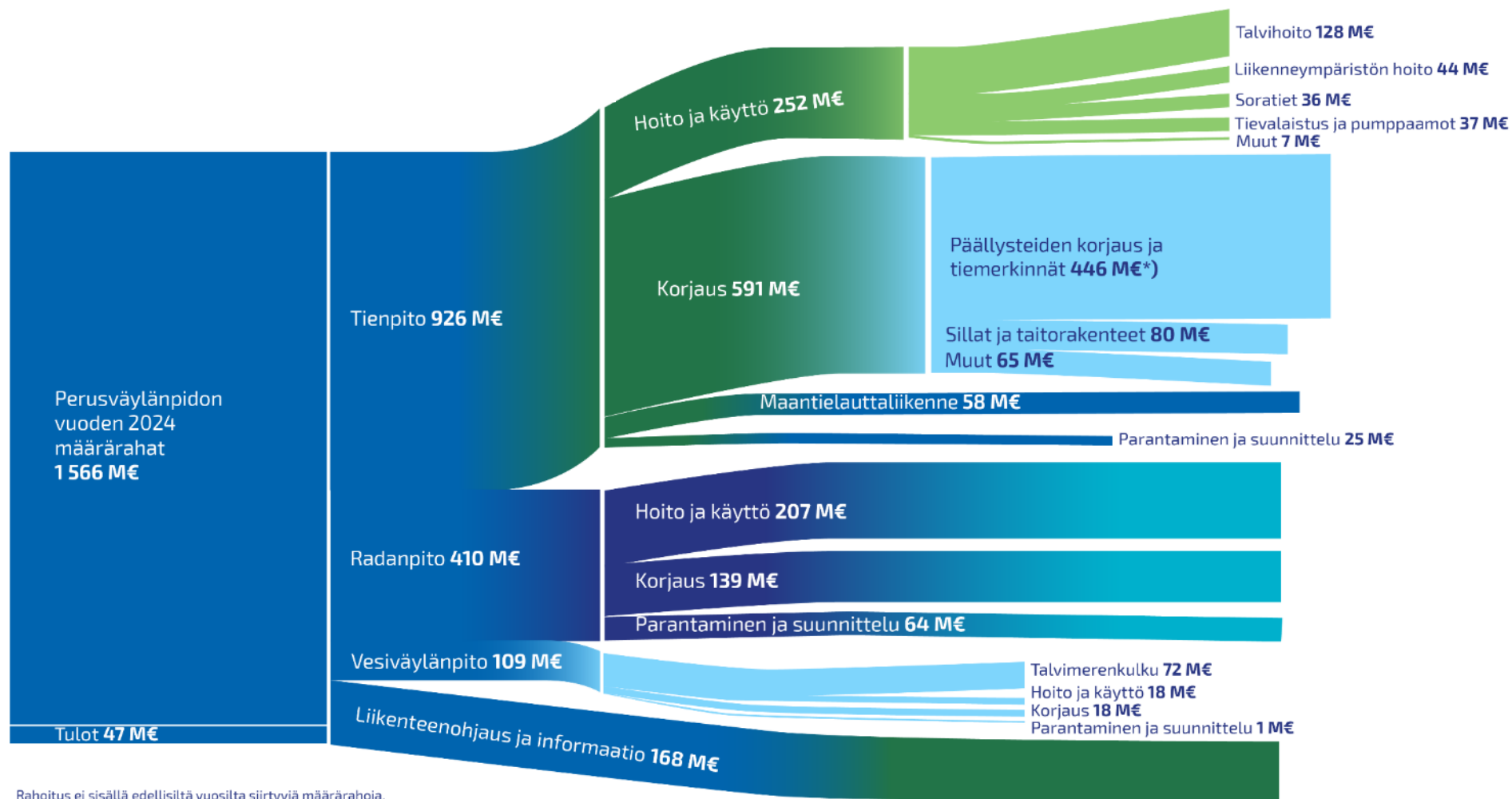


Väyläviraston rahoitus 2024



* sisältää perusväylänpidon tulot, joista suurin on ratamaksun tuotto n. 46 M€

Perusväylänpidon vuoden 2024 rahoituksen jakautuminen



Rahoitus ei sisällä edellisiltä vuosilta siirtyviä määrärahoja.

