

VETYTEOLLISUUDEN KEHITTYMINEN ALUEELLA



 **NIHAK**

15.05.2025

Toni Krankkala
Toimitusjohtaja

**YRITYS-
NEUVONTA**

**ALUEKEHITYS-
PALVELUT**

**KANSAIN-
VÄLISTYMINEN**

**PROJEKTI-
PALVELUT**

**KUNTIEN KUMPPANI
ALUEEN YRITYSTEN TUEKSI**



NIHAK



VETYTEOLLISUUDEN KEHITTÄMISEN POTENTIAALI ALUEELLAMME



ALUEEN KILPAILUETUNA VAHVA SÄHKÖVERKKKO



Sähköasemat (FINGRID), toiminnassa ja suunnitteilla



Voimajohto 400 kV



Voimajohto 400 kV, suunniteltu

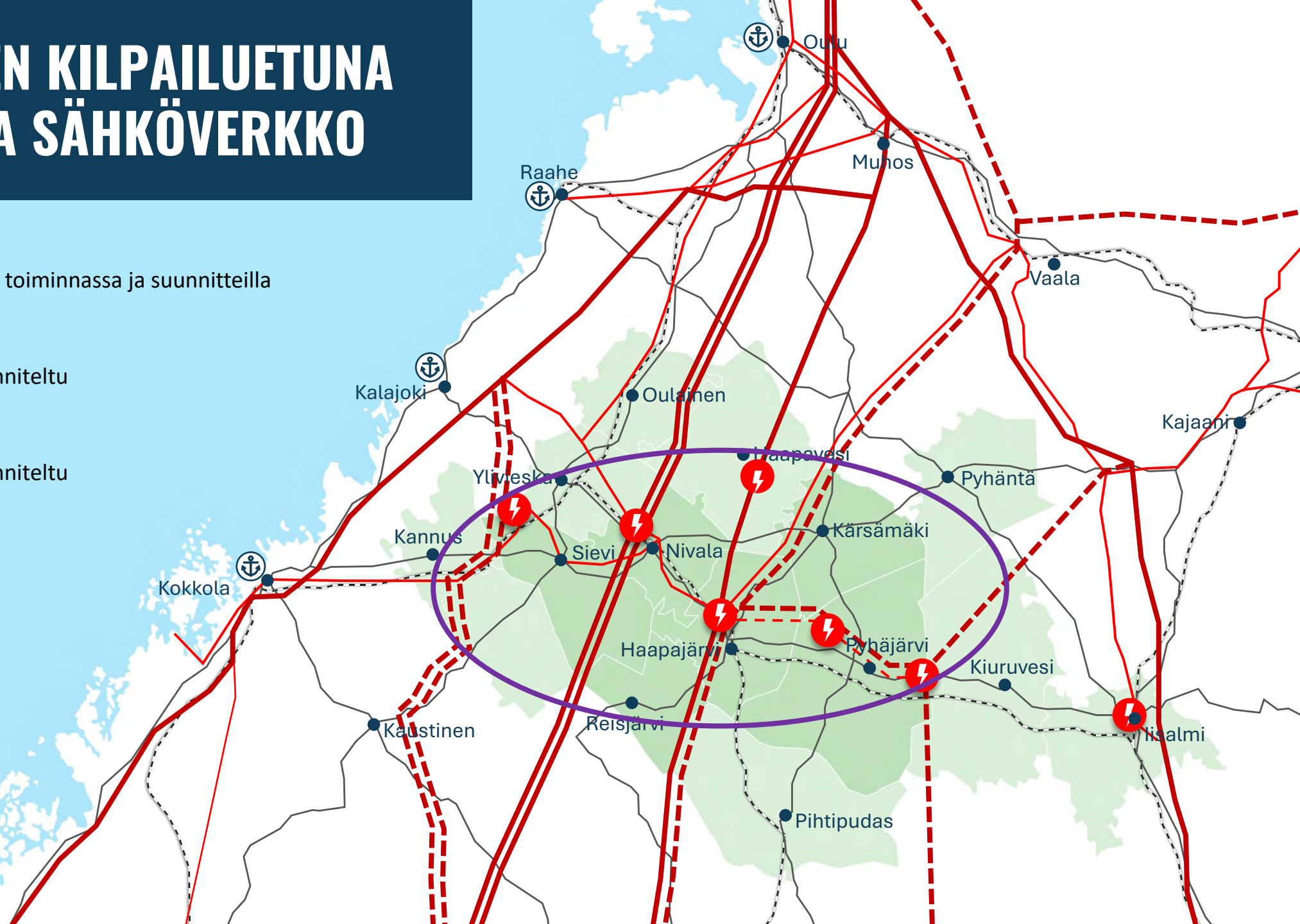


Voimajohto 110 kV



Voimajohto 110 kV, suunniteltu

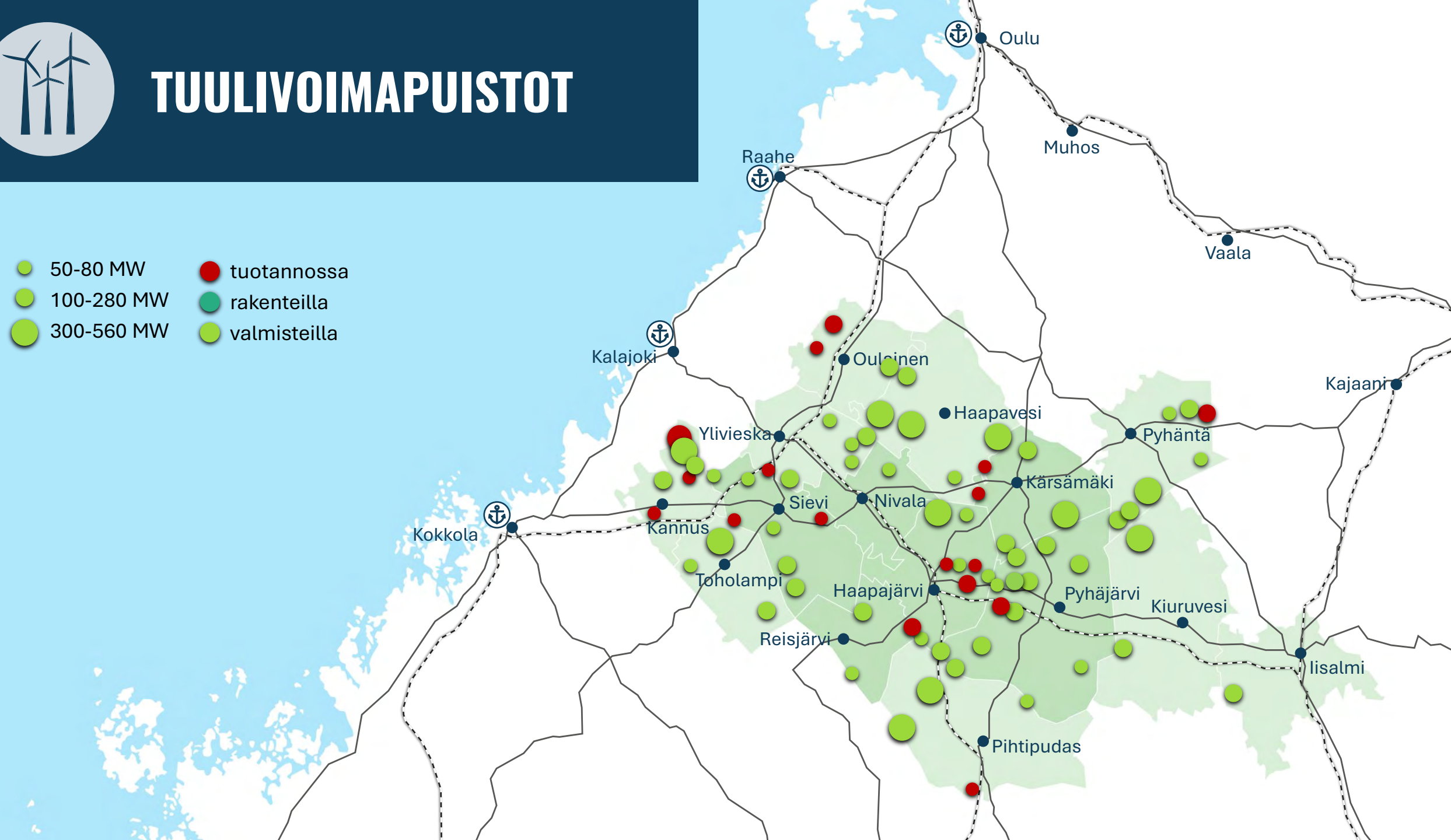
UUTTA KULUTUSTA ON
MAHDOLLISTA LIIITTÄÄ
5000 MW





