

Low Carbon Finland 2050

Liikenteen kehityssennusteet

Low Carbon Finland 2050

Juhani Laurikko, Kari Mäkelä ja Tuuli Järvi, VTT

Liikenteen kehitysennusteiden lähtökohta

- Times-mallin syöttötiedot (tilastoista):
 - Kokonaissuorite liikennemuodoittain (henkilökm ja tonnikm)
 - Ajoneuvokilometrit
 - Ajoneuvojen energiatehokkuus; energiankulutus
- Ennustetietojen saatavuus
 - Valtakunnallista suorite-ennustetta ei Suomessa tällä hetkellä tehdä
 - Liikenneviraston ajoneuvosuorite-ennuste on tehty v. 2004 ja päivitetty uuden väestöennusteen mukaiseksi v. 2007
 - Saatavissa olevat epäviralliset liikennemuotokohtaiset ennusteet
 - VTT:n ennusteet ajoneuvojen teknisen kehityksen, energiatehokkuuden, biopolttoaineiden käytön ym. osalta

Matka- ja kuljetusryhmät

➤ Henkilöliikenne

- työ, opiskelu
- työasia
- ostos, asiointi ym.
- vapaa-aika: vierailu, mökki, muu vapaa-aika

➤ Tavaraliikenne

- metsäteollisuus: raakapuu, tuotteet
- metalli- ja kemianteollisuus: raaka-aineet, tuotteet
- energiahuolto: fossiiliset, bio
- elintarvikehuolto: maatalous ja raaka-aineet, tuotteet
- yhteiskunta, infra, rakentaminen: rakennus-teollisuus, tieinfra, jätehuolto
- kauppa: jakelu
- palvelut
- muu tavara
- tyhjä kuorma

Baseline-ennuste

- Perustuu liikkumisen ja kuljettamisen nykytrendiin, joka on myös Lipasto-järjestelmän v. 2030 ulottuvan ennusteen perusta
- Lipasto-ennusteessa on jo otettu huomioon kaikki saatavissa olevat liikennemuotokohtaiset ennusteet sekä henkilö- että tavaraliikenteessä
- Lipasto-ennusteita jatkettu vuoteen 2050, missä yhteydessä korjattu/muutettu:
 - ajoneuvosuorite-ennuste on jatkettu v. 2050 ja päivitetty v. 2010 väestöennusteen mukaiseksi ottaen huomioon myös väestön ikärakenteen muutoksen
 - Ajoneuvojen energiatehokkuuden, biopolttoaineiden käytön ym. osalta on käytetty VTT:n uusimpia ennusteita
- Ennustettu sekä suoritemuutos liikennemuodoittain että liikennevälineen käytön tehokkuuden muutos

Merkittävimmät erot oletuksissa: TONNI

➤ Henkilöliikenne

- Tonni = Baseline

➤ Tavaraliikenne

- Tonni = Baseline, paitsi
- metalli- ja kemianteollisuuden kuljetukset lisäänty

Merkittävimmät erot oletuksissa: INNO

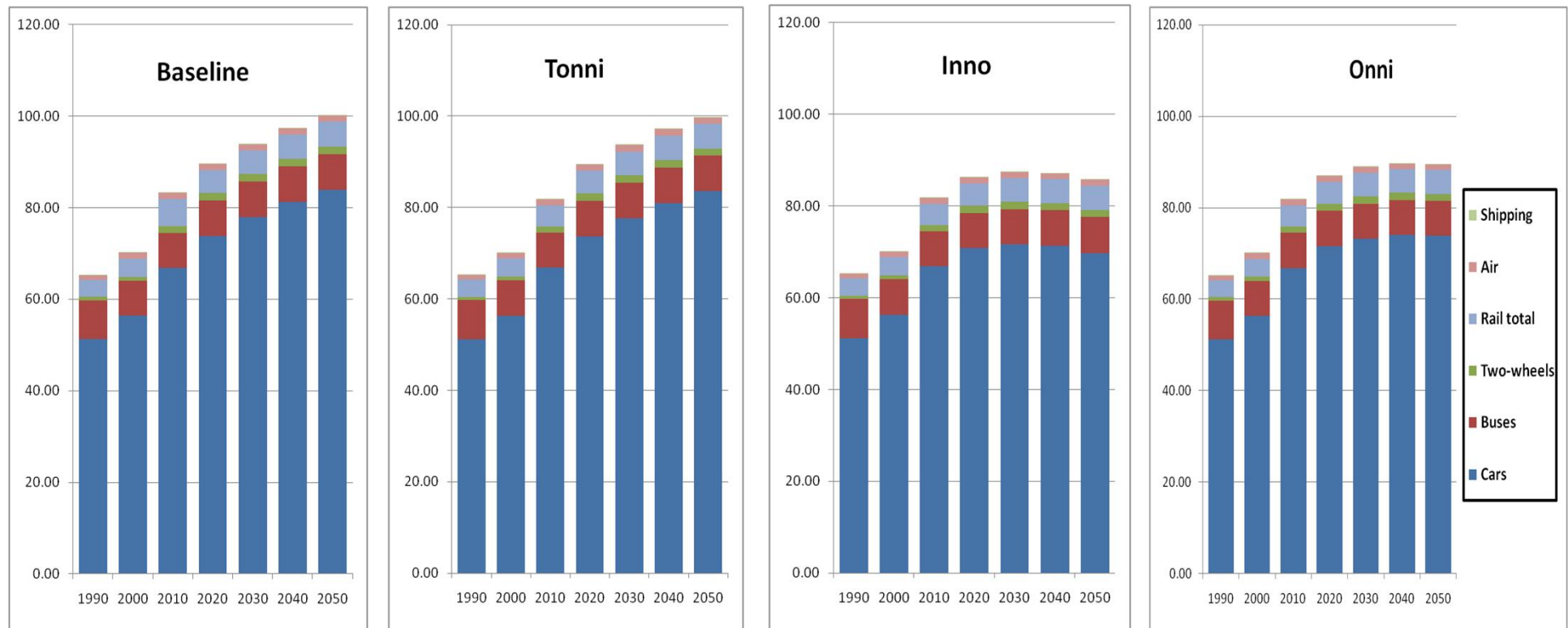
- Henkilöliikenne, henkilöautomatkat
 - työ, ostos ja asiointi ym. matkat vähenevät rajusti
 - työasia- ja vierailumatkat vähenevät
 - muut vapaa-ajanmatkat lisääntyvät
- Tavaraliikenne
 - metalli- ja kemianteollisuuden sekä palvelukuljetukset lisääntyvät
 - raakapuun ja rakentamisen kuljetukset pysyvät ennallaan
 - muut kuljetukset vähenevät