*) Sisältää 250 M€ hallituksen määräaikaisen investointiohjelman rahoitusta

Asiakastyytyväisyys väyläverkkoon

Kansalaisten tyytyväisyys



2,9

Maanteiden
kunto

3,2

Talvihoito



3,2

Pyöräilyväylien
kunto

Kuorma- ja linja-auton kuljettajien tyytyväisyys



2,5

Maanteiden kunto

2,6

Talvihoito

Elinkeinoelämän tyytyväisyys



3,2

Tieverkon palvelutaso



3,5

Matkustajien tyytyväisyys
rautateiden palvelutasoon

3,4

Elinkeinoelämän tyytyväisyys
rataverkon palvelutasoon



3,8

Veneilijöiden tyytyväisyys
vesiväylien palvelutasoon

3,9

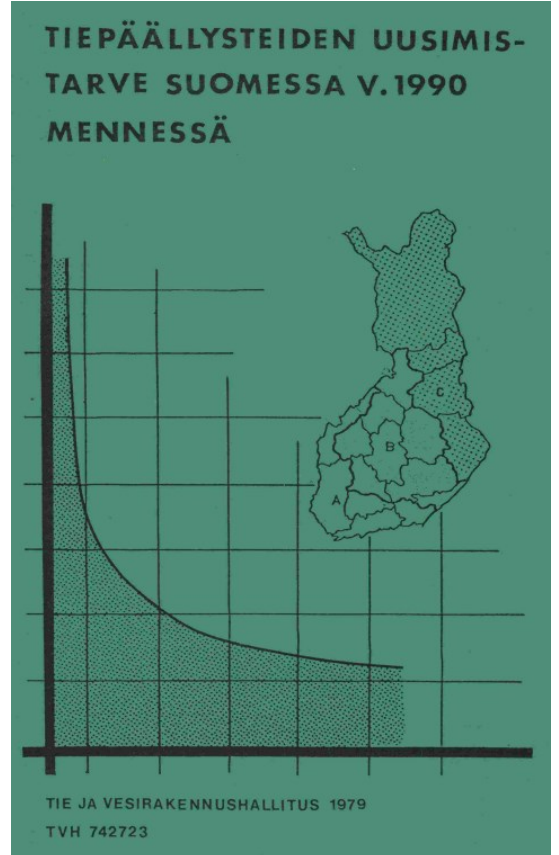
Elinkeinoelämän tyytyväisyys
vesiväylien palvelutasoon



**FINLAND'S PAVEMENT MANAGEMENT SYSTEM:
DATA AND MODELS FOR CONDITION OF ROADS**
Translation of the report "TVH/Stk Sarja B No. 1/1988"



