

Visiona

Sähköistetty Saimaa

Kustannustehokas, Vihreä ja Kriisinkestävä
Logistiikkajärjestelmä Suomeen

Saimaasta voi tulla Suomelle strateginen sähköisen logistiikan käytävä, joka luo kilpailukykyä, kestävyyttä ja toimitusvarmuutta.

Markku Mylly

03 September 2026



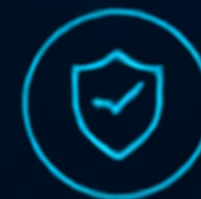
PIENEMMÄT KUSTANNUKSET

Siirretään 3–5 miljoonaa tonnia rahtia vesireiteille



PIENEMMÄT PÄÄSTÖT

70–100 %:n CO₂-päästövähennyspotentiaali verrattuna tieliikenteeseen



SUUREMPI JOUSTAVUUS

Vähentynyt riippuvuus fossiilisista polttoaineista ja haavoittuvista liikennekäytävistä



**PUHDAS
ENERGIAJÄRJESTELMÄ**
Sähköalukset, uusiutuva energia ja älykäs energianhallinta

Saimaalla on merkittävä Hyödyntämätön Logistinen Etu

TILANNE TÄNÄÄN



Raakapuukuljetukset
maantie- ja rautatiekuljetukset
dominoivat kuljetuksia



Vanheneva kalusto
kuljetusvälineet ja infrastruktuuri
lähestyvät elinkaarensa loppua



Kuljetuskustannukset nousevat



Päästövähennyspaineet
kasvava paine vähentää logistiikan
päästöjä (EU Fit for 55)



MAHDOLLISUUS



Sähköistetään vesiliikenne
puhdas, tehokas ja valmis tulevaisuuteen



Sähköistetään infrastruktuuri
maasähkö, lataus ja sähkön varastointi



Hyödynnetään uusituvaa energiaa
käytetään paikallista uusituvaa energia alueen
hyödyksi



Luodaan skaalautuva logistiikkajärjestelmä
rakennettu kilpailukykyä ja kestävyyttä varten



TAVOITE

Siirretään **3–5 miljoonaa** tonnia rahtia
sähköiseen vesiväyläjärjestelmään.



Kustannustehokkuus



Päästöalennus

Saimaa:

Ainutlaatuinen toimintaympäristö

Saimaa on Suomen suurin järvijärjestelmä ja yksi Euroopan suurimmista luonnonvaroista. Laaja järvien, kanavien ja saarten verkosto, joka yhdistää alueita, ihmisiä ja teollisuudenaloja.



4,400 km²

Surface area
(approx.)



14,859 km

Shoreline



13,710

Islands



75.70 m

Surface elevation



84 m

Maximum depth



17 m

Average depth



3,300 km

Waterways



24,000

Holiday homes
(approx.)



Among the
world's **top 5**
most impressive
lakes

– Wall Street Journal



Saimaa ei ole ainoastaan järvi

Se on laaja sisävesireittiverkosto, joka yhdistää useita Itä-Suomen alueita.

Vesiväyläverkosto on jo olemassa ja käytettävissä

Saimaalla on vakiintunut sisävesiliikennejärjestelmä, joka mahdollistaa tehokkaan ja ympärivuotisen liikenteen. Infrastrukturi on olemassa – mahdollisuus on siinä, miten sitä käytämme.



