

## Norjan ja Ruotsin arktisen alueen rakennusprojektit maaliskuussa 2021 260 miljoonaa €

### Koillisväylällä tapahtuu

**Novatek on tehnyt 15 vuoden, 3 miljoona LNG tonnia/vuosi, sopimuksen Kiinan valtion omistaman Shenergy Groupin kanssa.** Maakasu toimitetaan Arctic LNG 2 laitokselta joka valmistuu 2022 loppupuolella ja tuottaa 20 miljoonaa tonnia LNG kaasua vuodessa. LNG 2 laitoksessa on mukana sijoittajia Ranskasta, Japanista ja Kiinasta. LNG 2 sijaitsee Gydan niemimaalla ja sen laivakuljetukset Koillisväylällä.

### Uutisia Pohjois-Norjasta

**Felix Tschudi myi Sydvaranger malmikaivoksen yhdysvaltalaiselle kaivosyhtiölle Tacora Resources Inc.** Kaivos ei ole ollut toiminnassa vuoden 2015 jälkeen.

**Uusi Aker tytäryhtiö Aker Clean Hydrogen ja Varanger Kraft rakentavat ammoniakki-tehtaan Berlevågin.** Tarkoituksena on saada arktiset merikuljetukset hiilidioksidi vapaiksi sekä korvata Huippuvuorten kivihiihivoimalaitos vuoteen 2025 mennessä. Tehdas rakennetaan Raggoviddan tuulipuiston läheisyyteen joka tuottaa 191 GWh ja laajennuksen myötä 200 MWh.

**Uusi innovaatio mahdollistaa öljynporauksen olemassa olevan kaivon läpi** joka tarkoittaa että periaatteessa saadaan kaksi kaivoa yhdestä. Tämä uusi teknologia säästää öljy-yhtiöiltä rahaa ja aikaa. Öljy-yhtiö Vår Energi käyttää nyt tätä innovaatiota Goliat kentällä Barentsin merellä ja arvioi nostavansa kahdeksan miljoonaa tynnyriä enemmän öljyä olemassa olevista porauskaivoista.

**ENERGI i NORD on uusi 35 toimijan yhteistyöklusteri** jossa 0-hiilidioksidi päästöt ja uusiutuva energia ovat fokuksessa. Kjell Giæver, toimitusjohtaja Petro Arctic, on tämän uuden klusterin puheenjohtaja. Energi i Nord keskittyy sähköistykseen, uusiutuvan energian tuotantoon, energian varastointiin, teollisuuden sähkönkäyttöön, energiainfrastruktuuriin sekä vedyn ja ammoniakkin tuotantoon, kuljetukseen ja käyttöön. Klusterin yhteistyökumppanit ovat Glomfjord Hydrogen, KUPA, Mo Industripark, Polarbase Norse Group, Troms Kraft, Varanger Kraft, Barents NaturGass, Energiklynge Nord, Hammerfest Energi, Equinor, Tromsø Havn, Hydrogensone Arktis, Olje- og gassklynge Helgeland, SKS, Helgeland Kraft, Horisont Energi, Bodø Energi, Bodø Havn, Petro Arctic., Nord Universitet, Universitet i Tromsø, Sintef ja Norce Research. Energi i Nord sopisi yhteistyökumppaniksi suomalaiselle cleantech osaamiselle.

### Uutisia Pohjois-Ruotsista

**Skellefteån akkutehtaan Northvoltin ja Pajalan Kaunis Ironin** yksi perustajista Harald Mix suunnittelee Norrbottenin Bodeniin uutta tehdasta joka voisi tuottaa 5 miljoonaa tonnia fossiilivapaata terästä. Projektin ensimmäinen etappi maksaisi noin 2,5 miljardia euroa ja tarvitsee noin 12 Terawattituntia sähköä vuosittain. Uuden yrityksen nimi on H2 Green Steel ja taustalla rahoittajina on sijoitusyhtiö Vargas Holding jossa on mukana Spotifyn Daniel Ek, Kinnevik Christina Stenbeck sekä joitakin maailman johtavia investointipankkeja.

