


Tiedoksenne Parin viime päivän aikana somessa käydystä mielenkiintoisesta sisävesiliikenne aiheisestä keskustelusta :

Robottiliikenteen hyödyt, ratkaisut ja esteet

23000 kuorma autoa(diesel) pois maanteilta yhdellä sähköitettyä sisävesijoki laivalla



**World's first electric container barges to sail from European ports this summer**

Dubbed the 'Tesla of the canals', the unmanned vessels will operate on Dutch and Belgian waterways, vastly reducing diesel vehicles and emissions

THEGUARDIAN.COM

## TORIALUKSET

**Petri Mäkinen** Aikahyvä määrä ,riippumatta polttoaineesta ! jos pitää paikkaansa ? 23 000 rekka kuljetusta vuodenaikana vähemmän ?

Tykkää · Vastaa · 21 t · Muokattu

**Veikko Hintsanen** Kuvassa oleva laiva kulkee mitä ilmeisemmin jossain 5 metrin syvyydellä tarkoittaa että kontteja on 5 kerrosta neljässä rivissä ja jono(laivan lastitila) on 14 kontin mittainen . Silloin laivaan mahtuu 280 konttia. Pienempi laiva taas ottaa 24 konttia , jolloin sen tulee tehdä 859 matkaa vuodessa . Ja jos laitamme parametreiksi vaikka 2 tuntia lastausta ,2 tuntia purkausta ja 7 solmun keskinopeus jokimatalla niin se tarkoittaa 20 tunnin ajoaikaa eli 140 merimailia. Mikä taas on vähän vajaa 260 km ja niitä matka ajoja tulee tehdä kolme kappaletta vuorokaudessa. eli etäisyys lastauspaikan ja purkauspaikan välillä voi olla max 80 km niin silloin pikku laivan "mission accomplished" ... meillä euroopan kolmanneksi tiheimmän vesiväyläverkoston omaavana tulisi paneutua vastaavanlaiseen.... siirtämistä olisi koska kuorma auto tiheytemme yli 100 kuorma autoa /1000 asukasta on kolminkertainen esim. Saksaan 35/ 1000 asukasta verrattuna vaikka meillä on tiheampi sisävesien vesiväyläverkko mitä Saksassa. Ja kohta sama ilmasto (talvet) mitä saksassa nyt....

Tykkää · Vastaa · 21 t

**Petri Mäkinen** Aikahyvä määrä ,riippumatta polttoaineesta ! jos pitää paikkaansa ? 23 000 rekka kuljetusta vuodenaikana vähemmän ?

Tykkää · Vastaa · 21 t · Muokattu

**Veikko Hintsanen** Kuvassa oleva laiva kulkee mitä ilmeisemmin jossain 5 metrin syvyydellä tarkoittaa että kontteja on 5 kerrosta neljässä rivissä ja jono(laivan lastitila) on 14 kontin mittainen . Silloin laivaan mahtuu 280 konttia. Pienempi laiva taas ottaa 24 konttia , jolloin sen tulee tehdä 859 matkaa vuodessa. Ja jos laitamme parametreiksi vaikka 2 tuntia lastausta ,2 tuntia purkausta ja 7 solmun keskinopeus jokimatalla niin se tarkoittaa 20 tunnin ajoaikaa eli 140 merimailia. Mikä taas on vähän vajaa 260 km ja niitä matka ajoja tulee tehdä kolme kappaletta vuorokaudessa. eli etäisyys lastauspaikan ja purkauspaikan välillä voi olla max 80 km niin silloin pikku laivan "mission accomplished" ... meillä euroopan kolmanneksi tiheimmän vesiväyläverkoston omaavana tulisi paneutua vastaavanlaiseen.... siirtämistä olisi koska kuorma auto tiheytemme yli 100 kuorma autoa /1000 asukasta on kolminkertainen esim. Saksaan 35/ 1000 asukasta verrattuna vaikka meillä on tiheampi sisävesien vesiväyläverkko mitä Saksassa. Ja kohta sama ilmasto (talvet) mitä saksassa nyt....

Tykkää · Vastaa · 21 t



**Petri Mäkinen** Raideliikenteen osuus pitää kanssa ottaa huomioon .? Kanavat vain puuttuu.

Tykkää · Vastaa · 20 t



1



**Veikko Hintsanen** Suomessa on varsin mielenkiintoinen tilanne koskien raideliikenne /vesiliikenne työnjakoa. Meillä on perinteisesti harjoitettu ns "suomi on saari " liikennestrategiaa [www.meriliitto.fi](http://www.meriliitto.fi) . Nyt ministeri Berner on kuitenkin alkanut väittää että "Suomi ei ole saari" <https://yle.fi/uutiset/3-10019725> kun perustellaan rata uudisrakentamista.

