



GASGRID SÄHKÖN TEOLLISEN KULUTUKSEN JA -TUOTANNON TUKENA

Huhtikuu 2026

Spring
ADVISOR

Suomen sähkönkulutus kasvaa nopeasti – Kaasuverkko tarjoaa ratkaisun sekä teollisille kulutuskohteille että säätövoimalle

Kokonaiskuva

Suomi siirtyy kohti puhtaampaa energijärjestelmää

Sääriippuvaisen tuotannon nopea kasvu korostaa säätövoiman merkitystä sähköjärjestelmän tasapainottamisessa. Uusiutuvan energian tuotanto painottuu vahvasti Pohjois- ja Länsi-Suomeen. Samaan aikaan sähkönkulutus keskittyy yhä vahvemmin eteläiseen Suomeen, jossa erityisesti datakeskukset ja teollisuuden sähköistyminen kasvattavat kulutustarvetta nopeasti.

Kaasuinfrastruktuuri tukee energiamurrosta

Gasgridin hallinnoima kaasuverkko tarjoaa toimitusvarman pohjan sekä teolliselle kulutukselle että sähköjärjestelmää tukeville kaasumoottorilaitoksille.

Gasgrid osana ratkaisua – useita sijaintikohteita teolliselle toiminnalle kaasuverkon varrella

Kaasuverkon varrelta on selvitetty laajasti teollisen kulutuksen sekä kaasumoottoreihin pohjautuvan energiantuotannon kohteita, jotka voivat tarjota osan ratkaisua Etelä-Suomen kasvavaan sähkön kulutukseen. Gasgridillä on hallussaan kattava tietokanta sijaintikohteista.

Avainlukuja

60 %

Etelä-Suomen osuus sähkönkulutuksesta 2030

~70 TWh⁽¹⁾

Arvioitu sähkönkulutuksen kasvu 2025-2035

15,5 TWh

Gasgridin siirtämä energia 2025

~20 kpl

Tunnistetut nopean kehityksen sijaintikohteet

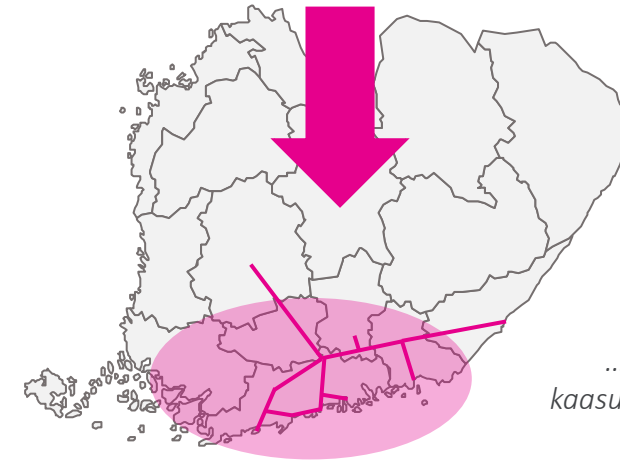
~50 kpl

Gasgridin tonttitietokanta teollisista sijaintikohteista

(1) Mukaillen Fingridin erinomaisen kilpailukyvyn skenaarioennustetta (Q3/25)

Lähteet: Gasgrid, Fingrid, EK dataikkuna, YLE, Spring Advisor analyysi

Sähkön tuotanto, suurin kulutus ja metaaniverkon sijainti

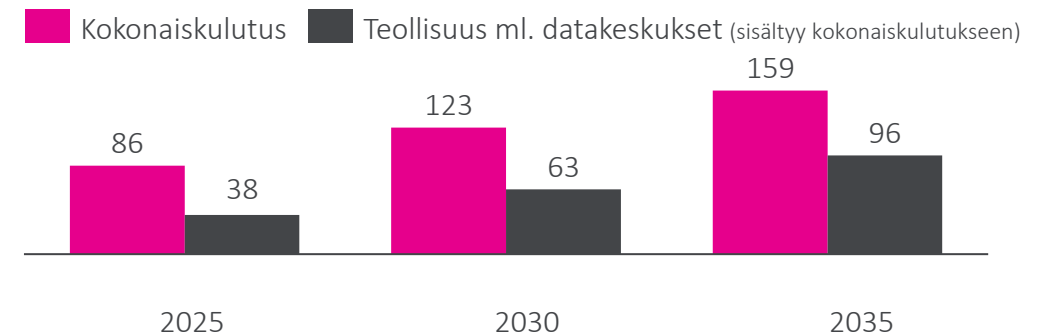


Uusiutuvalla energialla tuotettua sähköä siirretään pohjoisesta etelään...