TUULIVOIMAPUISTOT

- 50-80 MW
- 100-280 MW
- 300-560 MW
- tuotannossa
- rakenteilla
- valmisteilla





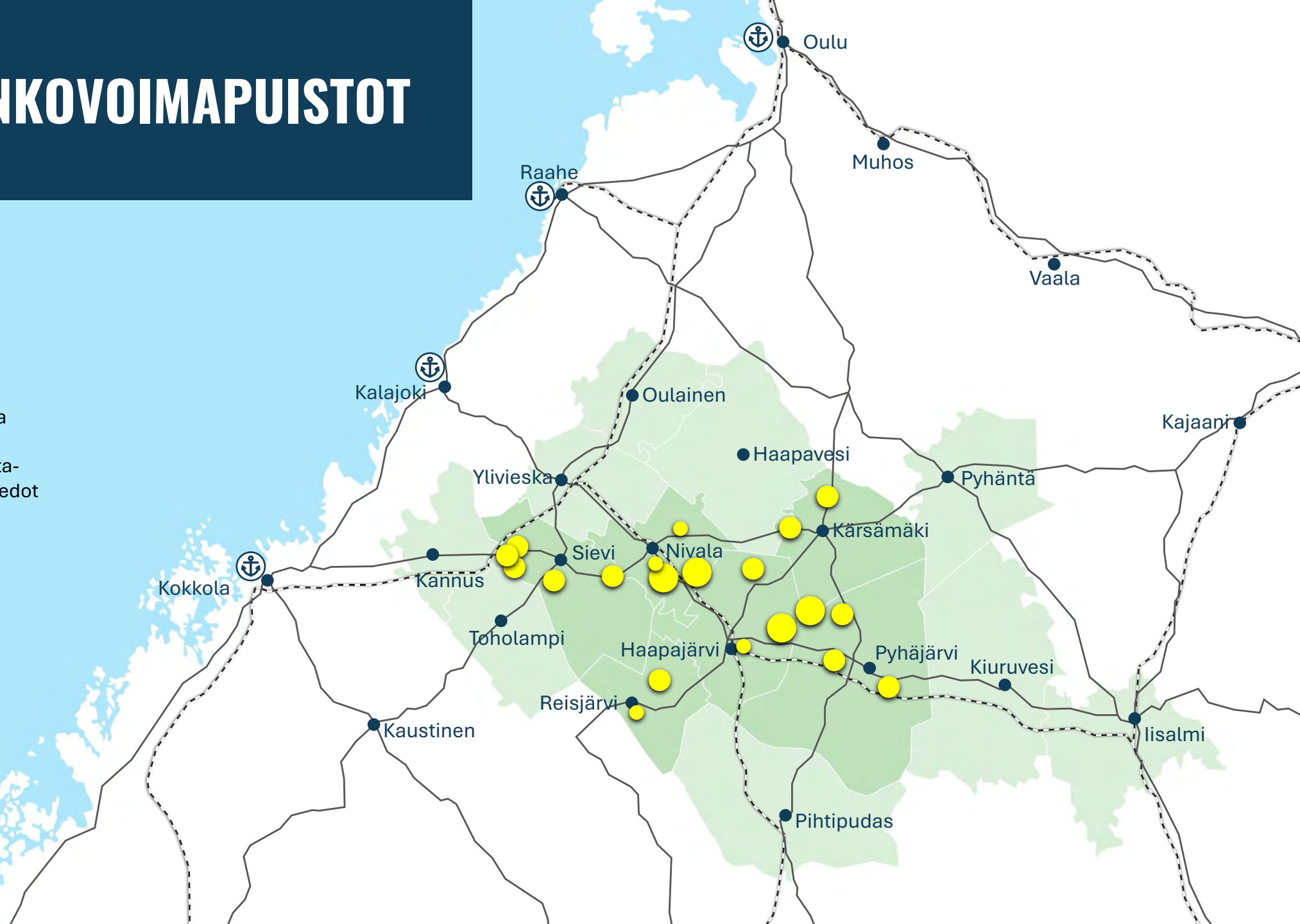
AURINKOVOIMAPUISTOT

● Alle 10 MW

● 10-60 MW

● 60-250 MW

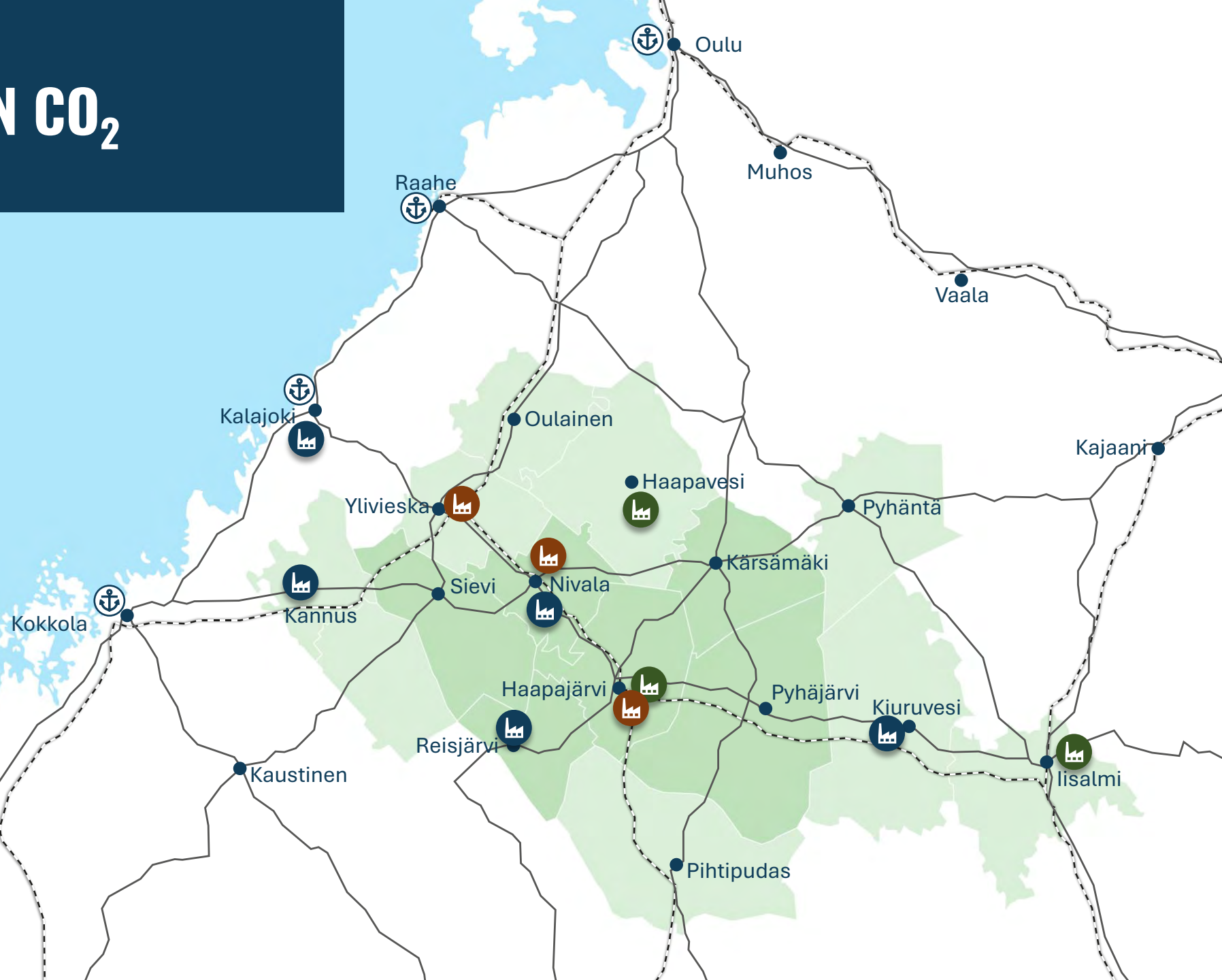
* Kartalla on vain julkisista tiedoista saatavilla olevat hankkeet NIHAKin toiminta-alueelta (20 kpl) ja sijaintiedot ovat suuntaa antavia





