



# Yara Siilinjärven uutisia



## Yara on merkittävä toimija elintarvikeketjussa

Yara on maailmanlaajuinen lannoitteiden, ympäristönsuojelutuotteiden ja teollisuuskemikaalien tuottaja. Globaalien haasteiden ja ilmastomuutoksen myötä Suomesta on tulossa entistä tärkeämpi ruoantuotantoalue.

Yara Siilinjärvi on yksi Yara International ASA konsernin monipuolisimmista toimipaikoista. Tehtaiden yhteydessä toimii EU-alueen ainoa fosfaattikaivos. Siilinjärven toimipaikan tuotantolaitokset: lannoite-, fosforihappo-, typpihappo- ja rikkihappotehdas sekä rikastamo kytkeytyvät toisiinsa raaka-ainevirtojen myötä. Avolouhoksesta louhitaan maailman puhtainta fosforia lannoitteiden ja rehufosfaattien raaka-aineeksi. Toimipaikan päätuotteita ovat lannoitteet, fosforihappo ja apatiitti.

– Siilinjärvellä valmistettuja lannoitteita käytetään kotimaan peltoviljelyssä ja metsien lannoituksessa. Siilinjärven toimipaikalla on tärkeä rooli suomalaisen puhtaan ruoan tuotannon turvaamisessa, sanoo tehtaanjohtaja Mika Perälä.

– Monipuolisen tuotantoketjun toimintaa ohjaavat jatkuva parantaminen ja saumaton yhteistyö niin henkilöstömme kuin

yhteistyökumppaneiden kesken. Tästä osoituksena ovat hyvä turvallisuuden kehitys, yli vuosi ilman tapaturmia ja vuoden 2020 uudet vuosituotantoennätykset.

### Yara työllistää

Siilinjärven toimipaikka työllistää kumppanit mukaan lukien noin 700 henkilöä. Lomakauden aikana alueella työskentelee yli 50 kesätyöntekijää. Kevään ja syksyn kunnossapitoseisokeissa määrä nousee useiden viikkojen ajaksi lähes 1000 henkilöön. Kokonaisvaikutus alueen työllisyyteen on 2200 henkilötyövuotta\*.

– Yaralaisista noin 42 prosenttia on siilinjärveläisiä. Tämä noudattelee yleensäkin Siilinjärven kunnan asuinkunnassaan työssäkäyvien osuutta, joka Tilastokeskuksen alueellisen työssäkäyntitilaston mukaan on vuosia ollut noin 40 prosenttia, kertoo henkilöstöpäällikkö Pia Nykvist-Lindström.

– Työvoiman liikkuvuus on lisääntynyt. Yara on haluttu työpaikka. Avoimiin työpaikkoihin on runsaasti hakijoita eri puolilta maata, Nykvist-Lindström jatkaa.

### Vaikutus alueen elinvoimaisuuteen

Yaran verot ja veronluonteiset maksut Suomeen ovat vuositasolla lähes 40 miljoonaa euroa. Yhteisöveroa Yara Suomi maksoi Suomeen reilut 13 miljoonaa euroa, josta on jyvitetty Siilinjärven kunnalle

1,5 miljoonaa euroa\*. Tämä on noin 40 % kunnan saamasta yhteisöveropalautuksesta.

– Omien työntekijöiden palkkasumma sivukuluineen oli 2020 yli 28 miljoonaa euroa, josta Siilinjärvelle tuloveroa maksavien osuus oli noin 12 miljoonaa euroa. Ennakonpidätysuoritukset olivat noin 6 miljoonaa euroa. Kiinteistöveroja kunnalle maksettiin viime vuonna lähes 355 000 euroa, summaa taluspäällikkö Mauno Liljeroos.

### Investoinnit toiminnan kehittämiseen

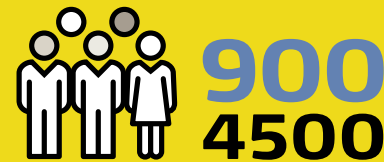
Yaran investoinnit vuoden 2008 jälkeen Siilinjärvelle ovat yli 800 miljoonaa euroa.