...jossa sijaitsee Gasgridin kaasuverkko ja suurin osa Suomen sähkön kulutuksesta

Sähkön kulutuksen kehitys Suomessa 2025-2035 (TWh/a)

Fingridin sähkön erinomaisen kilpailukyvyn skenaarioon perustuen, Q3/25 kulutusennusteen mukaan



Kaasuverkon varrella sijaitsee useita soveltuvia sijaintikohteita sekä kaasumoottoreille että muulle teolliselle toiminnalle

1

Suuren kokoluokan teolliseen toimintaan soveltuvia kohteita löydetty laajasti
Gasgridin selvityksissä on tunnistettu useita sijainteja datakeskuksille ja muulle suurelle teolliselle kulutukselle kaasuinfran lähellä.

2

Useita sijainteja tunnistettu sähköjärjestelmää tukeville kaasumoottorilaitoksille
Kaasuinfran lähialueilta on tunnistettu useita soveltuvia sijainteja, joissa kaasumoottorilaitos voisi tarjota energiajärjestelmälle säätövoimaa.

3

Toimitusvarma kaasuverkko ulottuu kaikkien tunnistettujen kohteiden lähelle ja tukee yhteiskunnan sähköistämistä
Gasgridin maakaasuverkko tarjoaa toimitusvarman infrastruktuuripohjan tunnistettuja kohteita varten.

4

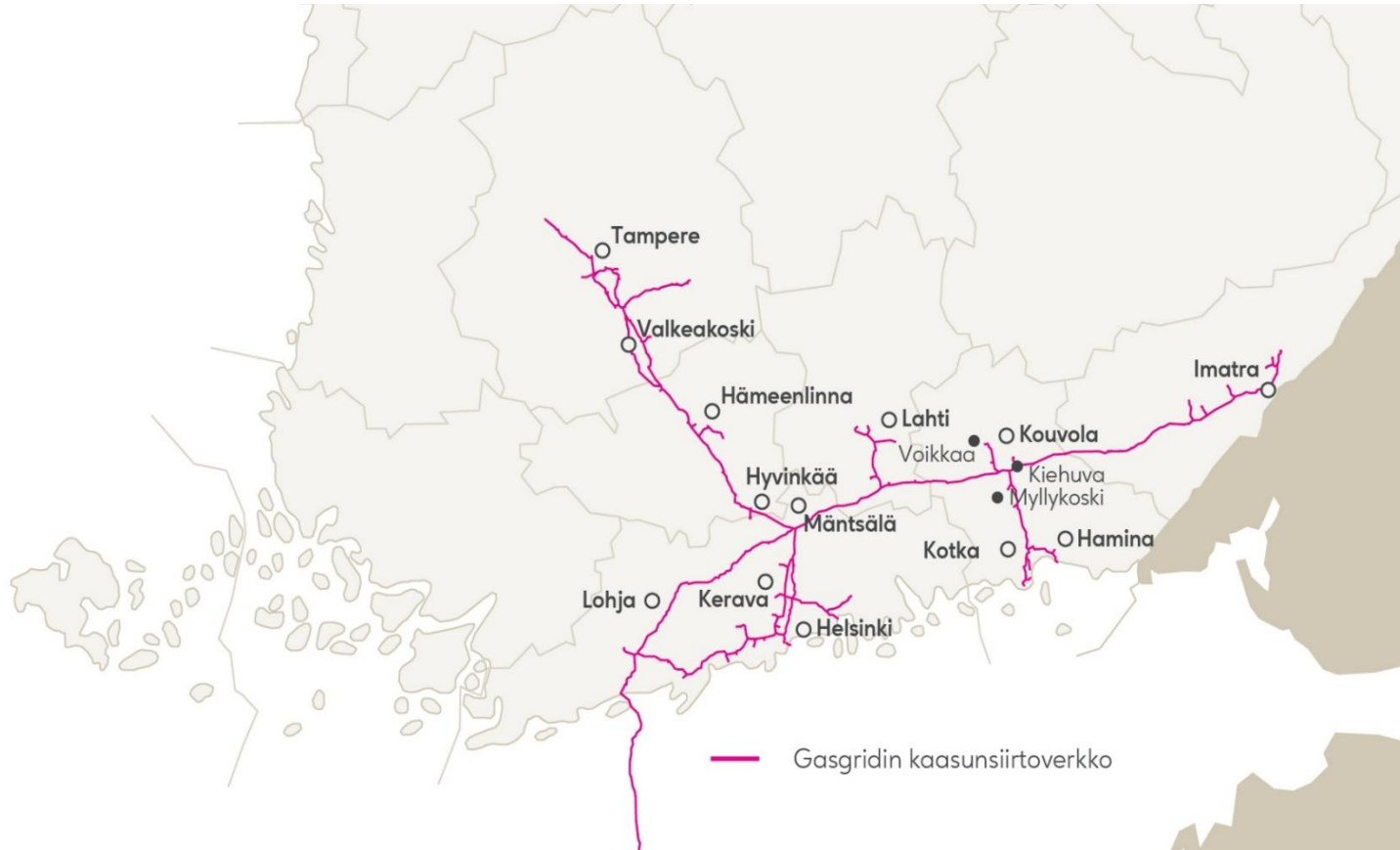
Kaasuvoimaa sääriippuvaisen tuotannon ja eteläisen Suomen suuren kulutuksen tasapainottamiseen – Selvitetyt kohteet liitettävissä sähköverkkoon
Selvitettyjen kohteiden alustavaa sähköverkkoon liittymän potentiaalia on tarkasteltu yhteistyössä Fingridin kanssa – Etenkin sähkön tuotantoon soveltuvat kohteet ovat liitettävissä sähköverkkoon.