BIOGEENINEN CO₂

-  Biokaasulaitos
-  Biojalostamo
-  Energialaitos





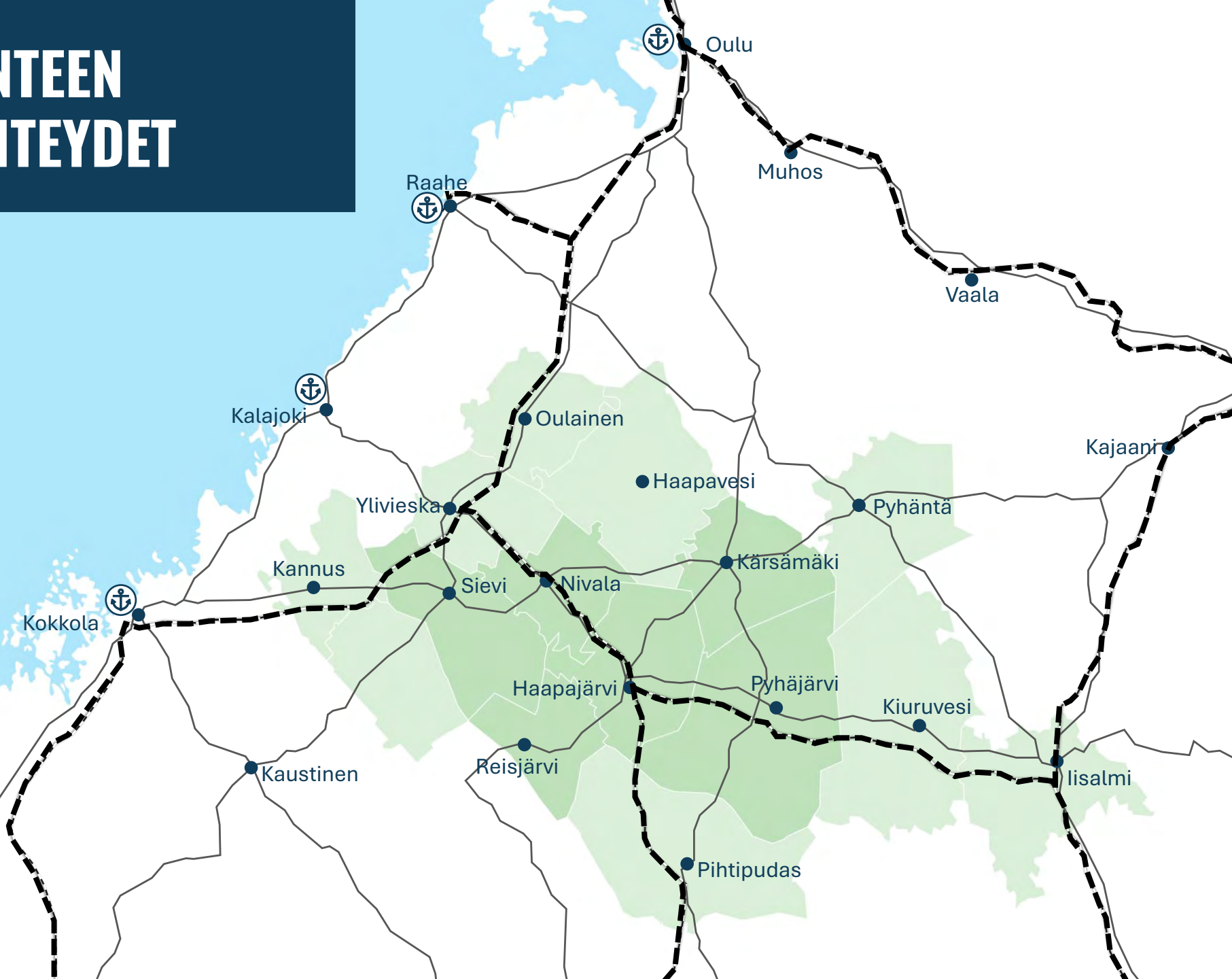
RAIDELIIKENTEN KULJETUSYHTEYDET



Satama



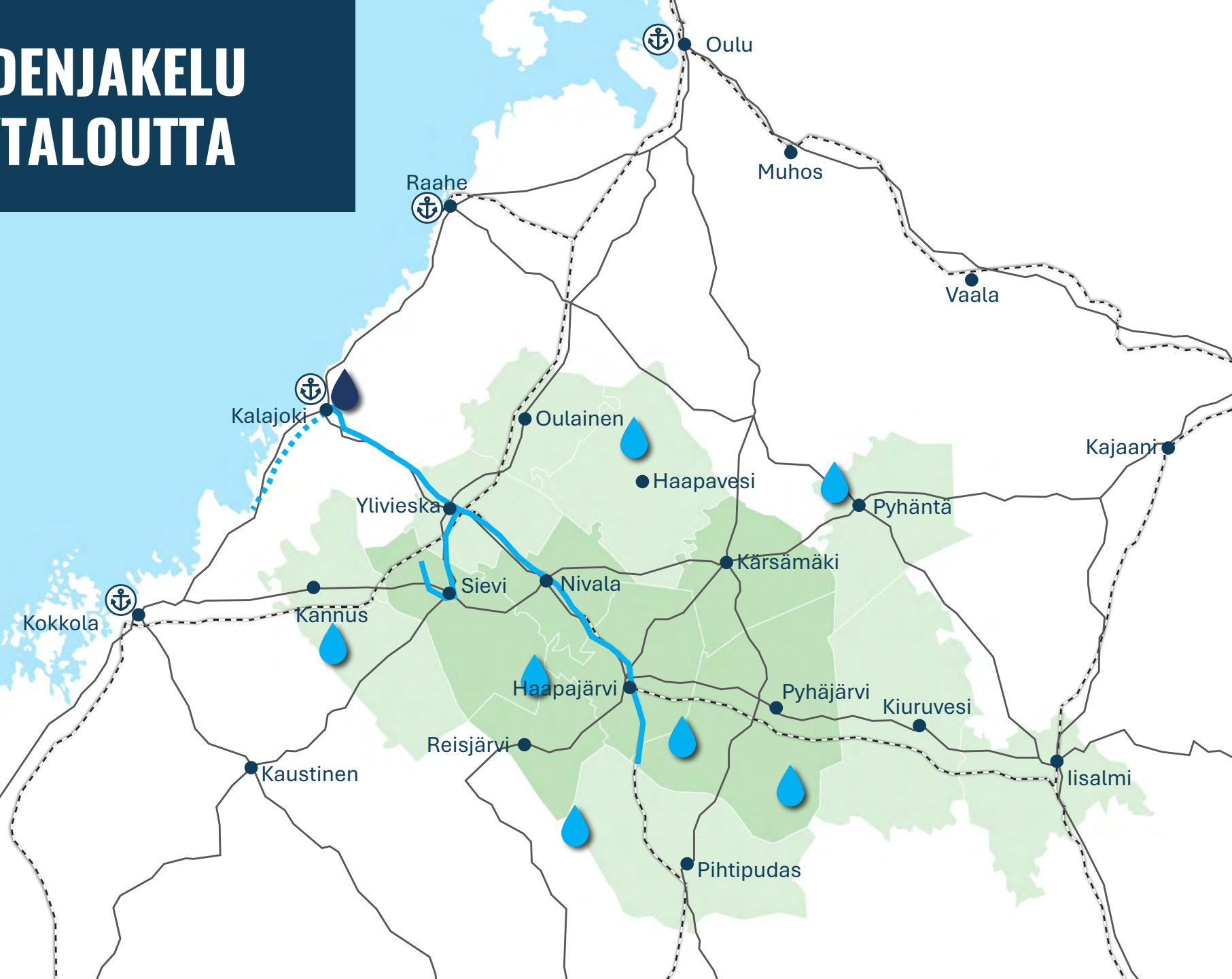
Rautatie





TOIMIVA VEDENJAKELU OSANA VETYTALOUTTA

- Siirtoviemäri
- - - Siirtoviemäri, suunnitteilla
- Keskuspuhdistamo
- Keskeiset pohjavesialueet



H₂

VETYVERKKO

— — — Alustavat Gasgridin reittilinjausvaihtoehdot

Suunniteltu alueverkko

— — — Reittiosuus 1: Raudaskylä – Nivala – Haapajärvi

— — — Reittiosuus 2: Haapajärvi – Pyhäjärvi

— — — Reittiosuus 3: Käsämäki – Haapajärvi – Reisjärvi

Vedyntuotantoon soveltuvat sijaintipaikat / teollisuusalueet alueella



Suunnitteilla oleva vedyntuotantolaitos
(julkaistu hanke)