814 km

Deep waterways

Minimum draught

4.2 metres

Suitable for large vessels and heavy freight



1,560 km

Main waterways

Minimum draught

2.4 metres

Connect key regions and ports



1,200 km

Secondary waterways

Draught below

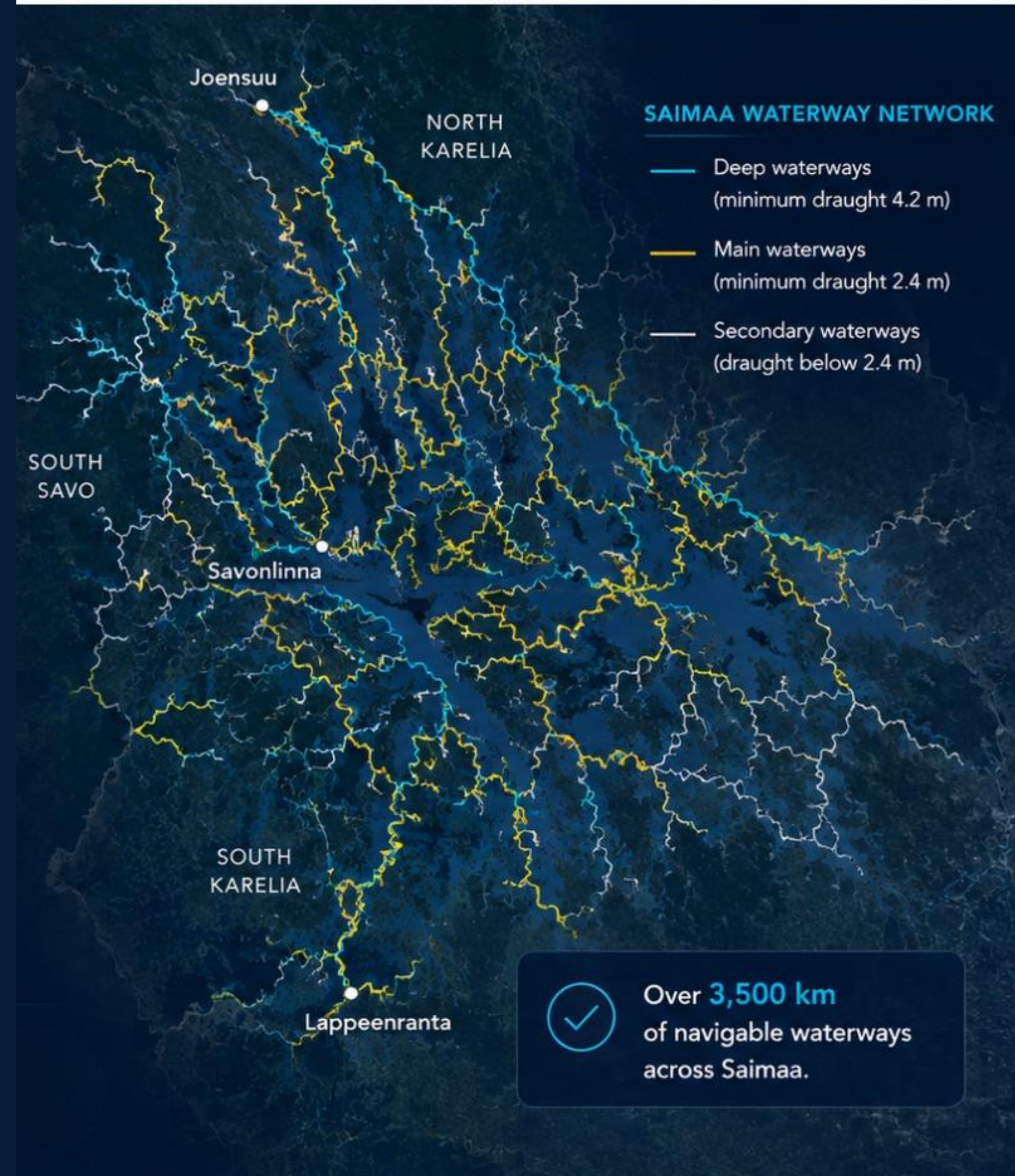
2.4 metres

Extensive access to local areas



Infrastrukturi on olemassa

Kysymys kuuluu, kuinka tehokkaasti hyödynnämme sitä nykyaikaisessa logistiikassa.



Over **3,500 km** of navigable waterways across Saimaa.

Miksi Sähköistäminen on Välttämätöntä NYT

Neljä suurta yhdentyvää voimaa – mikä kaventaa päätöksenteko- ja investointiaikaa.

01 Vanheneva kalusto

Kuljetuskalusto ja -infrastruktuuri ovat tulossa elinkaarensa päähän.

02 Lisääntyvä vaatimustaso

Euroopan unioni tiukentaa liikenteen päästö- ja merenkulkualan määräyksiä (Fit for 55, FuelEU Maritime)

03 Fosiilisen polttoaineen riski

Fossiilisten polttoaineiden hinnat ja geopoliittiset riskit jatkavat nousuaan.

04 Rahoituksen todellisuus

EU-rahoitusta suunnataan yhä enemmän vähäpäästöisiin ratkaisuihin.

Pitkän aikavälin ratkaisu
Tämä muutos tekee koko järjestelmästä
kestävämmän

SEAFOCUS



ALEMMAT PÄÄSTÖT

Vähentää ympäristövaikutuksia ja saavuttaa ilmastotavoitteet.



PAREMMAT YHTEYDET

Pienemmät käyttökustannukset ja tehokkaampi logistiikka



PAREMPI RESILIENSVÄ

Vähentää riskiä polttoaineiden hinnanvaihteluille ja toimitushäiriöille.



RAHOITUKSEN SAAMINEN

Oikeutettu EU:n rahoitustukeen vähäpäästöisiin investointeihin..



Tämä ei ole pelkästään ympäristöhanke.

Se on logistiikka-, kilpailukyky- ja selviytymiskykyhanke.