5

Tunnistetut kohteet mahdollistavat teollisen kokoluokan sähkön tuotannon ja kulutuksen yhteissijainnin
Sähkön tuotannon ja kulutuksen yhteissijainti mahdollistaa tehokkaan energiankäytön. Sähkön tuotanto ja suuri teollinen kulutus samassa paikassa vähentävät sähköverkon kuormitusta ja tukevat näin kulutuksen, kuten datakeskusten, nopeaa markkinoille pääsyä.

Kaasumoottoreille soveltuvat sijainnit jakautuvat koko kaasuverkoston alueelle

Esimerkkikohteita kartalla



Päähavainnot

Useita soveltuvia sijainteja on tunnistettu kaasumoottorilaitoksille Gasgridin metaanikaasuverkon vaikutusalueella aina pääkaupunkiseudulta Kaakkois-Suomeen.

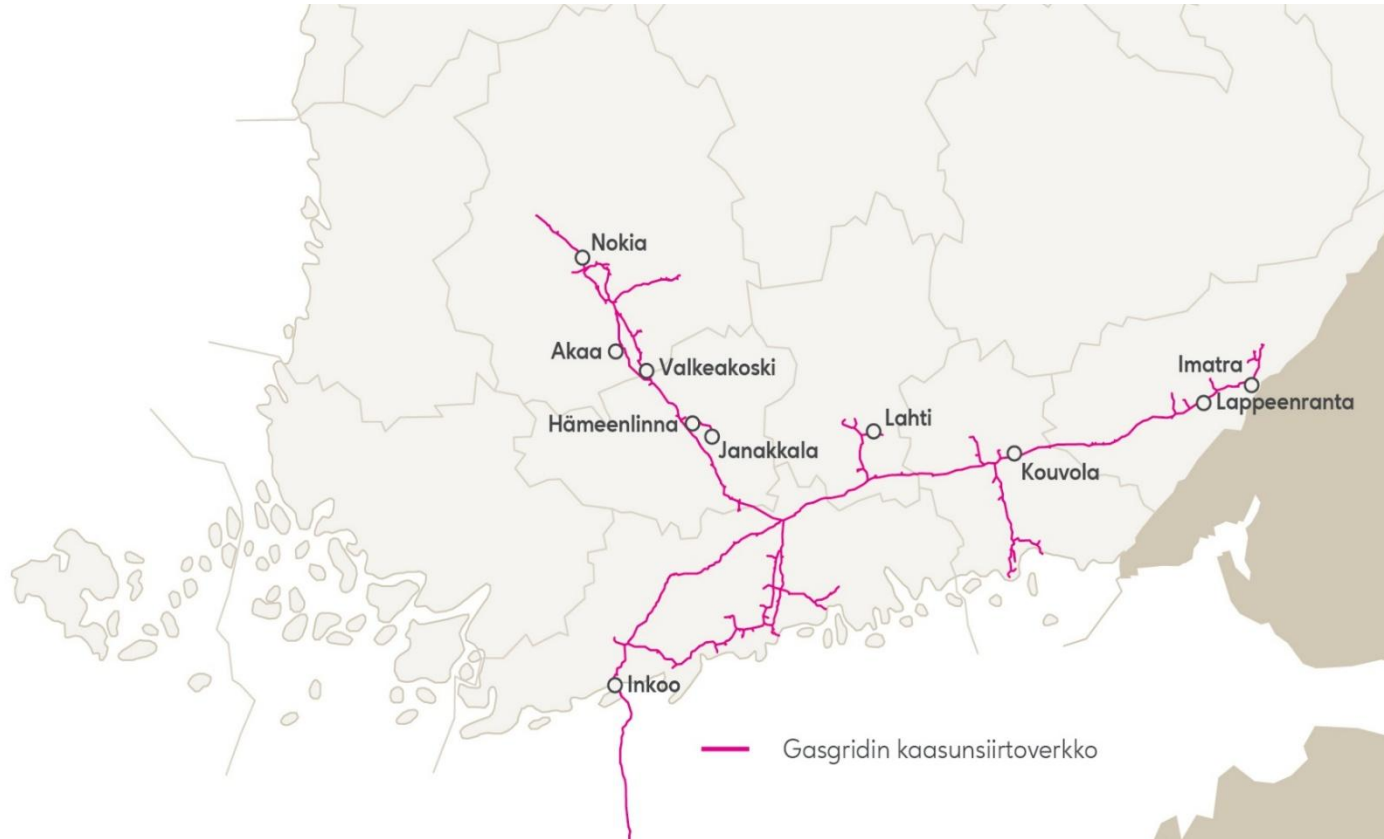
Kaasumoottorit voivat vastata osaltaan eteläisen Suomen sähkön tuotantovajeeseen ja tarjoavat joustavaa säätövoimaa sääriippuvaisen tuotannon tasapainottamiseen.

Sähköverkkoon liityntää on käsitelty yhteistyössä Fingridin kanssa – erityisesti sähkön tuotantoon soveltuvat kohteet ovat hyvin liitettävissä sähköverkkoon.

Kantaverkon sähköverkkoliitynnöistä tulee olla hyvissä ajoin yhteydessä Fingridiin ja jakeluverkkoliitynnöistä paikalliseen jakeluverkko-yhtiöön ajantasaisen liityntäkapasiteetin selvittämiseksi.