Soveltuva sijaintipaikka tai kaava-alue
vedyntuotantolaitokselle





7,5 MILJARDIN INVESTOINNIT ALUEELLE V. 2032 MENNESSÄ



Tuulivoimalat



Aurinkovoimalat



Biokaasulaitokset, Biojalostamot ja Energialaitokset

Alustavat Gasgridin reittilinjausvaihtoehdot

Suunniteltu alueverkko

Reittiosuus 1: Raudaskylä – Nivala – Haapajärvi

Reittiosuus 2: Haapajärvi – Pyhäjärvi

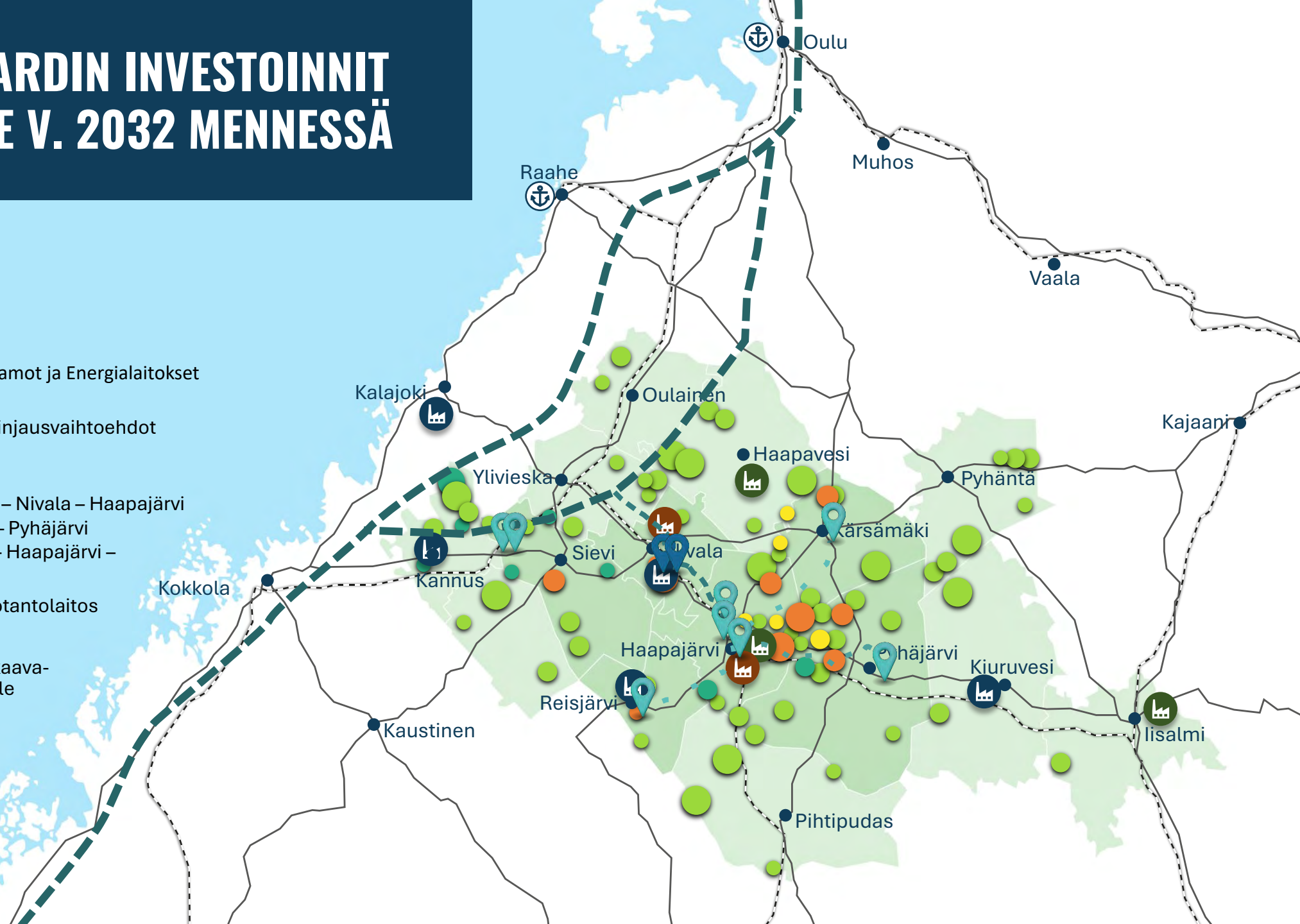
Reittiosuus 3: Kärämäki – Haapajärvi –
Reisjärvi



Suunnitteilla oleva vedyntuotantolaitos
(julkaistu hanke)



Soveltuva sijaintipaikka tai kaava-
alue vedyntuotantolaitokselle



NIHAK VETYTALouden VAUHDITTAJANA

- NIHAK on edistänyt vetytalouden kehitystä:
 - ✓ toimeenpannut kannanoton alueellisen vetyverkon puolesta,
 - ✓ kartoittanut vedyn tuotantoon sopivat sijainnit,
 - ✓ selvittänyt biogeenisen hiilidioksidin lähteet,
 - ✓ koonnut energia-alan toimijoiden vetyhankkeet,
 - ✓ tehnyt kuntien ja yritysten kanssa yhteistyössä alueellinen vetyverkon esiselvityksen
- Selvityksen perusteella NIHAKin toiminta-alueella on merkittävää potentiaalia vedyn tuotannolle ja siihen liittyville investoinneille – jopa 3–5 miljardin euron edestä.
- Ensimmäiset vedyntuotantohankkeet ovat jo edenneet luvitusvaiheeseen ja alue kiinnostaa investoreita kansallisesti ja kansainvälisesti.