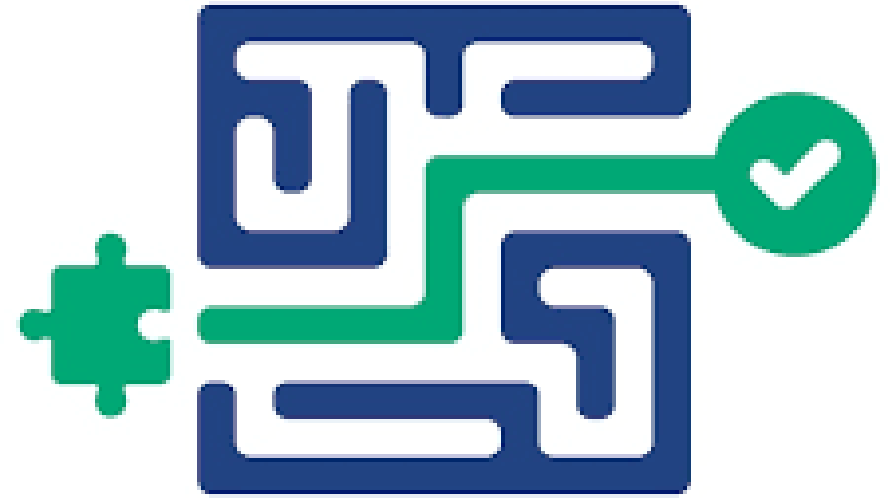
Omaisuuksienhallinnan historiaa



Historiaa

- Tierekisteri 1970-luvulla
- Tiestön kuntomittaukset 1980-luvulla
- PMS-järjestelmät 1980-luvun lopussa
- Siltarekisteri 1990-luvulla
- Kunnossapidon ulkoistaminen 2000-luvun alussa
- Ratojen geometriamittaus 2003
- Liikennevirasto perustettiin 2010
- Taitorakennerekisteri 2010-luvulla
- Omaisuuden hallinta terminä noin 2010+





Haasteita ja ratkaisuja

Haasteita

- Omaisuustiedon hallinta
- Omaisuudenhallinnan menetelmien yhdenmukaistus
- Omaisuudenhallintajärjestelmä ja tietojen analysointi
- Organisaatio ja resurssit
- Käyttöönoton hidasteet



Omaisuuustiedon hallinta

Tiet lukuina



Maanteitä

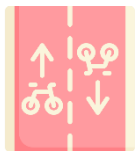
79 000 km

Moottoriteitä

948 km

Kävely- ja
pyöräliikenteenväyliä

6 100 km



Henkilöliikenteestä

90 %

ja tavaraliikenteestä

73 %

kulkee
kumipyörillä



Teillä
kuljetetaan

232,4

miljoonaa tonnia
tavaraa.

Linja-autoilla tehdään

352

miljoonaa matkaa,
joista

80 %

kaupunkiseuduilla



Katuverkon pituus

26 000 km

Yksityis-
ja metsäautoteitä

350 000 km



Rautatiet lukuina



Suomen
rataverkon pituus on

5915

kilometriä, josta

88 %

yksiraiteista.

Sähköistetyin radan pituus

3626

ratakilometriä



Rautateiden
henkilöliikenteessä tehtiin

82,4

miljoonaa matkaa ja
tavaraliikenteessä
kuljetettiin

27,1

miljoonaa tonnia



Pääradoilla on

2400

tasoristeystä,

46

tunnelia,

308

henkilö- ja
tavaraliikenteen
liikennepaikkaa



Nopeaa
rataverkkoa,
eli nopeus yli

160 km/h

on

1119

ratakilometriä

Vesiväylät lukuina



4 000 km
Kauppameren-
kulunväyliä

Rannikkoväyliä

8 300 km

ja sisävesiväyliä

8 000 km



30

satamaa auki ympäri
vuoden

10 suurimman sataman
kautta kulkee

80 %

tavaraliikenteestä



25 600

merenkulun
turvalaitetta
(majakoita, poijuja ja
viittoja)



94,4 %

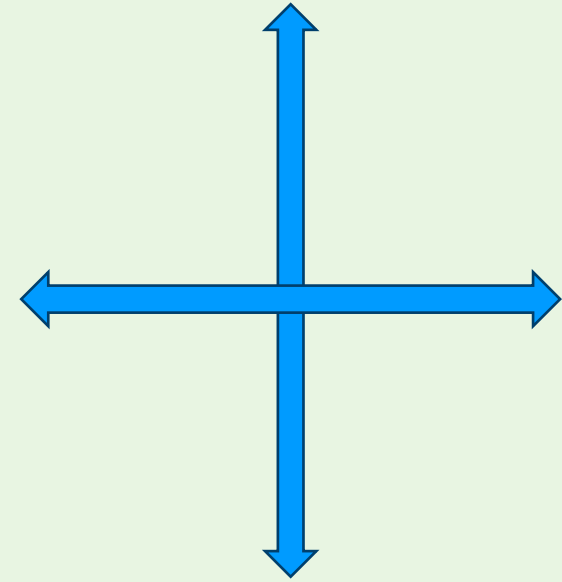
Suomen viennistä ja

96,9 %

tuonnista kulkee
satamien kautta

Omaisustiedon hallinta

- Erilaista omaisuutta paljon
- Tietoa valtavasti eri paikoissa
- Tietojen kohdistaminen vaikeaa
- Tiedon omistajuus hukassa
- Ei tietotarpeiden koordinoitua
- Tietojen laadusta ei kokonaiskuvaa
- Keskitetyt, yhteiskäyttöiset järjestelmät
- Yhtenäiset referenssijärjestelmät
- Tieto- ja järjestelmävastaavat
- Tiedon laadun parannustoimet
 - Laadunvarmistus, laatusuunnitelmat
 - Tiedot kaikkien käytettäviksi
- Pyritään irti nice-to-know tiedoista



