



TEHOKASTA LOGISTIIKKA KOTIMAISIN JUURIN

Miten olemme vähentäneet maantiekuljetusten päästöjä?

05.11.2020

Hans Ahola, Oyj Ahola Transport Abp



Ahola Transport –konserni

Liiketoimintasegmentit

Road Transports

Erikois- ja projektilogistiikka

Logistiikan digitaaliset ratkaisut



Markkina-alueet:

Pohjoismaat
Baltian maat
CEE-maat
Eurooppa





Ympäristötehokkuuden yleisiä haasteita maantiekuljetuksissa

1. Suljetut ketjut, (kustannusten) sub-optimointi ja reaaliaikaisen tiedon puute rajoittavat tehostumista.

Yhden osa-alueen voimakas tehostaminen ja päästövähennykset voivat lisätä toisten osa-alueiden työmäärää tai tehottomuutta, usein myös päästöjen osalta.

2. Päästölaskentaa ja tavoitteita tehdään vaihtelevasti kuljetussuoritteeseen tai ajosuoritteeseen pohjautuen.

Hyötyliikenteen peruste on kuljetusten toteuttaminen (henkilöitä tai tavaraa), ei ajosuoritteen kerryttäminen. Mitattaessa ajosuoritepäästöjä tyhjänä ajaminen tuottaa parempia päästölukemia kuin kuormalla ajaminen. Kaikkein päästöttömin kilometri on kuitenkin sellainen kilometri, jota ei tarvitse ajaa lainkaan. Tällaisia kilometrejä saadaan kerrytettyä vain kokonaistehokkuutta ja yhteistyötä parantamalla.



4

Ympäristötehokkuuden yleisiä haasteita maantiekuljetuksissa

3. Keskittymällä polttoainevalintaan kokonaisympäristötehokkuus ei kehity riittävästi. Tieverkko, kalusto ja muut resurssit kuluvat samaan tapaan kuin aiemmin.

Mikäli päästöjen alentaminen toteutetaan yksinomaan uusiutuvilla polttoaineilla, saadaan päästöjä alas mutta infran ja muiden resurssien käyttö ja kulutus jatkuvat samalla tasolla. Riittääkö uusiutuvia polttoaineita kaikkeen käyttöön?

4. Uusiutuvien nestemäisten polttoaineiden jakelunelvoite on kokonaismääriin sidottu. Biopolttoaineiden käyttö tietyille reiteille tai asiakkuuksiin keskittää uusiutuvan polttoaineen käyttöä, mutta ei lisää sitä.

Biopolttoaine, joka ostetaan ”raakana”, on pois yleisestä sekoitussuhteesta. Tällöin valtakunnalliset päästömäärät eivät vähene, vaikka kohdennettu vähennys saadaan aikaiseksi.

5. Tavoitteiden ja määräysten kirjavuus.

Mihin tavoitteisiin eri aloilla päätetään sitoutua ja miten nämä eri tavoitteet synkronoidaan jatkossa? Esim . Standardit, kansalliset tavoitteet, EU tavoitteet, Science based targets, Ecovadis, NQC, ...



5

Miten Ahola on ratkaissut maantiekuljetusten päästövähennystä?

1. Keskittymällä kokonaisympäristötehokkuuteen
 - a) hukan poistaminen
 - b) teknologian hyödyntäminen
 - c) osaamisen kehittäminen
 - d) energiavalinnat
2. Reaaliaikaisella tiedolla johtaminen: läpinäkyvyys, ajoneuvodatan ja operatiivisen datan yhdistäminen, simulointi, poikkeamien hallinta, dynaaminen suunnittelu
3. Osallistamalla koko palveluprosessi
4. Rakentamalla yhteistyöverkostoja (asiakkaat, toimialakumppanit, teknologiatoimittajat, viranomaissektori)
5. Asettamalla selkeitä mitattavia tavoitteita ja raportoimalla niistä jatkuvalla periaatteella



Miten valinnat näkyvät käytännössä?

OSAAMINEN

Laatusertifikaatit
Avustava teknologia
Koulutus ja valmennus
Kuljettajien
sertifiointiohjelmat