– Yara Suomi hankkii tuotteita ja raaka-aineita kuten kemikaaleja, energiaa ja polttoaineita lähes viideltäsadalta eri toimittajalta niin paikallisesti kuin maailmanlaajuisestikin. Lisäksi hankimme merkittävästi prosessilaitteita ja niiden varaosia kunnossapito- ja tuotantotoimintaamme. Eri suuruisia investointeja Siilinjärvellä on vuosittain noin 200. Ostamme tuotteita ja palveluita yli sadalta alueelliselta yritykseltä, josta noin puolet on Siilinjärvellä sijaitsevia toimijoita, sanoo hankintapäällikkö Katri Immonen.

– Tämän vuosikymmenen suurin investointi tehtailla tulee olemaan vaiheittain toteutettavaksi suunniteltu, noin 200–300 miljoonan euron investointi nykyisten rikkihappotehtaiden uudistamiseksi, toteaa Perälä.

\*KPMG arvioinut Yaran vaikutusta Suomen talouteen neljästä näkökulmasta: työllisyys, investoinnit, verot ja vienti. Arviointi perustuu vuoden 2018 Yaran lukuihin ja Suomen tullin ulkomaankauppatilastoihin.

### Yaran työllisyysvaikutus



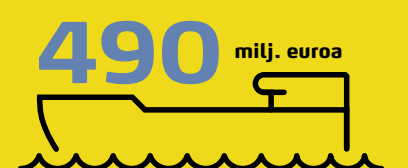
### Yaran maksamat verot



### Yaran investoinnit



### Yaran vaikutus vientiin



Fosfaattituotantoa ja yhteistyötä »2

Tapojärvi tutuksi »3

**TAPOJÄRVI**





# Fosfaattituotantoa ja yhteistyötä

**Fosfori on elintärkeä alkuaine kaikelle elävälle, myös ihmiselle. Kasvit tarvitset fosforia kasvaakseen ja sadon tuottamiseen. Fosfori siirtyy lannoitteiden ja viljan kautta kuluttajan ruokapöytään.**

Anneli Simonen  
Yara Siilinjärvi

Fosforia saadaan louhimalla fosfaattimalmia. Kiertotalouden edistämiseksi ja uusiutumattomien materiaalien käytön vähentämiseksi on tärkeää panostaa monipuoliseen teknologioiden kehittämiseen. Yaran tutkimuskeskuksissa tutkitaan fosfaattituotannon ja fosforin käytön optimoinnin lisäksi kierrätysravinteita ja kehitetään tulevaisuuden ravinne-  
ratkaisuja.

Siilinjärven fosfaattikaivoksella on tällä hetkellä toiminnassa kaksi avolouhosta. Särkijärven päälouhoksella on pituutta noin kolme kilometriä, leveyttä noin kilometri ja syvyyttä 250 metriä. Esiintymän tunnettu syvyys on noin 800 metriä. Vuonna 2012 käyttöön otetulla Saarisen louhoksella toiminta loppuu arviolta vuoden 2021 lopussa.

– Siilinjärven esiintymän louhintamenetelmä on teknis-taloudellisesti tarkasteltuna avolouhinta, johtuen malmin alhaisesta fosforipitoisuudesta. Esiintymän hyödyntämistä maanalaisena kaivoksena

ei ole nähtävissä, toteaa kaivoksenjohtaja Antti Savolainen.

– Fosfaatti on edelleen yksi tärkeimmistä raaka-aineista ruoantuotannon turvaamisessa. Olemme vuosikymmenten ajan kehittäneet toimintaamme ja tehneet työtä sen eteen, että puhdas fosfaattiesiintymämme on lannoitteiden muodossa viljelijöille käytettävissä osana kotimaista elintarvikeketjua, kertoo Savolainen.

## Kaivostoimintaa vuoteen 2035

Kaivoksen nykyiset malmivarat mahdollistavat kaivostoiminnan jatkumisen vuoteen 2035. Tämä edellyttää nykyisen päälouhoksen pohjoispäähän sijoittuvan Jaakonlammen malmivarojen käyttöönottoa. Ympäristöluvan muutoshakemus on käsitellyssä.