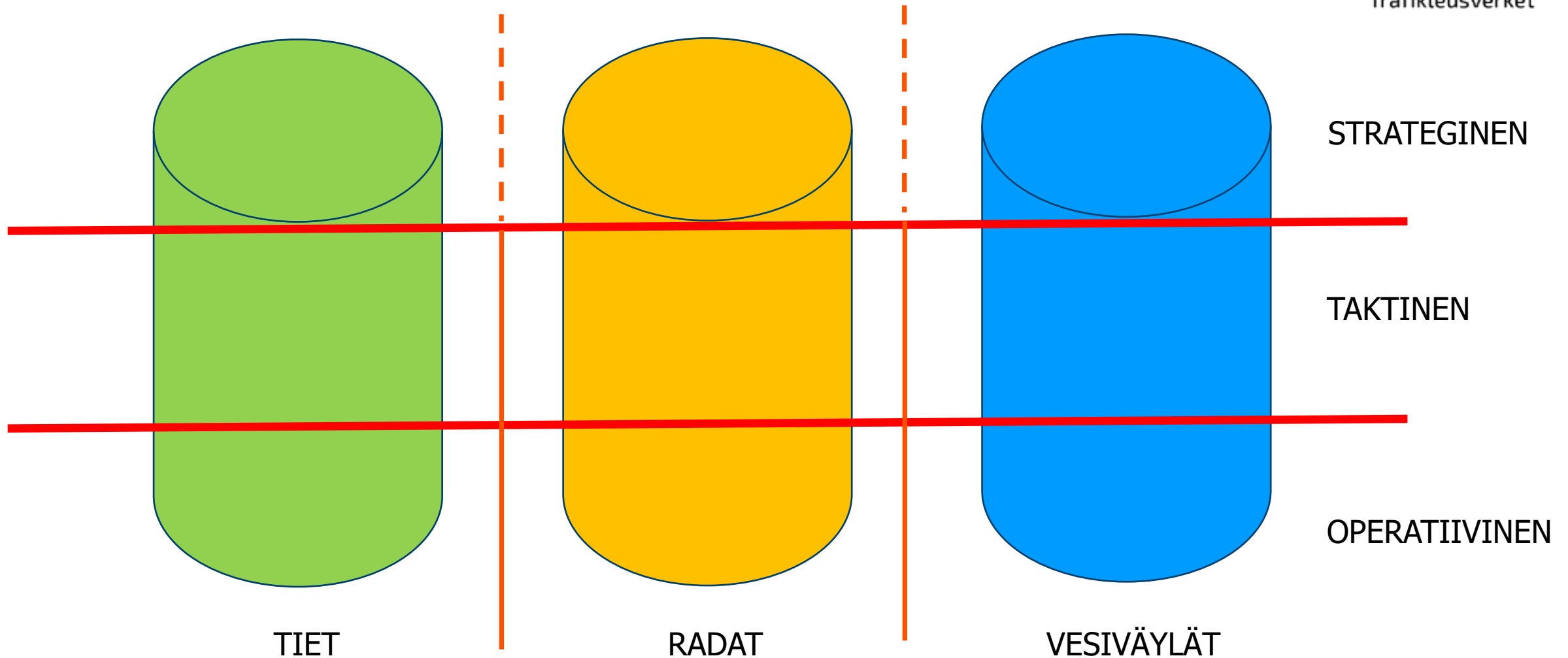
OmaisuuDENhallinnan menetelmien yhDENmukaistaminen