Nykyinen raakapuun logistiikkamalli Suomi kuljettaa väärin

Raakapuun logistiikka, Itä-Suomi 2025

~11.2 million m³ 

Kuljetetun raakapuun kokonaismäärä



MAANTIEKULJETUS

~60%

~6.7
million m³

- Korkeat kuljetuskustannukset
- Riippuvuus fossiilisista polttoaineista
- Suuret päästöt
- Alttiina polttoaineiden hinnanvaihteluille



RAUTATIEKULJETUS

~25%

~3.0
million m³

- Rajallinen kapasiteetti
- Yksiraiteista infrastruktuuria
- Suuri häiriöalttius
- Merkittäviä korvausinvestointivaatimuksia



VESITIEKULJETUS

~10%

~1.5
million m³

- Alihyödynnetty olemassa oleva vesitieinfra
- Kustannustehokas ja kestävä vaihtoehto
- Merkittävä potentiaali liikennemuotosiirtymään



~90%

puutavaran kuljetukset
maitse (maanteitse +
rautateitse)



~10%

vesitiekuljetukset
(alihyödynnetty)



Huomautus: Laskettu osuus (~90 % maata / ~10 % vettä) on pyöristetty eikä täsmää täysin esitettyjen tilavuuslukujen kanssa.



Miksi emme käytä vesireittiä laajemmin, kun se voi tarjota kustannustehokkaan ja kestäväen kuljetusreitin?

Menetetty tilaisuus

Saimaan potentiaalin vapauttaminen

Saimaalla on jo vesiväylät, satamat ja lastauspaikat sekä muu infrastruktuuri ja yhteydet. Se, mitä puuttuu, on hyötykäyttö.

Puutavarakuljetusten siirtäminen vesistöön voi:

→ **ALENNETUT KUSTANNUKSET**
Vähentää kuljetuskustannuksia jopa 20–30 %

↗ **PIENEMMÄT PÄÄSTÖT**
Vähentää päästöjä jopa 70–80 %

→ **SUUREMPI RESILIENSSI**
Monipuolista reittejä ja vähemmän häiriöaltistusta

✳ **ALUEELLINEN KASVU**
Vahvistaa paikallista teollisuutta ja luo uusia mahdollisuuksia

10% Vain 10 prosentin puutavaran siirtyminen vesistöihin voisi tarkoittaa noin miljoonan kuutiometrin kestävää siirtoa Saimaan läpi vuosittain.

Mahdollisuus on selvä. Vaikutus on mitattavissa. Aika toimia on nyt.

SEAFOCUS

SAIMAA ON SUOMEN SININEN KÄYTTÄVÄ
Luonnollinen, verkottunut ja kestävä vaihtoehto, jota hyödynnetään edelleen vähän.



MAHDOLLINEN SIIRTO
Jos noin 10 % nykyään maitse kuljetettavasta puutavarastasiirtyy vesitielle:



NYKYINEN LOGISTIKKAMALLI EI OLE KESTÄVÄ PITKÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ

- **Nousevat logistiikkakustannukset**
Nykyiset logistiikkakustannukset ovat nousussa.
- **Kasvava paine päästöjen vähentämiseksi**
EU Fit for 55 → ETS → Scope 3 päästövaahennys paineet.
- **Rautateiden rajoitukset**
 - Kapasiteettirajoitukset
 - Suuri häiriöherkkyys
 - Yksiraiteista infrastruktuuria
 - Vaatii merkittäviä investointeja
- **Tienkäytön rajoitukset ja haasteet**
 - Korkeat kuljetuskustannukset
 - Fossiilisten polttoaineiden riippuvuus ja hintaepävarmuus
 - Korkeat päästöt, joita on vaikea vähentää
 - Ajoneuvo- ja kuljettajapula

NYKYINEN MALLI EI VOI OLLA PITKÄN AIKAVÄLIN RATKAISU.

TARVITAAN RAKENTEELLINEN MUUTOS

SEAFOCUS

MUUTOS ON VÄLTÄMÄTÖN

Nykyinen logistiikkamalli ei ole pitkällä aikavälillä kestävä.

11.2 million m³

Kuljetetun raakapuun kokonaismäärä

Eastern Finland, 2025

Kuljetus ja logistiikka sähköistyvät

SEAFOCUS

01



UUSIUTUVA
ENERGIA

~50%

Uusiutuvat energialähteet tuottavat nyt noin 50 % Suomen sähköstä.

02

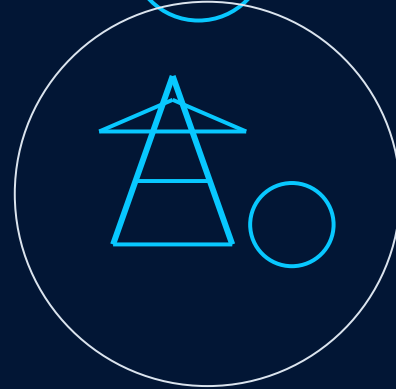


KRIISIT

Fossiilisten polttoaineiden hinnat nousevat

Geopoliittiset jännitteet ja polttoainemarkkinoiden epävakaus nostavat edelleen hintoja.

03



SÄHKÖ

Pysyy suhteellisen edullisena

Vakaat sähkön hinnat tekevät sähköratkaisuista houkuttelevampia ja ennustettavampia.

04



SÄHKÖTEKNOLOGIA

Kehittyi nopeasti, hinnat laskivat

Akut, sähköjärjestelmät ja sähköalukset kehittyvät nopeasti – ja tulevat halvemmiksi.