– Lupaviranomaisen päätöstä odotetaan vuoden 2021 aikana. Tavoitteena on päästä tuotantoon vuoden 2022 alusta. Toiminnan käynnistyksen viivästyminen aiheuttaa huomattavia lisäkustannuksia, sanoo Savolainen.

– Pyrimme toimintamme kehittämiseksi huomioimaan asukkaiden kannanotot. Tässä laajennuksessa sivukiven läjitys-  
paikka siirtyi kauemmaksi alkuperäisestä suunnitelmasta.

## Jatkuuko toiminta vuoden 2035 jälkeen?

Toiminnan jatkuminen Siilinjärvellä vuoden 2035 jälkeen vaatii uusia malmivaroja. Tutkimuskairauksia on tehty sekä esiintymän pohjois- että eteläosassa. Laukansalo on malmipotentialtaan merkittävin alue, jonka hyödyntäminen voisi mahdollistaa kaivostoiminnan jatkumisen 2060-luvulle.

– Teknis-taloudellisen esiselvitysraportin valmistelu etenee ja vuoden 2021 aikana tehdään päätös, jatketaanko selvitystä seuraavaan vaiheeseen. Seuraavaksi alkaisi mahdollisille toteutusvaihtoehdoille Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), joka ei ole vielä lupaprosessi. YVA-menettelyssä huomioitaisiin sidosryhmien kuten naapuruston mielipiteet, Savolainen sanoo.

– Asukkaiden yhtenä huolena on nousut esiin laajentumisen vaikutukset kiinteistöihin ja asuinviihtyvyyteen. Asutuksen ja toimintojen yhteensovittaminen on meille tärkeää. Hyvällä yhteistyöllä naapureiden kanssa voidaan myötävaikuttaa haittojen pienentämiseen ja kehittää alueellista positiivisuutta, painotta Savolainen.

– Myös toimintamme päättymisellä olisi merkittäviä vaikutuksia. Kunnan elinvoimaisuuteen vaikuttavat vahvan kuntatalouden sekä toimivan palvelurakenteen lisäksi kunnan työvoima ja työpaikat, jotka houkuttelevat niin ihmisiä kuin yrityksiä alueelle. Näistä asioista meillä kaikilla, niin yrityksillä kuin kuntapäätäjillä ja muilla toimijoilla, on velvollisuus parhaamme mukaan huolehtia. Suomessa on lukuisia esimerkkejä siitä, millaisia kielteisiä vaikutuksia ison työllistäjän toiminnan päättymisen voi tuoda kunnan elinvoimaisuudelle, jopa kiinteistöjen arvoille, mainitsee Savolainen.

## Kaivospalvelut uudistuvat

Yaran Siilinjärven kaivos siirtyy uudenlaiseen kaivospalveluiden tuotantomalliin vuodesta 2022 alkaen. Kymmenvuotinen sopimus Tapojärvi Oy:n kanssa kattaa porauksen, lastauksen ja kuljetuksen kaivosalueella. Lastaus- ja kuljetus- sekä

porakalusto on tilattu. Ensimmäisten koneiden kasaus on alkanut. Allianssimalliin perustuvan tuotanto-organisaation rakentaminen etenee.

– Kumppanuus Tapojärven kanssa vahvistaa uuden kaivosteknologian käyttöönottoa Siilinjärvellä. Kaivosalalla käynnissä oleva muutos lisää robotiikan ja digitalisaation käyttöä sekä keinoälyn hyödyntämistä. Kauko-ohjattavat lastauskoneet ja etäohjaukset ovat Tapojärvellä jo arkipäivää, korostaa Savolainen.



Kaivoksenjohtaja  
Antti Savolainen

## Kuinka Tapojärvi tulee työllistämään ja milloin rekrytointi alkaa?

– Meillä työskentelee jo väkeä alueella ja rekrytoimme lisää. Suurin rekrytointitarve ajoittuu syksyyn. Työvoimatarpeemme on yli sadan. Lopullinen määrä tarkentuu valmistelujen edetessä. Käytämme paikallisia palveluita ja pyrimme työllistämään ensisijaisesti aina paikkakuntalaisia sekä lähialueen alan ammattilaisia, toteaa Tapojärven operatiivinen johtaja Martti Kaikkonen.