Eco-driving

OPTIMOITU KALUSTO

Moderni kuorma-autoteknologia &
Korkean lastauskapasiteetin
konseptit



**Pienempi polttoaineen kulutus
ja enemmän hyötykuormaa**

REAALIAIKAISET TOIMINNOT

Dynaaminen logistiikka
Liitettävyys
Digitalisaatio
Hukan minimointi



**Tuotannon tehokkuus
(tyhjäajo, käyttöaste)**

ENERGIALÄHTEET

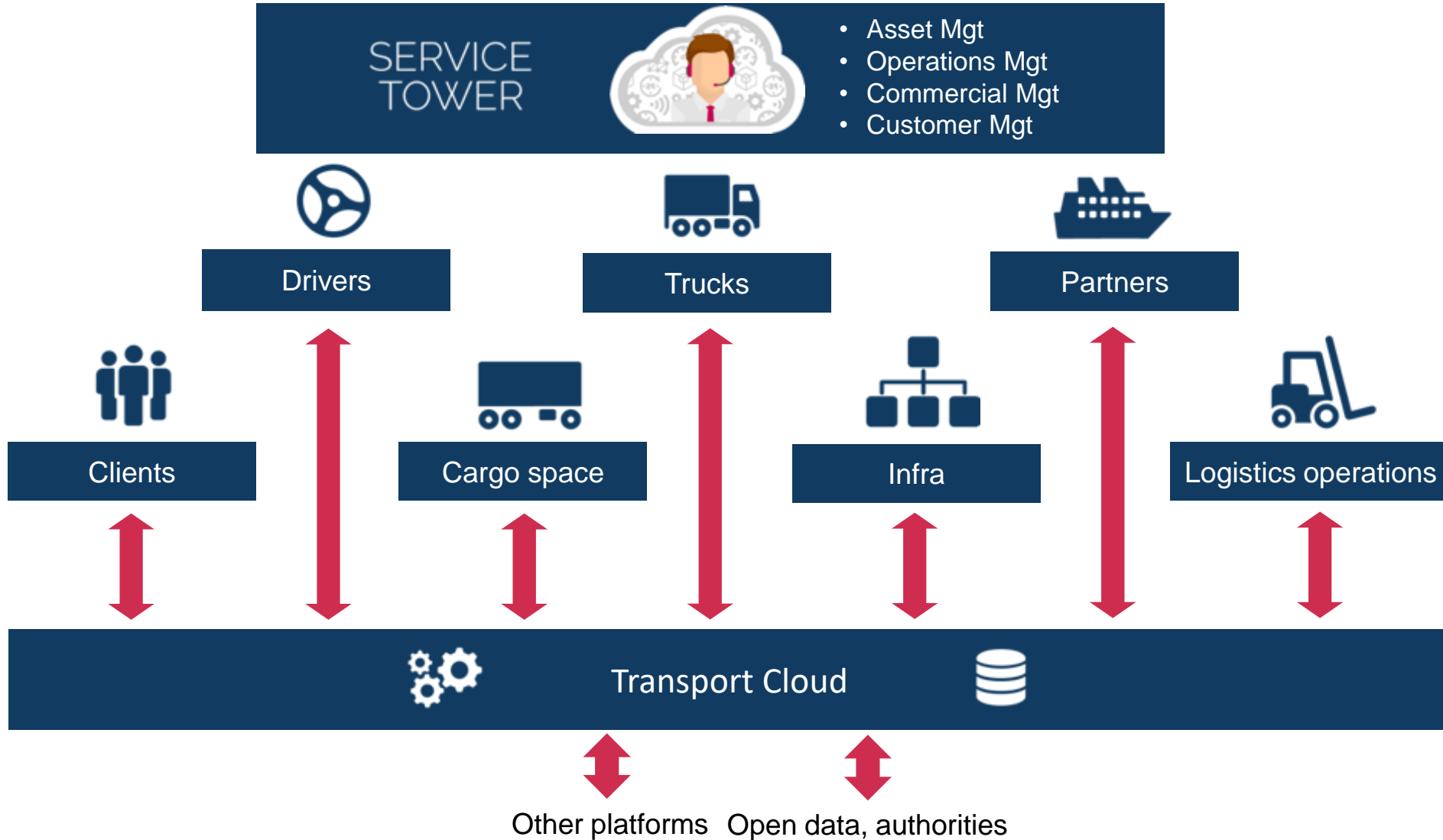
Vaihtoehtoiset energialähteet
Green Km -palvelut
Mitattavuus
Ilmastokompensaatio-optiot



Pienemmät CO²-päästöt



Miten yhteistyö ja verkottuminen toteutettu teknisesti?