**SELKEÄ
SIIRTYMÄ KOHTI
SÄHKÖISTETTYÄ
KULJETUSTA JA
LOGISTIikkaa**



Siirtymässä on kyse siitä, kuinka nopeasti ja tehokkaasti toimimme.

TOIMINNASSA OLEVIA RATKAISUJA.

Todistetut sähköiset meriteknologiat, jotka osoittavat kannattavuutta, skaalautuvuutta ja kaupallista arvoa.

DAMEN

SCOV 707 E

Täysin sähköinen SOV, joka on suunniteltu päästöttömiin offshore-operaatioihin.



15 MWh

Battery capacity



~48 hrs

Operational range



Fast charging

Re-charged in <2 hours



Zero-emission

All-electric propulsion

Rakennettu erityisesti merituulivoiman tuki- ja huoltotoimintaan.

YARA BIRKELAND

Maailman ensimmäinen autonominen sähköinen konttialus

Lyhyellä merireiteillä liikennöivä autonominen ja päästötön alus.



6.8 MWh

Battery capacity



7.5 NM

Route length



120 TEU

Container capacity



Zero-emission

Autonomous electric operation

Kaupallinen todellisuus – todiste siitä, että tulevaisuus on jo täällä.

Offshore-tuesta autonomiseen merenkulkuun, sähköiset merenkulkuratkaisut ovat täällä, toimivat ja tuottavat arvoa.

The diagram illustrates a smart port ecosystem with four main pillars, each represented by a blue box with a title and description, and a central illustration of a port scene.

- 1. ENERGIALÄHTEET**
Puhdas, uusiutuva, paikallinen
AURINKO- JA TUULIENERGIA
Uusiutuvaa energiaa paikallisista resursseista
VESIVOIMA
Runsaasti puhdasta energiaa vesivoimasta
VERKKO/VARASTOINTI
Satama-akkujen energianvarastointijärjestelmät (BESS) varmistavat luotettavuuden
- 2. ENERGIA INFRASTRUKTUURI**
Säilytä, vakauta, toimita
SATAMAN BESS
Varastoi ylimääräistä uusiutuvaa energiaa ja tasapainottaa kysyntää
SATAMA- JA LATAUSKESKUKSET
Tehokas lataus nopeaan ja tehokkaaseen kuljetukseen
ÄLYKÄS ENERGIANHALLINTA
Optimoi energiankulutuksen, kuormituksen ja alusten aikataulutuksen
- 3. SÄHKÖKÄYTTÖISTEN ALUSTEN KÄYTTÖ**
Tehokas, luotettava, 0-päästöinen
LÄHTÖSATAMA
Lataus ja lastaus
SÄHKÖHINAAJAT
Päästötön alusten toiminta
KOTUG
AKKUJEN KÄYTTÖ
Suuren kapasiteetin akut tarjoavat puhdasta energiaa sisävesiliikenteeseen
DIGITAALINEN TOIMINNANTO
Reaaliaikainen valvonta, reittien optimointi ja ennakoiva kunnossapito
MÄÄRÄNPÄÄSATAMA
Purku ja lataus
- 4. DIGITAALINEN OHJAUSKERROS**
Datalähtöinen, älykäs, yhdistetty
PILVIALUST
Keskitetty datakeskus toimintoille, energialle ja omaisuudelle
REAALIAIKAINEN ANALYTIikka
Reaaliaikaisia tietoja energiasta, aluksen suorituskyvystä ja toiminnasta
KYBERTURVALLISUUS
Turvallinen yhteys alusten, satamien ja järjestelmien välillä
INTEGROINTI
Saumaton integrointi satama-, sähköverkko- ja logistiikkajärjestelmiin

SUJUVA JA SKAALAUTETTAVA
Rakennettu tätä päivää varten,
valmis huomiseen

Täysin integroitu sähköinen sisävesiliikennejärjestelmä – puhdasta energiaa, älykästä toimintaa, kestävä tulevaisuus.

CASE STUDY

KOTUG:

Sähkökäyttöinen Puskija toiminnassa

Käytännön todiste: sisävesiliikenteen toiminta toimii tänään.



URANUURTAJATOIMINTA

Ensimmäinen täysin sähköinen hinaaja, joka otettiin käyttöön kaupallisesti rahtikuljetuksiin.



KAPASITEETTI

2,8 kWh
Suurikapasiteettinen akkujärjestelmä.



OPERATIIVINEN ALUE
Rotterdam – Dordrecht
Netherlands



NOLLA PÄÄSTÖT

Ei paikallisia päästöjä, vähemmän melua ja puhtaampi vesi

SEAFOCUS

TÄRKEIMMÄT TEKNISET
TIEDOT



2,782

kWh Capacity



2 x 600 kW

Electric Motors



12 km/h

Vessel Speed



Up to 160 Tonnes

Bollard Pull



8–10 Hours
Operation

CCS2 / Share Power
Fast Charging

KOTUGin täyssähköinen hinaaja osoittaa, että tehokas ja päästötön sisävesiliikenne ei ole vain mahdollista, se on jo täällä.

