

**LEHDISTÖTIEDOTE**  
**2018-06-20**

# HYBRIT: Ainutlaatuisen fossiilivapaan teräksen tuottamiseen tähtäävän HYBRIT-pilottilaitoksen rakentaminen aloitetaan

**Tänään käynnistyy ainutlaatuisen fossiilivapaan teräksen tuottamiseen tähtäävän HYBRIT-pilottilaitoksen rakentaminen ensimmäisen lapiollisen kääntämisellä tilaisuudessa, jossa pääministeri Stefan Löfven on pääpuhujana. SSAB, LKAB ja Vattenfall ovat päättäneet yhdessä Ruotsin energiaviraston kanssa investoida 1,4 miljardia Ruotsin kruunua pilottilaitokseen. Tämä tarkoittaa sitä, että HYBRIT-hanke siirtyy nyt seuraavaan vaiheeseen. Tavoitteena on kehittää teollinen fossiilivapaa, rautamalmipohjainen teräksen valmistustapa.**

Ruotsin pääministeri Stefan Löfven kääntää tänään ensimmäisen lapiollisen HYBRIT-pilottilaitoksen rakentamisen aloittamisen merkiksi Luulajassa. Pilottilaitoksen arvioidaan valmistuvan vuonna 2020. Talvella hankkeelle näytettiin vihreää valoa siirtyä esitutkimusvaiheesta eteenpäin. Kun pilottilaitoksen rakentaminen nyt aloitetaan, siirrytään hankkeessa seuraavaan eli pilottivaiheeseen, jossa tekniikkaa testataan ja kehitetään suuremmassa mittakaavassa tavoitteena kehittää teräksenvalmistusprosessi, jossa vetyä käytetään rautamalmin pelkistämiseen hiilen ja koksen sijaan. Tämä voi johtaa historialliseen muutokseen sellaiseen tuotantotekniikkaan, jossa hiilidioksidin sijaan päästönä syntyy vettä.

”Pilottitason kokeilla voimme siirtyä laboratoriovaiheesta tehdyistä kokeista suurempaan mittakaavaan ja jäljitellä teollista prosessia sekä valmistautua tehokkaaseen tuotantoon. Olemme erittäin iloisia siitä, että voimme siirtyä eteenpäin seuraavaan vaiheeseen ja päästä askeleen lähemmäksi tavoitettamme fossiilivapaasta teräksentuotannosta siihen liittyvine ympäristöhyötyineen”, sanoo HYBRIT-hankkeen toimitusjohtaja Mårten Görnerup.

HYBRIT-hanke voi vähentää Ruotsin kokonaishiilidioksidipäästöjä kymmenellä prosentilla ja Suomen seitsemällä prosentilla. HYBRIT voi lisäksi vähentää hiilidioksidipäästöjä maailmanlaajuisesti. Historiallista teknistä muutosta pidetään erittäin tärkeänä, mikäli Ruotsi haluaa saavuttaa Pariisin sopimuksen tavoitteet.

HYBRIT on yhteisyritys, jonka omistavat SSAB, LKAB ja Vattenfall ja jonka tavoitteena on kehittää ensimmäisenä maailmassa teollinen fossiilivapaa, rautamalmipohjainen teräksen valmistustapa. Hanke käynnistyi keväällä 2016, ja tavoitteena on luoda teollinen prosessi vuoteen 2035 mennessä.

---

HYBRIT (Hydrogen Breakthrough Ironmaking Technology) on yhteisyritys, jonka omistavat SSAB, LKAB ja Vattenfall ja jonka tavoitteena on olla maailman ensimmäinen fossiilivapaan, rautamalmipohjaisen teräksen valmistaja. Hanke käynnistyi keväällä 2016, ja tavoitteena on luoda fossiilivapaa teräksenvalmistusprosessi vuoteen 2035 mennessä. Lisätietoja on osoitteessa [www.hybritdevelopment.com](http://www.hybritdevelopment.com).

HYBRIT on saanut taloudellista tukea Ruotsin energiavirastolta yhteensä kolme kertaa – kahdelle toteutettavuustutkimukselle ja yhdelle tutkimusprojektille. Aiemmin tällä viikolla tiedotettiin, että Ruotsin energiavirasto (Energimyndigheten) on myöntänyt pilottilaitoksen rakentamista varten 528 miljoonan Ruotsin kruunun tuen. Tämän lisäksi kolme hankkeen omistajayritystä investoivat pilottilaitoksen rakentamiseen yhteensä 830 miljoonaa kruunua.

”Fossiilivapaa teräksentuotanto alkaa kaivoksesta ja teemme intensiivisesti työtä löytääksemme ratkaisun siihen, miten tulevaisuuden pellettien tuotantoprosessista saadaan energiatehokas. LKAB:n haasteena ja tavoitteena HYBRIT-hankkeessa on kehittää hiilidioksidivapaa pelletti suorapelkistykseen. Tässä pilottilaitoksella tulee olemaan ratkaiseva rooli ennen kuin hanke viedään teolliseen mittakaavaan”, sanoo LKAB:n toimitusjohtaja Jan Moström.

”Pilottilaitoksessa tarkoituksena on testata fossiilivapaan teräksentuotannon tekniikkaa. Rakentamisen aloittamisen myötä otamme tärkeän askeleen kohti SSAB:n tavoitetta olla fossiilivapaa vuonna 2045. Olemme ylpeitä siitä, että saamme olla mukana tärkeässä ja haastavassa teknisessä muutoksessa, joka edesauttaa ilmastonmuutoksen hidastamisessa”, SSAB:n toimitusjohtaja Martin Lindqvist sanoo.

”Vattenfall haluaa, että yhden sukupolven kuluttua olisi mahdollista elää fossiilivapaasti. Auttaminen teräksentuotannon siirtymisessä fossiilivapaaksi on yksi merkittävimmistä toimenpiteistä, joita voimme asian hyväksi tehdä. Hyödyntämällä fossiilivapaata sähköntuotantoamme vedyn valmistukseen suuressa mittakaavassa voimme mahdollistaa teknisen muutoksen, jolla on suuri positiivinen vaikutus ilmastoon”, sanoo Vattenfallin toimitusjohtaja Magnus Hall.

#### Lisätietoja:

Amelie Winberg, SSAB, amelie.winberg@ssab.com, + 46 702211372

Erika Lindblad, LKAB, erika.lindblad@lkab.com, +46 72 524 12 41

Magnus Kryssare, Vattenfall, magnus.kryssare@vattenfall.com, + 46 767695607