# Tapojärvi tutuksi: Paras tulos tehdään yhdessä

**TAPOJÄRVI**

Siilinjärven ja varsinkin Yaran tuotantoalueella on alkanut liikkua kasvavassa määrin henkilöitä, joiden rintataskussa näkyy musta-keltainen logo. Nämä reipas-henkiset kaverukset ovat tapojärveläisiä, jotka valmistelevat allianssisopimusta yhteistyössä yaralaisten kanssa.

Tiina Nousiainen  
Tapojärvi

Tapojärvi on toistaiseksi melko tunnetun yrityksen Savon alueella, sillä Yara Siilinjärvellä Tapojärvi työskentelee nyt ensimmäistä kertaa.

– Allianssityyppisessä toimintamallissa kehitämme, suunnittelemme ja johdamme päivittäistä kaivostoimintaa tiiviissä yhteistyössä. Toiminnan ytimessä ovat jatkuva kehitys ja molempien toimijoiden osaamisen hyödyntäminen, Tapojärven operatiivinen johtaja **Martti Kaikkonen** kertoo.

Vaikka Savon työmaa on ensimmäinen laatuaan, on Tapojärvellä vuosikymmenien kokemus erilaisista kaivoksista. Toimipaikkakunnillaan yritys tunnetaan kansainvälisenä kaivos- ja tehdaspalvelujen erikoisosajana sekä kiertotalouden edelläkävijänä.

– Olemme tuottaneet erilaisia kaivospalveluita lukuisille kaivoksille niin Suomessa kuin Ruotsissa. Toimimme kiinteänä osana tuotantoa ja teemme myös alan erityistöitä sekä maan alla että avolouhoksissa, kaivospalveluiden johtaja **Anssi Rytönen** jatkaa.

Tällä hetkellä Tapojärvi työskentelee Suomessa Siilinjärven lisäksi muun muassa Kemin kaivoksella Eljärvessä, Kevitsan kaivoksella Sodankylässä ja Sotkamo Silverin kaivoksella Kainuussa. Lisäksi yrityksellä on monivuotinen palvelusopimus LKAB:n Malmergetin kaivoksessa Ruotsissa.



**Henkilöstö on osaavaa, motivoitunutta ja sitoutunutta ja se haluaa kehittää niin omaa tekemistään kuin yrityksenkin toimintatapaa.**

Kaivospalveluiden lisäksi Tapojärvi työskentelee muun muassa terästehtaila Raahessa, Torniossa ja Italiassa Acciai Speciali Ternin tehtaalla. Yrityksellä on ferrokromi- ja jaloteräsrakastamot Torniossa. Italiaan valmistuu syksyn aikana kolmas rikastamo.

– Lisäksi meillä on käynnissä lukuisia kehitysprojekteja yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Useimpien kehitystöiden tavoitteena on vähentää ilmastokuormitusta ja säästää neitseellisiä luonnonmateriaaleja, Kaikkonen sanoo.

## Kiertotaloutta, tutkimusta ja teknologiaa

Kiertotalousratkaisut ja niiden edistäminen ovat osa Tapojärven strategisia tavoitteita. Tapojärvi investoi vuosittain lähes kolme miljoonaa euroa alan tutkimus- ja kehitystyöhön.

Tapojärven tutkimus- ja kehitystiimissä työskentelee tällä hetkellä jo yli 20 työntekijää. Tiimi vastaa yritys- ja muiden yhteistyökumppaneiden kehittämistarpeisiin, luo uusia tuotteita ja palveluita, pohdii kestäviä ja tehokkaita toimintatapoja sekä luo kustannussäästöjä.

Esimerkiksi Kittilän kultakaivoksella ja Terrafamalla on testattu terästehtaila syntyvistä kuonasta valmistettua geopolymeeria osana peiterakennerekaisuja. Geopolymeerin käyttöä testataan myös ruiskubetonoinnissa.

Tapojärvi käynnisti viime vuonna myös Eco Innovation Research Center (EIRC) -hankkeen, missä kehitetään uusia menetelmiä luonnonvarojen säästämiseksi ja ilmastomuutoksen hidastamiseksi.