Uraauurtava askel kohti täysin sähköistettyä sisävesiliikenteen tavaraliikennettä.

Talous tekee muutoksesta väistämättömän

SEAFOCUS

ENNEN: PERINTEINEN FOSSIILISEEN POLTTOAINEESEEN PERUSTUVA RAHTI

KÄYTTÖKUSTANNUSTEN JAKAUTUMINENOST



polttoaineeseen
ja energiaan
liittyvät

Fuel	55–60%
Maintenance	15–20%
Crew Capital	10–15%
Other	5–8%
	5–7%

KOKONAISKUSTANNUKSET (OHJEELLISET)

€20M

per vessel (Lifecycle)

KUSTANNUSTEN VOLATILITEETTI



Korkea

Altis polttoaineen
hintashokeille

VS

KUSTANNUS- SÄÄSTÖT



Alemmat käyttökustannukset.
Ennakoitavat kulut.
Vahvempi kilpailukyky.

TULEVAISUUS: SÄHKÖISEEN POLTTOAINEESEEN PERUSTUVA RAHTI



alhaisemmat energia-
ja ylläpitokustannukset

Energy (electricity)	10–15%
Maintenance	5%–10%
Crew	10–15%
Capital	50–55%*
Other	5–7%

KOKONAISKUSTANNUKSET (OHJEELLISET)

€4M–€5.5M

per vessel (Lifecycle)

KUSTANNUSTEN VOLATILITEETTI



Matala

Vakaa ja ennustettava

Sähkökäyttöiset alukset skaalautuvat nopeasti.

Akkujen kapasiteetti ja aluksen koko kasvavat nopeasti.

LYHYEN MATKAN LAUTTA- ALUKSET

Saman päivän todellisuus

Akkukapasiteetti

240 kWh

OPERATION

Lyhyet matkat

**10 - 20
metres**

KESKIKOKOISET SÄHKÖISET ALUKSET

Toiminnassa jo tänä päivänä

Akkukapasiteetti

6.8 MWh

OPERATION

Lyhyet meriyhteydet

**20 – 100
metres**

SUURET SÄHKÖALUKSET

Tulossa 2–3 vuoden aikana

Akkukapasiteetti

85–100 MWh

Pidemmat merimatkat

**100 +
metres**

Sadoista kilowattitunteista yli 100 megawattituntiin

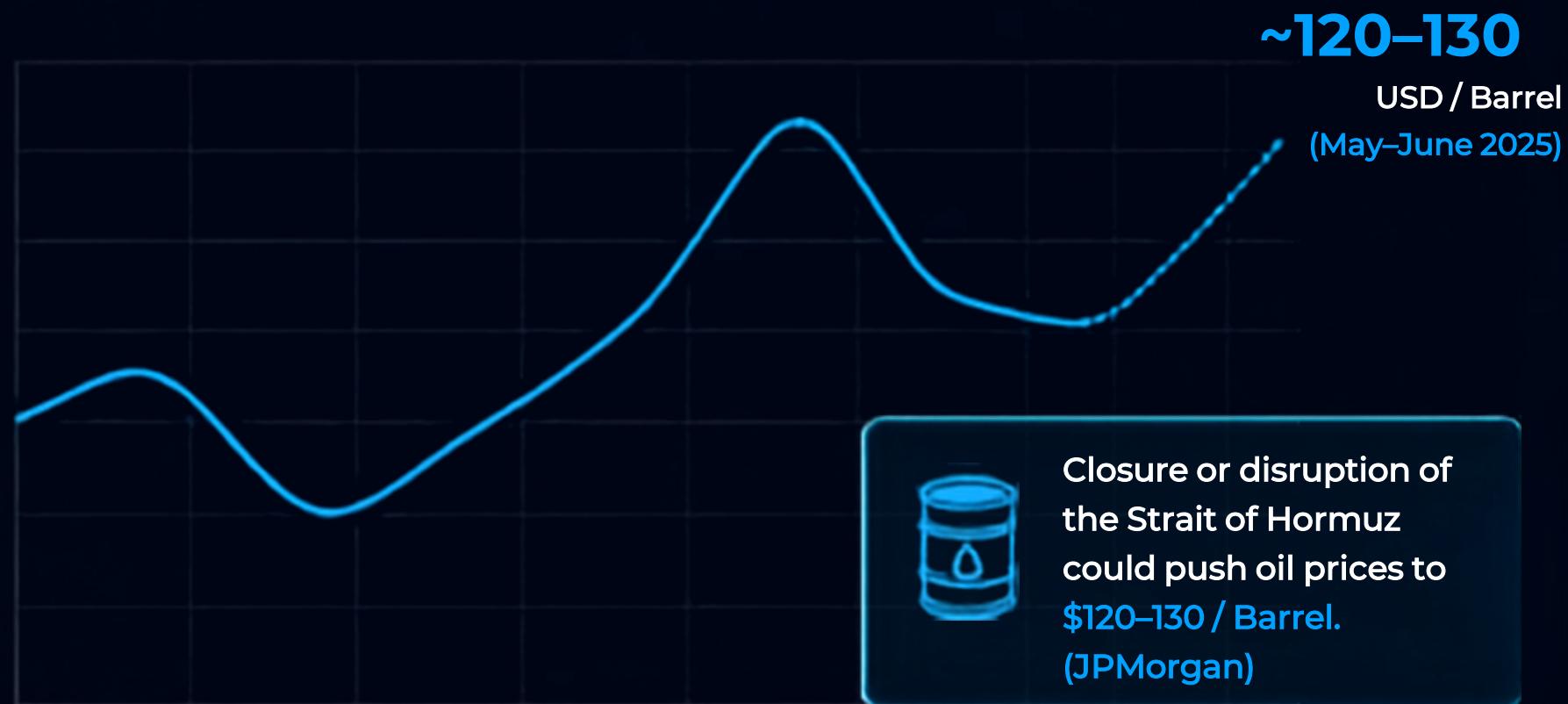
Seuraavan sukupolven sähkökäyttöiset alukset ovat jo horisontissa.