Merkittävimmät erot oletuksissa: ONNI

- Henkilöliikenne, henkilöautomatkat
 - Työmatkat, ostos ja asiointi ym. matkat sekä muut vapaa-ajan matkat vähenevät
- Tavaraliikenne
 - Metsäteollisuuden tuotteiden, energiahuollon, elintarvikehuollon, infran ja rakentamisen sekä palvelukuljetukset vähenevät hieman
 - muut kuljetukset pysyvät ennallaan

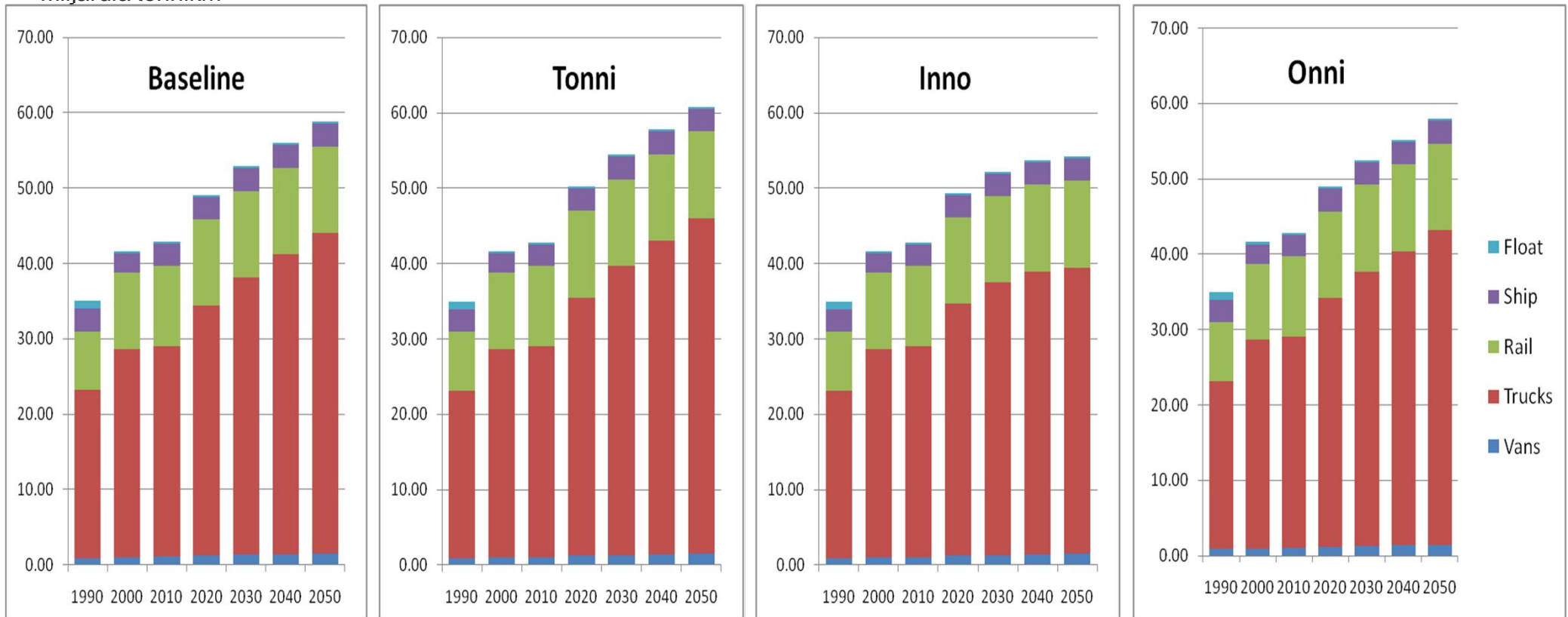
Henkilöliikennesuorite

Miljardia henkilökm



Tavaraliikennesuorite

Miljardia tonninkm





**VTT luo teknologiasta
liiketoimintaa**