– Innovaatio- ja tutkimuskeskuksessa on tarkoitus tehdä jatkuvaa kehitystyötä, jotta käyttökelpoisia teollisuuden sivuvirtamateriaaleja ei päätyisi loppusijoitettavaksi jätteeksi, vaan ne voitaisiin jatkojalostaa ja tuotteistaa kaupallisiksi tuotteiksi.

Tapojärvi omistaa myös kaivosyhtiö Hannukainen Miningin, joka suunnittelee kaivoksen uudelleenavausta Kolariin.

## Jatkuva parantaminen toiminnan keskiössä

Tapojärvi-yhtiöissä työskentelee tällä hetkellä lähes 700 alan ammattilaista. Kansainvälisyys ja työtehtävät kaivos- ja tehdaspalveluiden sekä kiertotalouden paris-

sa kiinnostavat työnhakijoita.

Tapojärvi työllistää erityisesti koneenkuljettajia, louhinta- ja prosessialan ammattilaisia, kaivosvarustelijoita sekä raskaan kaluston huoltoon erikoistuneita osaajia. Toimihenkilötehtäviin rekrytoitavien toimenkuvat vaihtelevat työnjohdon tehtävistä erilaisiin asiantuntija-, suunnittelu- ja kehitystehtäviin.

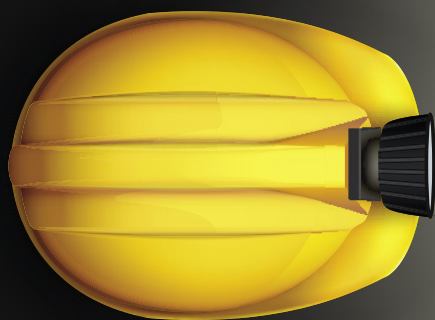
– Tapojärven henkeen kuuluu, että asiat tehdään koko ajan vähän paremmin, toimintaa kehitetään innovatiivisesti ja asiakkaita kuunnellaan. Iso tekijä menestyksen taustalla ja kasvun mahdollistajana on se, että olemme halunneet löytää uusia ratkaisuja ja kulkea kehityksen etujoukoissa, kiteyttää Tapojärven hallintojohtaja **Janne Alatalo**.

– Avoin yhteistyö, osaamisen keskittäminen ja parhaaseen laatuun pyrkiminen näkyy aina tuloksessa. Paras tulos tehdään yhdessä, Kaikkonen tietää.

**Tutustu Yara Siilinjärven ja Tapojärven allianssiin osoitteessa: [tapojarvi.com/tapojarvi-yara/](http://tapojarvi.com/tapojarvi-yara/)**

## Tapojärvi lukuina

- Perustettu 1955
- Liikevaihto 100 M€
- 670 työntekijää
- 12 toimipaikkaa, 3 maata
- 400 kalustoyksikköä



**TYÖLLISTÄMME YLI 100 AMMATTILAISTA  
YARA SIILINJÄRVEN KAIVOKSEEN**

**HAE JO NYT!**

[WWW.TAPOJARVI.FI/TYOPAIKAT](http://WWW.TAPOJARVI.FI/TYOPAIKAT)

**TAPOJÄRVI**

**KAIVOS- JA TEHDASPALVELUIDEN ERIKOISOSAAJA, KIERTOTALOUDEN EDELLÄKÄVIJÄ**



# Kierrätys, päästöjen vähentäminen ja vastuullisuus

Yara toteuttaa tuotannossaan kiertotaloutta hyödyntämällä omia ja muiden yritysten sivuvirtoja. Yaran ratkaisuihin painottuvat vastuullisuus, kumppanuus ja teknologian hyödyntäminen sekä digitaaliset palvelut. Vastuullisuuden perustana on kehittää ja tuottaa ratkaisuja kestäväan maatalouteen ja ympäristönsuojeluun sekä pyrkimys kohti hiilineutraalia toimintaa.