ENSIMMÄINEN VEDYNTUOTANTOLAITOS ALUEELLE

ABO Energy ja Nivalan kaupunki solmivat maaliskuussa varaussopimuksen 20 hehtaarin suunnittelualueesta Kurunpuhdon teollisuusalueella.

- ✓ NIHAK on toiminut hankkeessa kehittäjänä ja kaupungin edustajana alusta saakka.

ABO Energy, Nivalan vetyhanke:

Hankealueen koko: ~20 ha

Tuotantolaitoksen koko: 200 MW

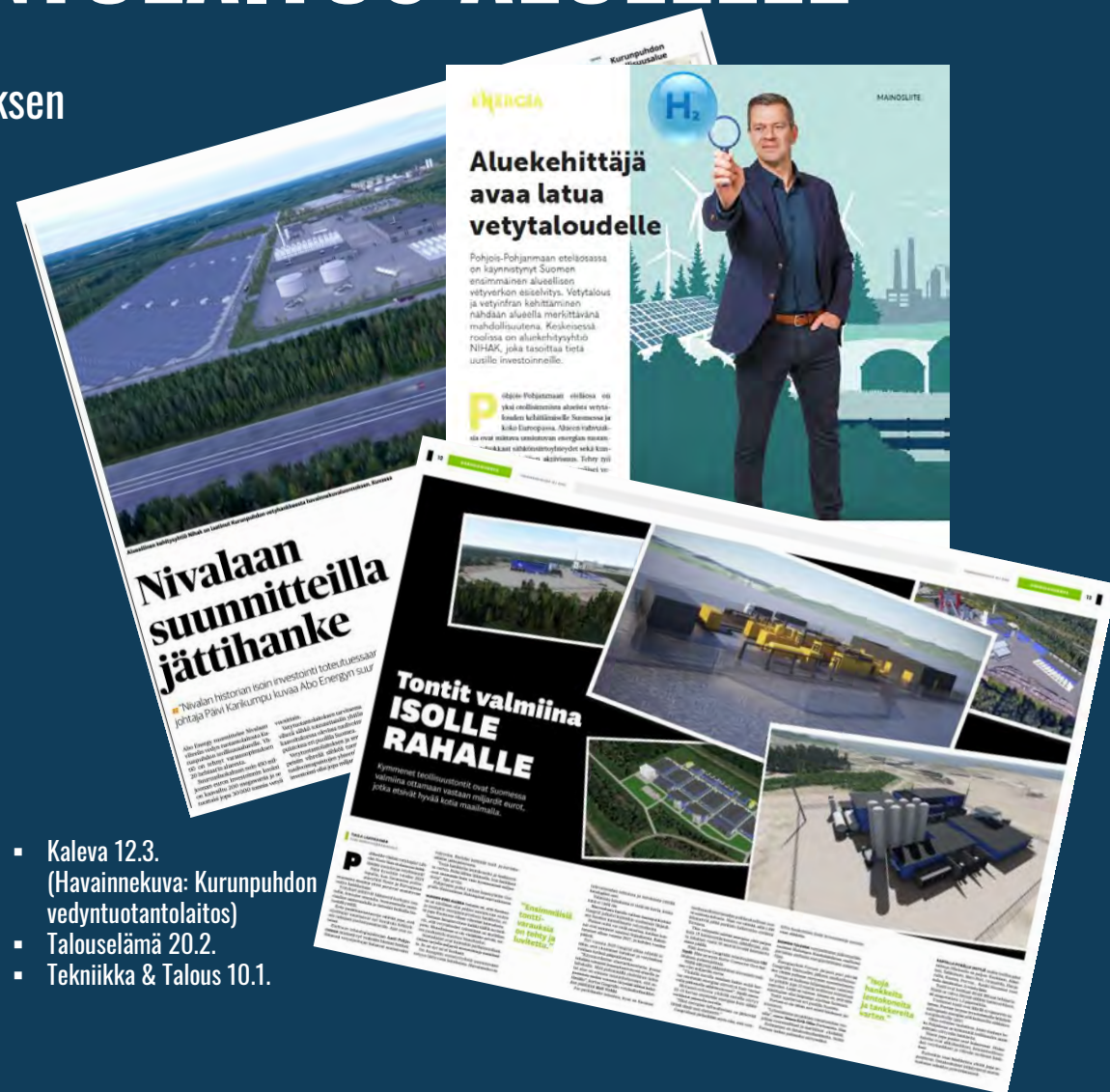
Vihreän sähkön tuotanto: ABO Energyn 9 eri puolilla Suomea sijaitsevaa tuulivoimapuistoa, joiden tuotannon maksimikapasiteetti 400 MW

Vedyn tuotanto: jopa 30 000 tonnia vuodessa

Tuotantolaitoksen pysyvät työllisyysvaikutukset: 50 - 80 työntekijää

Investoinnin kokonaisarvo: ~ miljardi euroa

Lähde: ABO Energy



- Kaleva 12.3. (Havainnekuva: Kurunpuhdon vedyntuotantolaitos)
- Talouselämä 20.2.
- Tekniikka & Talous 10.1.