POLTTOAINE KRIISI: THE HORMUZ FACTOR ^{SEAFOCUS}

Nousevat polttoaineiden hinnat ja toimitusriskit. Herätys joustavalle ja sähköiselle vesiväylälogistiikalle.

BRENT CRUDE PRICE SURGE (USD / BARREL)



*Projected range based on Hormuz disruption scenarios and market outlooks.

HORMUZIN HÄIRIÖN VAIKUTUS



Öljyn hinta voi nousta
\$120-130
/ barrel
JPMorgan



Polttoainekustannukset kuljetuksessa nousevat 30-50 %

/ barrel
Estimated



Toimitusketjun häiriöiden riski ja

viiveitä
Global impact



Lisääntyneet toimintakustannukset ja volatiliiteetti

Polttoaineesta riippuvaisille aluksille



Yli 20 % maailman öljystä kulkee Hormuzin kautta. Häiriö = maailmanlaajuinen shokki.

VAIHTOEHTO: SÄHKÖINEN VESIVÄYLÄLOGISTIikka



Energiaturvallisuus, ei polttoaineturvallisuus



Vakaat käyttökustannukset



Joustavaa ja itsenäistä



Nollapäästöinen tulevaisuus



Hormuzin uhka on todellinen, mutta __Ratkaisu on jo olemassa.

Sähköistämällä sisävesiliikenteen rahtitoiminnot. → Rakennamme ja parannamme tulevaisuuden selviytymiskykyä. → Varmistamme kustannustehokkaan ja ympäristöystävällisen vesiliikenteen.

MITÄ VOIMME TEHDÄ VUOKSEN VESISTÖN ALUEELLA?

UUSITUVA ENERGIA + VESILIIKENNE

Integroitu energiajärjestelmä

Saimaan kehittäminen ei koske pelkästään aluksia, vaan koko energiajärjestelmää.



SATAMAN SÄHKÖISTYS- JA ENERGIARATKAISUJA



Maasähköratkaisut



Aurinko & tuulivoima



Akkuvarastot - BESS

Älykäs energian hallinta

YHDISTETTY PAIKALLISEEN VERKKOON

Energiajärjestelmät voidaan integroida, uusiutuva energia.

SATAMIEN SÄHKÖISTÄMINEN

Maasähkö / OPS+BESS



Alukset voivat käyttää:

- ✓ Maasähkö satamassa, dieselgeneraattorien käytön korvaaminen maaasähköllä
- ✓ Aluksen omien akkujen lataamiseen

OPS JÄRJESTELMÄ VOI MYÖS PALVELLA:

Sähkökuorma-autot

sähköbussit

Sähköiset työkoneet

Sähköiset henkilöautot

Muu sähköinen vesiliikenne

KOLMIKERROKSEN ARKKITEHTUURI:

Tulevaisuuden vaatimukset täyttävä rakenne puhtaampaa vesiliikennettä ja energian integrointia varten.