Molemmissa tapauksissa kuitenkin tausta-ajatuksena -ja toteutettuna konsensusena Suomalaisessa politiikassa, on liikenteen tutkimuksissa ja valtion liikennebudjeteissa viimeisen kymmenen vuoden ajan ollut , että sisävesiliikenne väyliä ei tarvitse edes arvioida siitä ; miten paljon korjausvelkaa niissä voisi olla , niin että ne saataisiin EU :ssa sovittun liikennemallin mukaiseen päästöjen pienentämislaskelmiin ja raskaan liikenteen maantie volyyymien vesille siirto tavoitteisiin mukaan.

Ei vaikka samaan aikaan suunnitellaan raideliikenteelle noin 25- 30 miljardin euron kehittämis budjetteja.

Väitän, että Suomen talous, liikenteen päästöt ja maakuntien kehittäminen edistyisi aivan toisella ,paremmalla mallilla, mikäli teemme Saimaan kanavan lisäksi sekä kymi kanavan, että yhdistämme liikenne verkoksi Vuoksen-Päijänteen ja Kokemäen joen vesistöt niin, että toinen meri yhteys tulee Porin kautta mereen. Tällä ratkaisulla teemme Ruotsin mallin mukaisen liikenneverkon ja toteutamme Ruotsin jo toteuttaman " Nearest port is best port "liikennemallin (meriliikenne sisävesille sekä Göteborgista että Södertäljestä) ja kykenemme siirtämään, mitä todennäköisemmin seuraavan kahdenkymmenen vuoden aikana noin 10 miljardia tonninkm rannikkosatamien liikennevolyyymistä itämeren suoravesiliikenteeseen Järvi Suomen alueelta.

Tarkoittaa samalla, että satamakaupungit Haminasta -Vaasaan tulevat menettämään yhteensä noin 30 miljoonaa tavaratonna satama liikennettä ,koska liikenne voidaan taloudellisimmin suorittaa uusien kanavien yhdistäessä sisävesiväylät itämereen , uusien ultra keveitten itämeri -sisävesi laivojen kyetessä itsenäisesti ilman konventionaalista satama infraa ja henkilökuntaa purkamaan ja lastaaman robotiikan ja digitalisaation avulla aina tuottajan/kuluttajan lähinnä olevassa vesiväylässä/yksinkertaisessa laiturissa, tarvittavat irta ja konttilastit

Samalla rakentaisimme väylät tässä artikkelissa oleville sisävesi sähkölaivoille, joilla ei ole vielä meriliikenne kehitys vaihe esillä, mutta jo ensi vuosikymmenellä selkeästi kykenevät Suomen kaltaisessa maassa korvaamaan Järvi Suomen ja rannikkokaupunkien välistä sellaista liikennettä mitä niillä kannattaa suorittaa. Esim. metsäteollisuuden raaka aine kuljetukset ( kokonais markkinat noin 80 miljoonaa tonnia / vuosi ) noilla talousluvuilla , energia ja päästö pienennyksillä luulisi olevan kiinnostava vaihtoehto Suomellekin....



**Petri Mäkinen** Olisiko täällä jokin ajatus ,että vesiliikenne ei kannata kun puun uitot ei kannattanut ja ne loppuivat . Tehtiinkö keiteleen kanavatkin puun uittoa varten ?

Tykkää · Vastaa · 19 t



**Veikko Hintsanen** Keitele-Päijänne kanavat ovat hyvin mielenkiintoinen yksityiskohta Suomalaisessa vesiliikenne infra rakentamisissa. Ne rakennettiin 114 metrin laivoille ,ja 12 metrin levyisenä. Mutta niiden avulla ei saatu yhtään laivaa liikkeelle kun "rahapulassa" ei toteutettu väylien esteenä olevien siltojen nostoja 10 metriin vaan alikulku korkeus on vain 5,5, metriä. Tätä yritettiin Jyväskylän energian toimesta saada alkuperäiseen projektisuunnitelma an eli 10 metriin niin että olisi voitu aloittaa Jyväskylän bioenergia laitoksen yhteydessä noin 3-4 miljoonan m3 vuotuisen turve ja hakekuljetukseen tehtävän ultrakeveän ympärivuotisen laivan rakentaminen johon VTT suositteli saman laista telakkatukea mitä matkustaja aluksille (pro rata) . Mutta valtiolta ei löytynyt kuitenkaan noin 30 miljoonaa euroa siltojen ylös nostoon laivan tarvitsemaan vapaaseen kulkutilaan ja samaan hengenvetoon myös LVM löysi asiantuntijat jotka eivät löytäneet tarvittavia kuljetusvolyymeja Keitele Päijänne liikenteen kehittämisiin (LVM raportti 3/2010) . Mutta löysivät joitain vuosi jälkeenpäin 180 miljoonaa euroa raideliikenteen kehittämisiin niin, että Äänekosken biosellun tuotteet saadaan Helsingin kautta maailmalle.