Horizontal and vertical alignment



Väylävirasto
Trafikledsverket

Historian mukanaan tuoma siiloutuminen



OmaisuuDENhallinnan menetelmien yhdenmukaistaminen

- Kolme eri väylämuotoa
 - Siiloutuminen
 - Alueelliset tieorganisaatiot
- OmaisuuSlajeja hallitaan eri tavoilla
- Perinteiset toimintatavat
- Terminologia
- Läpinäkyvyyden pelko
- Mitä ovat hyödyt ?
- Tietämyksen lisääminen
- Yhteistyö
 - Toimintalinjat ja verkostot
 - Tarpeista lähtevä kehittäminen
- Yhteiset AM-kehittämishjelmat
 - Tie, rata, vesi, "sateenvarjo"
- Toiminnan seuranta ja tarvittaessa puuttuminen
- Yhteistyö (kotimainen ja kansainvälinen)

Väyläviraston organisaatio 2024

Pääjohtaja
Kari Wihlman

Yhteiskuntasuhteet ja henkilöstö

Anna Jokela

- Asiakkuusyksikkö
- Henkilöstöyksikkö
- Viestintäyksikkö
- Toimitila- ja assistenttipalvelut

Lakiasiat

Laura Kuistio

- Oikeusyksikkö

Hankintajohtaja

Pekka Petäjaniemi

Toiminnanohjaus

Mirja Noukka

Toiminnansuunnittelu ja johtamisjärjestelmä - osasto

Talousoosasto

- Hankecontroller-yksikkö
- Talouspalvelu-yksikkö
- Toimialacontroller-tehtävät

Digirata ja liikenteenohjauksen hankinta -osasto

Ely-ohjaus

Rautatiejohtaja

Tieliikennejohtaja

Vesiliikennejohtaja

Suunnittelu

Pekka Rajala

Liikenneverkot ja palvelutaso -osasto

Väylien suunnitteluosasto

- Suunnittelun ohjelmointi- ja liikennetalous-yksikkö
- Suunnittelun ohjaus - yksikkö
- Ratasuunnittelu-yksikkö
- Kiinteistöyksikkö

Hankkeet

Magnus Nygård

Hankehallintaosasto

- Kehittämisyksikkö
- Projektinhallinta-yksikkö

Projektien toteutusosasto Etelä

Projektien toteutusosasto Länsi

Projektien toteutusosasto Itä ja pohjoinen

Väylänpito

Virpi Anttila

Ratojen kunnossapito-osasto

- Radanpidon keskitetyt tehtävät - yksikkö
- Ratojen kunnossapidon ohjaus- ja kehittämissyksikkö
- Ratojen kunnossapidon teettäminen - yksikkö

Teiden kunnossapidon ohjausosasto

Tekniikka ja ympäristö -osasto

- Rautatieteellinen yksikkö
- Taitorakenneyksikkö
- Tie- ja geotekniikkayksikkö
- Ympäristöyksikkö