SEAFOCUS

1

ALUSTEKNOLOGI

A



2

ENERGIAJÄRJESTELMÄ JA INFRASTRUKTUURI



3

DIGITAALINEN ALUSTAA JA TOIMINNOT



ALUSTEKNOLOGI

• Sähkö- ja hybridialukset

- Akkukäyttöiset järjestelmät
- Energiatehokas suunnittelu
- Skaalautuva rahti-, matkustaja- ja palveluliikenteeseen

FOCUS

Päästötön &
vähäpäästöinen
alusten toiminta



ENERGIAJÄRJESTELMÄ JA INFRASTRUKTUURI

• Luotettava energiantuotanto (aurinko-, tuuli-, vesivoima)

- Energian varastointi (BESS) ja älykäs energianhallinta
- Maasähkö, latauskeskukset ja mikroverkot
- Integroitu paikallisiin sähköverkko- ja energiayhtiöihin

FOCUS

Luotettava, puhdas
ja joustava
energiaekosysteemi



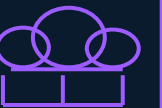
DIGITAALINEN ALUSTAA JA TOIMINNOT

• Reaaliaikainen seuranta ja analytiikka

- Ennakoiva kunnossapito ja optimointi
- Kaluston, energian ja satamatoimintojen integrointi
- Dataan perustuva päätöksenteko

FOCUS

Älykkäät,
verkottuneet ja
datalähtöiset
toiminnot



Kolme toisiinsa yhteydessä olevaa kerrosta. Yksi kestävä ekosysteemi.

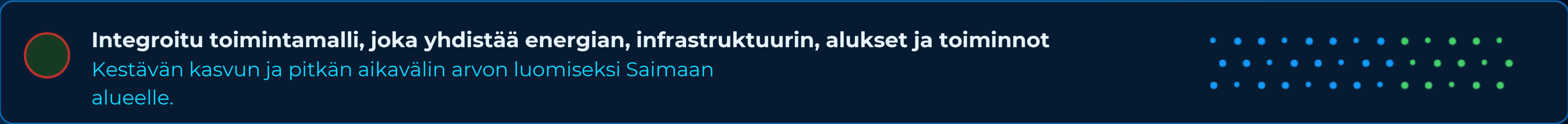
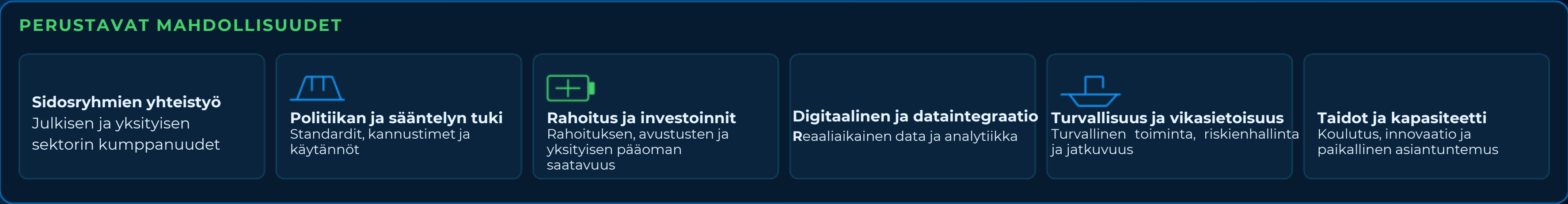
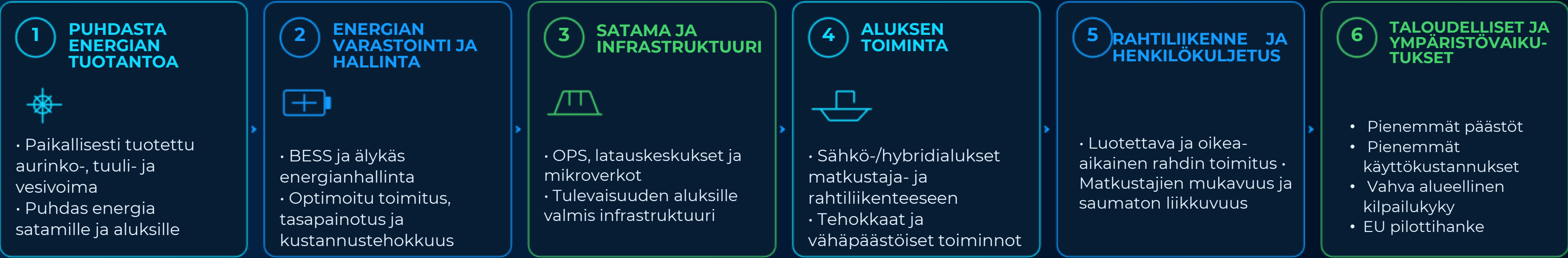
Saimaan vesiliikenteen tulevaisuuden
voimanlähteenä..



SAIMAA-TOIMINTAMALLI PÄÄSTÄ PÄÄHÄN:

Energiasta tehokkaaseen rahtiliikenteeseen

Verkottunut malli kestävään, luotettavaan ja kilpailukykyiseen vesiliikenteeseen.



TALOUS JA KILPAILUKYKY JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET



Sähköistetty vesiliikenne tuo Suomelle mitattavia taloudellisia, kilpailu- ja ympäristöhyötyjä.