8

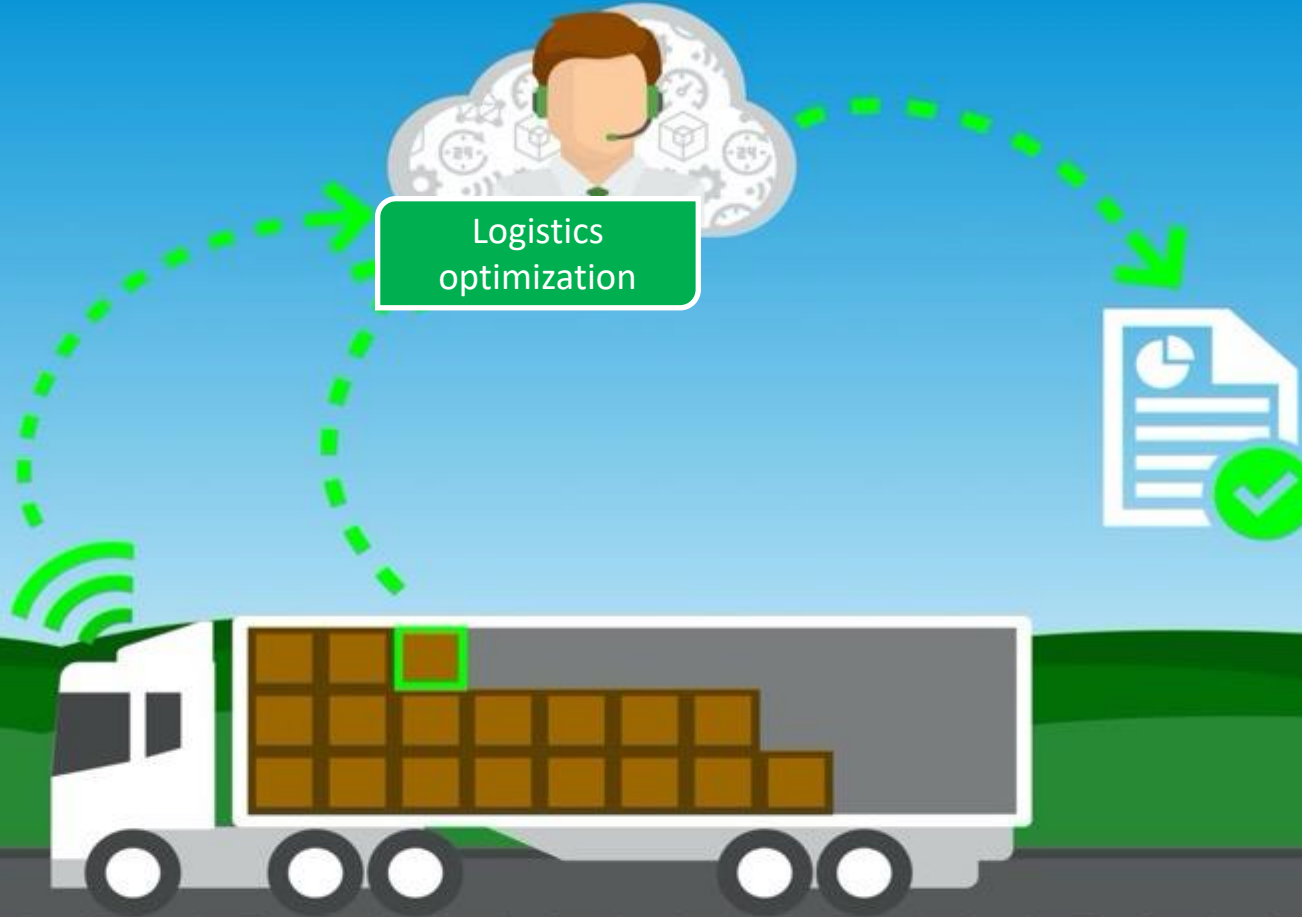
Dynaaminen toimintatapa on myös päästöjen mittaustapa

ROAD TRANSPORT

Operative +
Vehicle
monitoring data

Logistics
optimization

Delivery operative
and emission real-
time reports





Millaisia tuloksia työllä saavutettu?

1. EU2030 tieliikenteen päästötavoitteeseen (-30% / -39%) verrattu saavutettu päästövähennys pohjoismaiden liikenteessä vuonna 2019 oli **-59%** ja vuodelle 2020 taso tulee olemaan **-62%**.
2. Kokonaisympäristötehokkuutta voidaan haluttaessa täydentää lisäpalveluna vähentämällä jäljellejäävät päästöt uusiutuvalla polttoaineella asiakaskohtaisesti
3. 75% kokonaispäästövähennyksestä on saavutettu digitalisaation avulla
4. Vaikuttavuudeltaan ennen kuljetustapahtumaa tehtävien toimien vaikutus on 2/3 ja kuljetustapahtuman aikana 1/3.

Mitä edessä seuraavaksi?

1. Verkottuminen jatkuu
2. Lisääntyvä automaatio
3. Energialähteisiin tulee mukaan sähkö
4. Kuljetusratkaisuissa kokonaispalvelut lisääntyvät ja mahdollistavat tehokkaammat ympäristö- ja kustannusvaikutukset
5. Tukitoimintojen ympäristötehokkuus



Huomioita nykyisestä liikenteen päästökeskustelusta

1. Päästöjen vähentäminen vaatii todellisten päästöjen mittaamisen ja raportoinnin.
2. Verotuksellinen ohjauksella heikentävä vaikutus sekä alan että asiakasalojen (mm. Kotimainen teollisuus ja kauppa) kilpailukykyyn
3. Päästöttömyyden toteuttamisesta tulossa kulurasite, mikäli kokonaistehokkuus ei ole kunnossa. Huonontaa omaa ja asiakkaiden kilpailukykyä.
4. Vähäpäästöisempään tai päästöttömään toimintaan liittyy merkittäviäkin investointeja, sekä kalustoon että infraan. Edellyttää pitkäjänteisiä tavoitteita ja linjaa.
5. Päästöttömyys voidaan ”teknisesti” toteuttaa monella tavalla. Onko päästökompensaatio kaikille toimijoille ok? Milloin esim. hiilinielujen valvonta ja kompensatiolaskelmat saadaan yhteisesti hyväksytylle tasolle?



<https://youtu.be/DtBbjHxi7-M>