Vesiväyläosasto

- Merenkulkuyksikkö
- Meriväyläyksikkö
- Sisävesiväyläyksikkö

Väylien käyttö, turvallisuus ja tieto

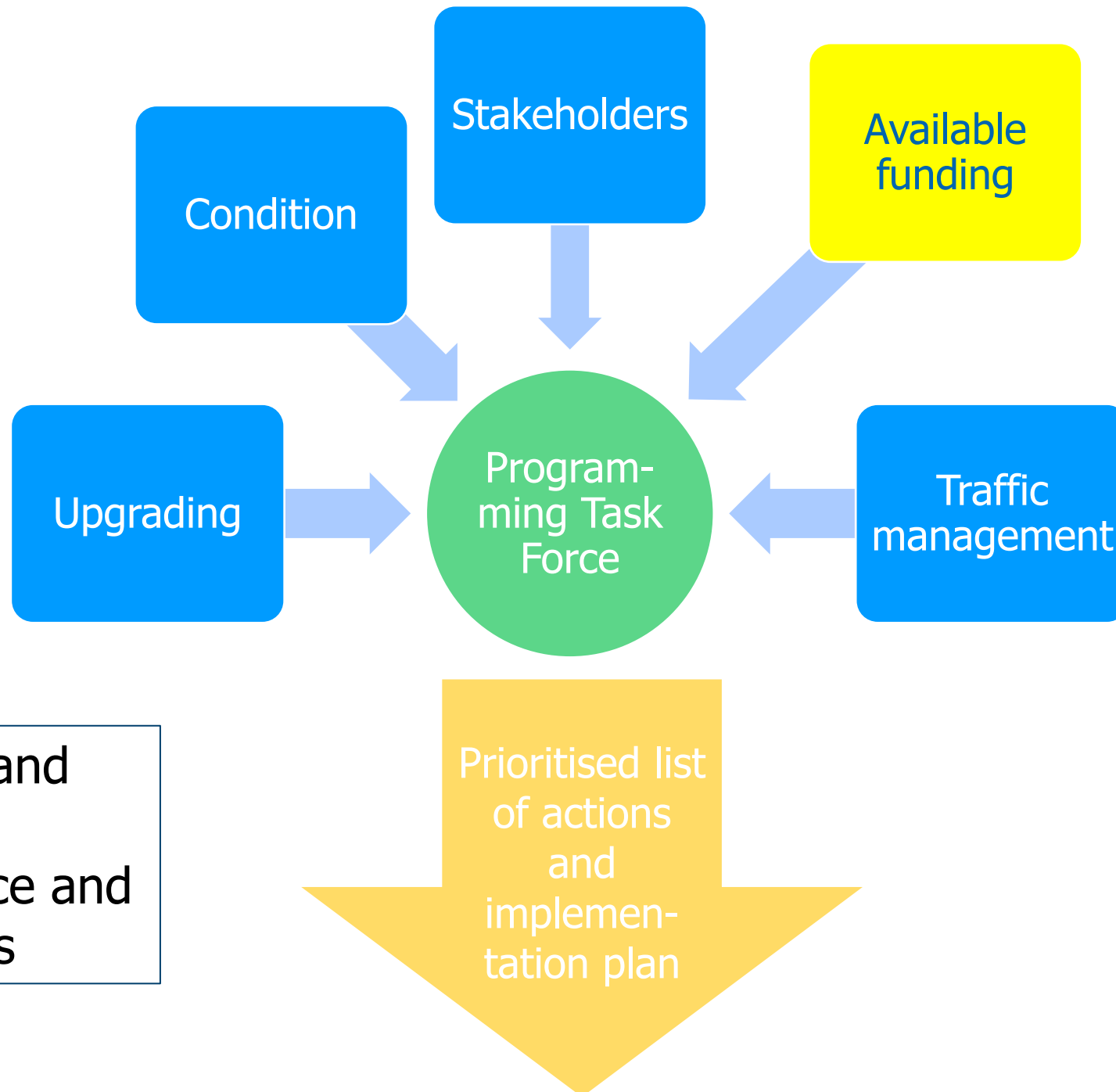
Juuso Kummala

Rataverkon käyttö -osasto

Turvallisuusosasto

Tieto-osasto

- Asiakirjahallintoyksikkö
- ICT-palvelut-yksikkö
- Tiedonhallinnan kehittämissyksikkö
- Väylätietojen hallinta -yksikkö