H2 Toimitusjohtajaksi on valittu Scanian nykyinen toimitusjohtaja Henrik Henriksson joten projekti on otettava vakavasti. Työllistämisaikutus tehtaan toimiessa on 1500 henkilöä. Tehtaan rakentamisen on tarkoitus alkaa 2022 ja tuotannon 2024. Ehkäpä Oulun Yliopiston spinoff yritys Luxmet voisi olla H2 Green Steelin teknillisenä apuna sillä Luxmetilla on maailman huippuosaamista kyseisten prosessien ohjaamisessa.

**LKAB, Hybrit ja Northvolt** tarvitsevat tulevaisuudessa keskimäärin 9000 MW sähköä ja H2 Green Steel 1400 MW. Käyttämätön kapasiteetti Pohjois-Ruotsissa on tällä hetkellä 3000 MW joten he laskevat suomalaisen sähkön varaan jota ostettaisiin rakenteilla olevan uuden sähkölinjan, Kemistä Norrbottenin Messaureen, kautta.

**LKAB vahvistaa uudet malmilöydöt.** Uudet löydöt ovat kokonaisuudessaan reilut 500 miljoonaa tonnia korkealuokkaista rautamalmia (>60%) jotka takaavat tuotannon seuraavat 40 vuotta. Löydöt ovat 219 Mt Malmberget, 230 Mt Kiiruna ja 88 Mt Svappavaaran Leveäniemi ja Gruvberget. Etsinnät jatkuvat, joten tämä on väliaikatietaa joka vahvistaa yrityksen toiminnan jatkuvuuden.

**LKAB jakaa omistajalleen, Ruotsin valtiolle, 5,85 miljardin SEK osingot** vuoden 2020 tuloksesta, joka oli 11,65 miljardia SEK ennen veroja.

**Boliden teki myös hyvän tuloksen vuodelle 2020**, 8,4 miljardia SEK. Boliden on investoinneillaan jatkanut kaivoksien Aitik (Jällivaara) ja Garpenberg (Gävle) elinikää noin 25 vuodella (2045-2050).

**Skanska sai yksinoikeuden uudelle vetureiden testialueelle**, joka sijaitsee Arvidsjaurin ja Jörnin välillä. Rata-osuus on ollut käyttämättömänä vuodesta 1990 ja sen pituus on 75 km. Tämän testiradan lasketaan työllistävän 300 henkilöä. Euroopassa ei ole vastaavaa junien testirataa. Rail Test Nordic on joukko yrittäjiä jotka nyt Skanskan avulla tulevat testaamaan junia ja laitteita tällä rataosuudella.

## **Rakentamista Pohjois-Norjassa, maaliskuu 2021, 46 kohdetta 1940 MNOK**

Norjan julkiset kilpailutukset [www.doffin.no](http://www.doffin.no)

1. Uutta infra rakentamista Evenesin lentokentälle. 350 MNOK

Tilaja: Forsvarsbygg Oslo.

2. Uusia asuntoja Harstadin kaupunkiin, 1 rakennus 8 kerrosta 90 asuntoa, 320 MNOK

Tilaja: Harstad Panomara As Oslo, Per Håkon Malum.

3. Uusi terveyskeskus Narvikkiin, Narvik helsehus. 220 MNOK

Urakoitsija: Hent As Heimdal, Hans Marcus Wennesland.

4. Mekaanisen työpajan laajentamista Alstahaug kunnassa, Slipen Mekaniske. 200 MNOK

Tilaja: Slipen Mekaniske As Sandnessjoen, Arnt Sverre Jakobssen.

5. Koulun uudistamista Vefsn kunnassa, 3 kerrosta 2000 m<sup>2</sup>, Mosjoen skole byggetrinn2. 110 MNOK.

Tilaja: Vefsn Kommune Mosjoen, Brynjulf Brun Svendsen.

6. Uusi elokuvateatteri ja lainasto Harstadiin. 100 MNOK

Tilaja: Kaarbo Utvikling As Harstad, Ola Aasmund Karlsen.

7. 35 tonttia rivitaloille Målselvin kunnassa, Krokbecken Panorama trinn3. 90 MNOK

Tilaja: Målselv Maskin & Transport As Karlstad, Frank Eriksen.

8. Uusia asuntoja Ranan kuntaan, 1 rakennus 7 kerrosta 36 asuntoa, Kirkegata 7. 90 MNOK

Urakoitsija: Consto Nord As Tromsø, Jim Rune Valåmo.