INVEST IN UUTISIA ALUEELTA

POHJAN VOIMA

Alpiq investoi Suomen suurimpaan sähkövarastohankkeeseen Pohjois-Pohjanmaalla

25.3.2025 12:40:53 EET | Pohjan Voima Oy | Tervehti



Sveitsiläinen energiayhtiö Alpiq ja Pohjan Voima ovat tänään sopineet Pysäysperän sähkövarastohankkeen kaupasta. Hanke on Pohjan Voiman kehittämä.



Haapajärven Pysäysperän sähkövarastosta tulee Suomen suurin ja sen on määrä käynnistyä 2027. Akkukontit suojataan lumella ja jäältä sijoittamalla ne hallien sisään.



Etusivu

Venäjän hyökkäys

Alue- ja kuntavaalit

Abitreenit

Energia

Uusi vety-yhtiö ilmoitti hankkeesta Suomessa: saksalainen Abo Energy suunnittelee vetylaitosta Nivalaan

Yhteenlaskettuna vetytuotantolaitoksen ja sen tarpeisiin vihreää sähköä tuottavien tuulivoimapuistojen investointi olisi jopa miljardi euroa.



Alueellinen kehitysyhtiö NIHAQ on laatinut Kurunpuhdon vetyhankkeesta alustava havainnekuva-aionnoksen. Kuvassa näkyvät vetytuotantolaitoksen lisäksi Kurunpu suunniteltu biokaasulaitos ja aurinkovoimapuisto. Kuva: NIHAQ

Nivalassa syntyy niin paljon lantaa, että sinne tehdään Suomen suurin biokaasulaitos

Pekka Rähö

20

X

f

18.11.2024 09:00

BIOKAASU



hankkeelle on varattu 20 hehtaarin tontti. Havainnekuvasia laitoksen (1) rakentamisesta.

Energia

Nivalaan aletaan rakentaa Suomen suurinta energiavarastoa

Ruotsalaisyhtiöt Ingrid Capacity ja Locus Energy rakentavat 7 megawatin akustolaitoksen Nivalaan. Samalle seudulle on suunnitteilla muitakin energiavarastoja.



Nivalassa varastoidaan siltiverkosta saatava sähkö. Akustokenttä ohjataan täysin automaattisesti järjestelmällä. Kuva: Ingrid Capacity Studio50

Jos sadan miljoonan investoinnille näytetään vihreää valoa, Suomen suurin biolaitos alkaa nousta Nivalaan jo ensi kevään aikana

Tutkijan mukaan Nivala-Haapajärvi-akselilla syntyy niin paljon syötettä, että se on se potentiaalisin alue biolaitokselle.

Risto Puolimatka
Keskipohjanmaa

Ti 12.11.2024 klo 16:30 | Päivitetty: Ke 13.11.2024 klo 9:43

f

X

e



KUUNTELE

Fingrid laajentaa kantaverkon sähköasemaa – Sama urakoitsija toteutti juuri edellisen laajennuksen

Valmistelut työt ovat jo alkaneet ja hanke valmistuu kesällä 2027.

Daniel Wallenius 15.4.2025 0 0 KOMMENTTEJA



Desta laajentaa Fingridin Pohjois-Pohjanmaan Nivalassa sijaitsevaa Uusnivalan sähköaseman 400 kilovoltin kytkinlaitosta. Yritys rakentaa sinne uuden valvon ja kolme uutta 400 kilovoltin kenttää sekä tekee varaukset lahdelle kantaverkkoa vahvistavalle voimajohtolle. Lisäksi projektiin kuuluu keuhkotonta

Rakentava Salon Sähköasema. Kuva: Destia

Taavi Vartela kertoi nivalalaisyhtiölle tuoreimmat tiedot Nivalan biolaitoksen suunnittelusta. Kuva: Risto Puolimatka

VETYTEOLLISUUDEN KEHITTÄMISEN NEXT STEPS

1. Kansainvälinen markkinointi
2. Alueellisen vetyverkon operaattori & pelisäännöt



OULU SOUTH HYDROGEN VALLEY

Powered by  NIHAK

SEURAA LINKEDINISSÄ



- **Oulu South Hydrogen Valley** kokoaa NIHAKin alueen puhtaan siirtymän viestinnän yhtenäiseksi ja tunnistettavaksi brändiksi.
- Brändi tukee alueen vetovoimaa investointikohteena ja tarjoaa alustan kansalliselle ja kansainväliselle näkyvyydelle.
- Mahdollistaa kaikkien hanketoimijoiden yhteisviestinnän ja luo keskitetyn kanavan.



 NIHAK

TASOITAMME TIETÄ INVESTOINNEILLE