Coordination and
prioritisation
of maintenance and
enhancements

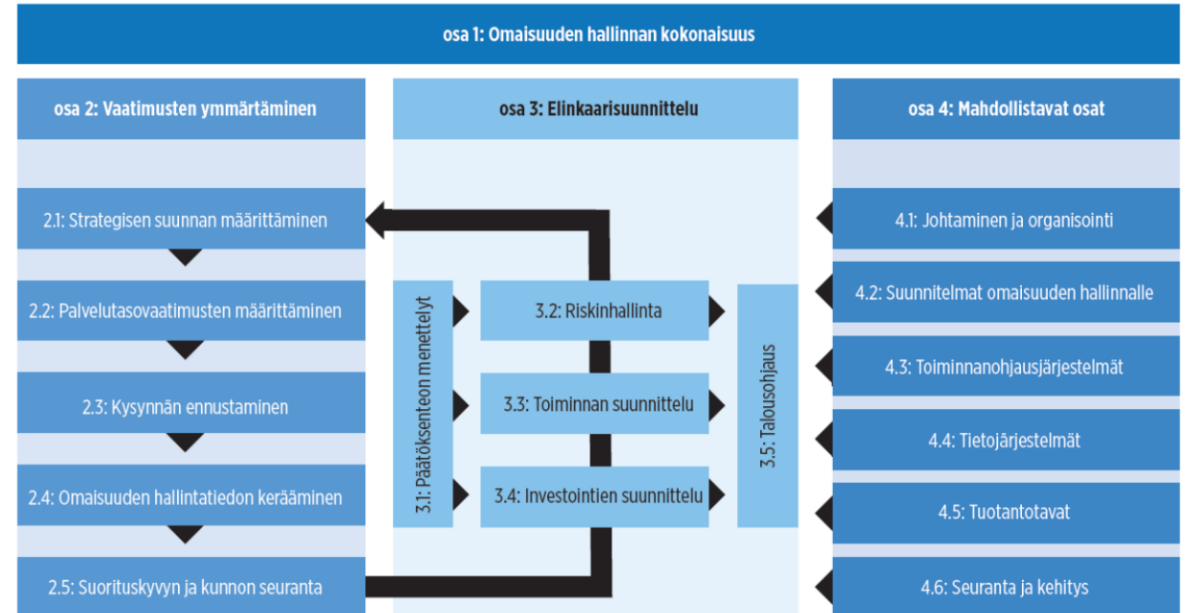
Needs
identification

Task Force
prepares a
program

Approved by
management

OmaisuuDENhallintajärjestelmä ja tietojen analysointi

Mikä on omaisuudenhallintajärjestelmä?



OmaisuuDENhallintajärjestelmä ja tietojen analysointi

- Mikä on omaisuudenhallintajärjestelmä?
 - Tietojärjestelmä
 - Black-box, joka tekee päätöksiä
- Tietojen analysointiin ei panosteta riittävästi
- Tehdään turhia dokumentteja ja piirretään laatikkokuvia ja uimaratoja
- Tietämyksen lisääminen
- Edetään omaisuuslaji kerrallaan, mutta ei liian tarkalle tasolle
- Aluksi yksinkertaiset analyysit, joita lukijat ymmärtävät
- Mietitään tarkasti kaikkien dokumenttien tarve ja kohderyhmät

Organisaatio ja resurssit

Organisaatio ja resurssit

- Omaisuudenhallinta oma erillinen toimintonsa – jopa one-man show
- Ketkä tekevät omaisuudenhallintaa?
- Asiantuntijaresurssit
- Koulutus huonoissa kantimissa
- Johdon sitouttaminen kaikilla tasoilla
- Tietämyksen lisääminen
- Sukupolven vaihdos
- Yhteistyö ja ulkoistaminen
 - Yhteydet koulutuslaitoksiin
 - Puitesopimus konsultit



Käyttöönoton hidasteita

Käyttöönoton hidasteita

- Muutosvastarinta
- Oman aseman turvaaminen
- Vanhat päätöksentekomenettelyt
- "Ei keksitty itse"
- One-man show
- Läpinäkyvyyden pelko
- Mitä ovat hyödyt ?
- Tietämyksen lisääminen
- Johdon sitouttaminen kaikilla tasoilla
- Sukupolven vaihdos
- Mallia muista organisaatioista
- Joustava kehittäminen
- Tiedot kaikkien käytettäväksi

Yhteenveto

<p>Data management</p> <ul style="list-style-type: none">• use a common referencing system• collect only data that is needed• take care of data quality continuously and use comprehensive methods to ensure data quality• keep data available for all users	<p>Alignment of asset management</p> <ul style="list-style-type: none">• motivate and commit all levels of management to AM• enable effective co-operation in AM activities• be transparent and ensure that decisions made are followed
<p>Asset management system and analysis</p> <ul style="list-style-type: none">• make it clear that AMS is not a computer system only• start with robust analysis and improve it to reasonable level• avoid using only technical parameters in reporting of results	<p>Organisation and resources</p> <ul style="list-style-type: none">• ensure that AM is not understood as a separate activity in the organisation• co-operate with private sector and universities, both locally and internationally



Kiitokset mielenkiinnosta!

Vesa.mannisto@vayla.fi