Tykkää · Vastaa · 19 t



**Petri Mäkinen** Viimeiset uitot tehtiin Keiteleen kanavien kautta 2002 ? Näsijärvellä joskus 1970 luvun alussa. Tampereelle tehtiin pispalan uittotunneli joka valmistui 1967 mutta jo sen tekovaiheen aikana oli selvillä ettei sitä tulla käyttämään . Puun kuljetus siirtyi autokuljetuksiin. Mitenkähän Keiteleen kanavilla olisi käynyt jos sillat olisi korotettu, olisiko hakkeen/turpeen kuljetukset siirtynyt kuitenkin autoliikenteelle ?

Tykkää · Vastaa · 9 t



**Veikko Hintsanen** Mikäli sillat olisi korotetut niin se olisi merkinnyt selkää poikkeamaa ja pikkusormen antamista muulle mitä oli sovittu : metsäteollisuuden lobbauksen kanssa siitä, että liikennepoliittikan avulla voidaan ylläpitää puun hankintakartellin omaista järjestelmää , kun ostoja voidaan hallita logistisen ketjun ja rakennettavan liikenneverkon avulla -niin ettei maasta voida vesiliikenteen avulla viedä raaka ainetta.

Ja niinhän siinä on käynyt että hallitukset ja liikenneministerit kommareista kokoomukseen ja siten myös koko eduskunta ovat ostaneet 100% tämän mallin ja toteuttaneet sitä mahtavan hyvin ,sitten vuonna 2007 julkistetun KTM raportin no 16 sivun 24 mukaisesti : " Biojalostamo on, tietyissä olosuhteissa, uhka metsäteollisuuden raaka-ainehuollolle. Se on uhka, mikäli sitä hallitaan metsäklusterin arvoketjun ulkopuolelta ja mikäli Suomessa murretaan metsäklusterin logistiikkaketju. "

Asiaan liittyvät selkeät kysymykset kuuluvat

Miksi Eduskunta , LVM ja Liikennevirasto ovat poistaneet sisävesivesiliikenne moodin hallinnosta(tutkimus, suunnittelu ,ylläpito, budjetit jne...) ja korvannut sen viestinnällä ? em. kansliapäällikkö Pursiaisen ilmoitus 11.5.2017 viitteet :

<https://impulssilvm.fi/page/3/>

<https://ec.europa.eu/transport/modes>

Edellä mainittu näkyy siinä mm että liikennevirasto on tehnyt/teettänyt vv 2011-2017 alkaen 408 tutkimusta nykyisen "Suomi on saari " liikennemallin kehittämiseksi ja vain 1 tutkimuksen sisävesiliikenteestä(sekin pelkästään Saimaata koskeva ,ei koko sisävesiliikenne aluetta) .

<https://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.WnAbHkoUJ-0>

Miksi meillä ei ole alettu tutkimaan ,vertailemaan mahdollisuuksia, tekemään laskentamalleja miten toteutetaan EU liikennestrategiaa vuodelta 2011 maanteliikennevolyyymien siirtojen vesille osalta.

[https://ec.europa.eu/.../themes/strategies/2011\\_white\\_paper\\_en](https://ec.europa.eu/.../themes/strategies/2011_white_paper_en)

Miksi Suomen Ympäristölupa viranomaiset eivät huomio maantie liikenteen kasvavia päästöjä ja niiden pienentämismahdollisuuksia vesiliikenteen avulla, kun myöntävät valtaviin liikennevolyyymien uusia bio /metsä raaka aineeseen perustuvia metsäteollisuuden tuotantolaitoksia viimeiset esimerkit Äänekoski ja Kuopio. / ks. ympäristölupapäätökset joissa ei ole maanteliikenteen päästöpienentämisiä huomioitu lainkaan

Miksi liikennepoliittista selontekoa vuodelta 2012 ei ole muutettu vaikka oikeuskansleri on todennut että päätös siitä on tehty puutteellisten tietojen perusteella ?

"..... että hallitus oli tehnyt vaalikauden liikennettä koskevat politiikkapäätöksensä keväällä 2012 epäselvien tietojen perusteella."

<http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/foka/2014/20142083>

Miksi ministeri Berner väittää ettei "Suomi on saari "enää pidä paikkaansa liikenteen osalta?

Meriliitto : Suomi on Saari <http://www.meriliitto.fi/>

Ministeri Berner :Suomi ei ole saari. <https://yle.fi/uutiset/3-10019725> nähdäkseni siksi että se on suoraa jatketta valitulle raideliikennettä hyödyntävälle metsäteollisuuden valitsemalle ja lobbaamalle liikenneverkolle, jossa ei suora sisävesi-itämeri vesiliikenteelle ole tilaa.