Suuret teollisuustoiminnalle sopivat tontit tarjoavat mahdollisuuksia sekä sähkön tuotannolle että kulutukselle

Esimerkkikohteita kartalla



Päähavainnot

Suurelle teolliselle toiminnalle soveltuvia kohteita on tunnistettu laajasti kaasuverkon varrelta – kohteet ovat pääosin kaavoitettuja ja valmiita nopeaan kehitykseen.

Gasgridin tonttitietokanta kattaa lisäksi laajemman joukon kohteita, jotka tarjoavat pidemmän aikavälin kehityspotentiaalia teollisen kokoluokan hankkeille.

Kaasumoottorin ja teollisen kulutuksen yhteissijainti mahdollistaa hankkeiden etenemisen myös sähköverkon rajoitteisilla alueilla – paikallinen sähköntuotanto pienentää verkosta tarvittavaa tehoa.

Kantaverkon sähköverkkoliitännöistä tulee olla hyvissä ajoin yhteydessä Fingridiin ja jakeluverkkoliitännöistä paikalliseen jakeluverkkoyhtiöön ajantasaisen liityntäkapasiteetin selvittämiseksi.

HALUATKO KUULLA LISÄÄ AIHEESTA?

OTA YHTEYTTÄ – KERROMME MIELELLÄMME LISÄÄ LÖYDÖKSISTÄ JA YHTEISTYÖMAHDOLLISUUKSISTA

Jari Idström

Kehityspäällikkö, asiakashankkeet, vetykehitys

+358 40 688 7188

jari.idstrom@gasgrid.fi