TÄRKEIMMÄT EDUT

-  **Alemmat kuljetuskustannukset**
Pidemmillä matkoilla
-  **Vakaa energian hinta-**
Sähkö vs diesel
-  **Skaalautuva kapasiteetti**
Joustavuus kasvaa
-  **Ylivoimaisesti puhtain energia**
Liikennemuoto



VAIKUTUKSET

-  **Teollisuuden kustannukset laskevat**
Teollisuuden kustannukset laskevat
-  **Teollisuuden CO₂**
Päästöt vähenevät
-  **Alueelliset investoinnit**
Houkuttelevuus kasvaa
-  **Alueellinen työllisyys**
Positiiviset vaikutukset



Sähköistetty vesiliikenne alentaa kustannuksia ja vahvistaa alueellista kilpailukykyä
ja vähentää merkittävästi ympäristövaikutuksia.



TÄYTÄNTÖÖNPANOSUUNNITELMA:

SEAFOCUS

Käytännönläheinen tiekartta Vuoksen vesistön kehittämiseksi kestävästä vesiliikenteestä malliksi.



Askel askeleelta kohti verkottuneita, sähköisiä ja kestävästä kehityksestä mukaisia järjestelmiä
Vuoksen vesistö – luo arvoa ihmisille, teollisuudelle ja luonnolle.

TÄYTÄNTÖÖNPANO

SEAFOCUS

Vaiheittainen lähestymistapa Saimaan vesiliikenteen logistiikan sähköistämiseen

VAIHE 1 KONSEPTI JA ALUSTAVA TUTKIMUS 2026 — VALMIS



Tekninen malli:

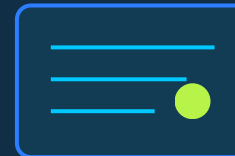
- Sähkötyöntöalukset
- Proomut
- Satamien latausinfrastruktuuri



VAIHE 2 INVESTOINTIEN VALMIUTTAMISEN KEHITTÄMINEN 2026



- Markkinatutkimus ja volyymianalyysi eri kuljetusmuodoissa
- Alusten ja latausinfrastruktuurin teknis-taloudellinen arviointi
- Tekoälypohjaisen toimintamallin konseptikehitys
- Toimitusvarmuuden ja kaksoiskäytön arviointi
- Sijoitus- ja rahoitusmallien arviointi
- Hankkeen toteutusriskien arviointi ja lieventämistoimenpiteet
- Johtopäätökset hankkeen kannattavuudesta ja vaikutuksista



PHASE 3 TÄYTÄNTÖÖNPANO 2027–2029

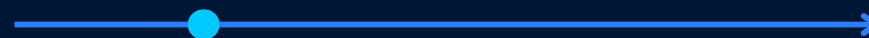
- Ensimmäiset sähkökäyttöiset työntöalukset ja proomut otetaan käyttöön
- Satamien latausinfrastruktuuri valmis



PILOTTIVAIHE ALKAA

PHASE 4 SKAALAUS 2030 →

- Lisätää kuljetusmääriä
- Kasvatetaan laivastoa



Ajoitus luo strategisen ikkunan Saimaalle

LEFT ANCHOR

Miksi Nyt?

2026

Strateginen ikkuna avautuu nyt

Kohti vuotta 2030+

EU TUKEE

01

VIHREÄ
SIIRTYMÄ

02

SISÄVESILIIKENNE
(IWT)

03

SOTILAALLINEN
LIKKUVUUS

TÄMÄ HANKE SOPII SUORAAN NYKYISEEN
RAHOITUSIKKUNAAN

MUITA
AJUREITA



~48.5 VUOTTA

Keskimääräinen laivaston ikä
tehokkus
päästöt



SATAMAT

Innfrastruktuurin parantaminen on tarpeen
Sähköistäminen
Kaksoiskäyttö



AI

Liikenteen tehokkuus
Parantaakuljetustehokkuutta



2030+

Pitkän aikavälin kestävä logistiikka
Kestävä logistiikkaratkaisu Saimaalle

LAAJAMMAT TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Telakat • Satamat • Uudet matkustaja-alukset • Työllisyys

JOHTOPÄÄTÖKSET

SEAFOCUS

Saimaan vesiliikenteen sähköistäminen ei ole pelkästään logistiikkaa.

Se on:
KILPAILUKYKYHANKE

Tehokkuuden parantaminen ja Suomen teollisuuden kilpailukyky

TOIMITUSVARMUUSHANKE
Häiriöiden sietokyvyn vahvistaminen

ILMASTO
PROJEKTI päästöjen vähentäminen

TEOLLISUUSPOLITIIKAN HANKE
Laajempien vaikutusten luominen kaikkialla alueellisessa teollisessa ekosysteemissä

TAVOITE —

3–5 MILJOONAA
TONNIA

Siirtyminen sähköiseen vesiliikenteeseen

YDINVIESTI

Saimaasta voi tulla Suomen tehokkain logistiikkajärjestelmä, jos päätämme hyödyntää sitä.

Alhaisemmat kustannukset • Nollapäästöinen • Kriisinkestävä

Thank you

Contact: markku.mylly@seafocus.international
phone: +358 400 568 792