**Petri Mäkinen** Luulisi että metsäteollisuus lopettanut puunuiton kannattamattomana ? Ja koska sisävesilaivaliikenne on käytännöllisesti loppunut (1900 luvun alussa tärkein kuljetusmuoto esim. Tampereelta pohjoiseen) . Niin varmaan perusajatuksena on että sisävesiliikenne ei kannata, Tilanne voisi olla eri jos järviltä olisi yhteyksiä merelle. Voisiko uudet robotti hinaajat tehdä tulin uitosta vielä kannattavaa ?

Tykkää · Vastaa · 7 t



1



**Veikko Hintsanen** En usko että puunuitto enää palaa. Mutta laskelmat siitä että vesiliikenne voi korvata kuorma autojen kaukokuljetuksen on selkeästi osoitettu kannattavaksi ja mahdolliseksi jo alle 150 km matkoille. Nyt vaan koko metsäteollisuuden hankinta ketju on rakennettu ainoastaan maakuljetuksille. Muutos vaatii aina ylimääräisen kustannuksen ja ylimenoajan . . Se että meillä ei kannata tehdä yhdelle vesistö alueelle laivakuljetusten vaatimaa uutta logistiikka /hankinta ketjua uusine vaatimuksineen on tietenkin ongelmallista . alkaen jo tehtaitten raaka aineen vastaanotto organisaatioineen ja infraoieen. Mikäli meillä olisi sisävesiliikenne verkko (erillisten väylästöjen sijaan ) niin kehittäminen saisi aivan uuden lähestymiskulman....ja muutos olisi todella radikaali kuten edellä olen kuvannut , siksi se myöskään ei ole helppo saada edes ajatuksena esille.

Tykkää · Vastaa · 7 t



1



**Petri Mäkinen** Paljonkohan tuo vesireitti kokemaenjokea pitkin Tampereelle ja sieltä päijänteelle vaikuttaisi Hesa-Tampere välin juna liikenteeseen mihin suunnitellaan kolmatta raidetta ?

Tykkää · Vastaa · 5 t



1



**Veikko Hintsanen** Maximissaanhan suurin vaikutus uudella vesiliikennelogistiikalla olisi vienti ja tuonti liikenteessä, mikä suoritetaan tällä hetkellä sisämaasta rannikolle suhteessa 80 maantie ja 20 raide. Vienti ja tuonti Suomesta laivoilla on noin 100 miljoonaa tonnia /v. . Järvi Suomen alueelta viedään ja tuodaan vajaa kolmannes rannikkosatamien volyymistä. Eli mikäli 90 luvulta asti muuttunut valtameriliikenne (laivakoko niin iso ettei ne pysty itämerelle tulemaan ) ja nyt selkeästi jo uuden muodon saanut syöttöliikenne ja Euroopan sisämaahan suuntautuva vienti ja tuonti voidaan saada Järvi Suomen alueelta ilman rannikkopysähdyksiä (molemmissa päissä Suomessa ja Saksassa/hollannissa) uusilla ultrakeveillä , robotisaatio laivoilla digitalisoidun, sujuvan logistiikan hallinnan ja uusien vesitieväylien avulla suora-vesiliikenteeksi niin silloin raideliikenne tulisi menettämään myös noin kolmanneksen satamiin ja satamista suuntautuvista kuljetuksista. Edelleen tämänkaltaisessa tilanteessa melko selvältä näyttäisi, että silloin myös raideliikenne laajennukset Tampereen-Pohjanmaan ja Uudenmaan alueella olisivat tarpeettomia. kuten lentoradastakin hesarin mielipidekirjoittajakin joku päivä sitten toi selkeästi esiin. <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005534515.html>



Mielipide: Lentorata olisi resurssien tuhlausta

HS.FI

Tykkää · Vastaa · Poista esikatselu · 5 t



1



**Petri Mäkinen** Siitä saisi kätevästi rahaa vesireitille jos raideliikenteen lisäykseen tarkoitetut rahat voisi siirtää vesi reitille!

Tykkää · Vastaa · 5 t



1



**Veikko Hintsanen** mutta sitä ennen tulisi tehdä uusi liikennepoliittinen selonteko. Vesiliikennestrategia tähän maahan pelkän meriliikennestrategian sijaan. Ja siihen poliittiset päättäjät eivät mitä ilmeisimmin ole vielä valmiita. Toivottavasti jostain tihkuisi heillekin pikaisesti tietoa uusista mahdollisuuksista.....vaikkapa ennen seuraavia eduskuntavaaleja ja hallitusohjelmaa....

Tykkää · Vastaa · 4 t



1



**Petri Mäkinen** Juu toivottavasti päättäjät ottaa selvää asioista ,välillä hieman epäilyttää.. Myöskin robotisaatio ,3-D tulostus pitää ottaa huomioon ym. muutokset.