9. Uusia asuntoja Harstadiin, 1 rakennus 20 asuntoa, Nybrygga. 70 MNOK

Tilaja: Brygga Utbygging As Tromsø, Ted Erik Larsen.

10. Uusi vesivoimala Hattfjelldalen kuntaan, 19 GWh, Molnhusbeggen kraftverk. 60 MNOK

Tilaja: Hattfjelldal Kraft As Fauske.

11. Uusi vesivoimala Luroyn kuntaan, 12,6 GWh, Kjerringåga kraftverk. 60 MNOK

Tilaja: Clemens Kraft Holding As Oslo, Rune Boldermo Sveinsen.

12. Uusi rivitalo Bodössa, 24 asuntoa, Bremnes Panorama trinn3. 60 MNOK

Tilaja: Bremnes EiendomAs Bodö, Siv-Nina Nyheim.

13. Seniori asuntoja Bodössa, 1 rakennus 4 kerrosta 20 asuntoa, 60 MNOK

Tilaja: Boligbyggelaget NOBL Bodö, Hans-Kristian Rabben.

14. Vanhan purku ja uuden kombihallin rakentaminen, Evenes Luftvern. 50 MNOK

Urakoitsija: Peab Björn Bygg As Harstad, Ronny Henriksen.

15. Vesiviemärien kunnostusta, 1550 m, Haugheia-Gravdal fase1. 50 MNOK

Tilaja: Vestvågoy Kommune Leknes, Kjersti Johansen.

16. Uusi kaupungintalo Harstadiin. 50 MNOK

Tilaja: Harstad Kommune, Arnold Olsen.

Pienempiä, alle 50 MNOK tarjousmahdollisuuksia 30 kpl, yhteensä 710 MNOK:

asuntoja, pienvene satama, lastentarha, vapaa-ajan asuntoja, vesivoimala, konttoreita, autotalleja, sähkölinja, hiihtokeskus, tuulivoimala, sähkökaapeli meren pohjaan jne.

## **Rakentamista Pohjois-Ruotsissa, maaliskuu 2021, 35 kohdetta 690 MSEK**

Ruotsin julkiset kilpailutukset [www.opic.com](http://www.opic.com)

LKABn tarjousmahdollisuudet <http://supplier.lkab.com/Notice/NoticeList.aspx>

1. Koulun laajentaminen Bodenissa, 1 rakennus 2 kerrosta 4800 m<sup>2</sup>, Mårängsskolan Hus D. 100 MSEK.

Urakoitsija: Rekab Entreprenad Ab Umeå, Josef Lindgren.

2. Uusia asuntoja Uumajassa, 2 rakennusta 61 asuntoa, Verkstaden etapp1. 100 MSEK

Tilaja: Skanska Sverige Ab Umeå, Ingemar Sandström.

3. Uusia asuntoja Skellefteåån, 14 kerrosta 70 asuntoa, Polaris 8. 80 MSEK

Tilaja: DIÖS Ab Umeå.

4. Uusia asuntoja Luulajaan, 55 asuntoa, Kronandalen. 60 MSEK

Urakoitsija: Riki Bygg Ab Malmö, Nicklas Palm.

5. Uusia asuntoja Kiirunaan, 32 asuntoa, Norra Stråket etapp2. 50 MSEK

Tilaja: LKAB mutta kysymykset projektista Serneke Sverige Ab, Mikael Thorgren.

6. Autokorjaamo ja kauppa Dorotean kunnassa, Avasjö 1:611 Borgafjäll. 50 MSEK

Tilaja: Akut Invest i Umeå Ab Holmsund, Ulf Bjurbäck.

7. Uusi kauppa Piteåån, 1500 m<sup>2</sup>, Stadsön 8:9. 30 MSEK

Tilaja: Ab Klar-Invest Piteå, Ulf Larsson.

8. Piteån kaupungintalon uudistusta, etapp 3. 20 MSEK

Tilaja: Piteå kommun, Mats Bergh.

Pienempiä, alle 20 MSEK tarjouspyyntöjä 27 kpl, yhteensä 200 MSEK:

Maatöitä, asuntoja, parkkitalon laajennus, kerrostalo asuntojen putkitöitä, teollisuushalli, konttoreita, uimahallin kunnostus, jäteveden puhdistamo, lumivyöryn varoitussysteemi, julkisivun maalaus, ravintolan purku jne.