Anneli Simonen  
Yara Siilinjärvi

## Kierrätysravinteet ovat osa Yaran tulevaisuuden ravinneratkaisuja

Perunantutkimuslaitoksella (Petla) on tutkittu kesällä 2020 luomuviljelyyn soveltuvaa orgaanista Yaran Bio-kierrätyslannoitetta, joka on nyt uusi tuote Yara Suomen lannoitevalikoimassa. Yhteistyössä UPM:n kanssa on tutkittu mahdollisuutta kehittää metsäteollisuuden lietteestä toimiva ja kustannustehokas kierrätyslannoite teollisen mittakaavan tuotantoon. Koska tuotantoprosessi osoittautui teknisesti ja taloudellisesti haasteelliseksi, hankkeen puitteissa tuotteesta ei vielä syntynyt taloudellisesti kannattavaa liiketoimintaa.

## Päästöjen vähentäminen ja energiatehokkuus

Yara konsernin tehtaat kuuluvat maailman energiatehokkaimpiin lannoitetehtaisiin, jotka panostavat muun muassa CO<sub>2</sub>-päästöjen vähentämiseen. Siilinjärven tehtaiden kasvihuonekaasupäästöjä on vähennetty Yaran omistuksen aikana yli 90 prosenttia. Korkeista tuotantomääristä huolimatta päästöt ovat olleet hallinnassa.

– Toimitusketjussa pyritään hyödyntämään vähempipäästöisiä toimitusmuotoja. Tehdasalueen raideosuuden sähköistys valmistui vuoden alussa Siilinjärvi – Ruokosuo sähköistykseen yhteydessä ja tilanne paranee Iisalmi – Ylivieska sähköistykseen myötä. Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen tulee mahdollistamaan suorien laivatoimitusten lisäämisen, sanoo tehtaanjohtaja Perälä.

– Merkittävä energiatehokkuutta parantanut hanke on ollut prosessilämmön hyödyntämisen lisääminen. Tämän ovat mahdollistaneet investoinnit sekä rikkihappotehtaan lämmön talteenoton parantamiseen että kulutuskohteessa rikastamolla lämmön käytön tehostamiseen. Lisäksi olemme tehneet lukuisia sähköön käyttöä tehostaneita hankkeita muun muassa paremman hyötysuhteen laitteiden käyttöönotossa, toteaa energiapäällikkö Ari-Pekka Savolainen.

## Sivuvirtojen hyödyntäminen

Tuleva suuren mittakaavan kiertotalous-esimerkki on Pyhäsalmen kaivoksen rikastushiekasta hyödynnettävä pyriitti, jota

käytetään Siilinjärven rikkihappotuotannon raaka-aineena. Yara hyödyntää rikastushiekasta saadun pyriitin myös muutamia vuosia Pyhäsalmen kaivoksen sulkeutumisen jälkeen, mikä tukee kaivoksen vastuullista sulkemista Pyhäsalmen ympäristön kannalta.

## Kipsin hyötykäyttö

Kipsiä syntyy fosforihappotuotannossa noin 1,6 miljoonaa tonnia vuodessa. Yara hakee kipsille aktiivisesti hyötykäyttökohteita.

– Merkittävin käynnissä oleva hanke on kipsin hyödyntäminen Saaristomeren vesiensuojelussa. Siilinjärven kipsiä toimitetaan pelloille levitettäväksi. Kipsi parantaa maan rakennetta, sitoo fosforia kasvien käyttöön ja puolittaa fosforin huuhtoutumisen pelloilta vesistöön, kertoo tehtaan ympäristöpäällikkö Leena Huttunen.



## Pasutetta terästeollisuudelle

Pasutetta eli rautaoksidia hyödynnetään muun muassa terästeollisuuden raaka-aineena. Pasutetta syntyy rikkihappotuotannossa pyriitin polton yhteydessä noin 250 000 tonnia vuodessa. Läjitetystä pasutteesta noin 60 prosenttia on jo pystytty hyödyntämään. Läjitysalueellamme oleva pasute pyritään mahdollisuuksien mukaan toimittamaan asiakkaille pyriitin käytön päättyessä.

– Pasutetoimituksia Aasiaan on ollut vuodesta 2008 alkaen. Tänä vuonna toimitustavoite on yli miljoonaa tonnia. Päivittäin lähtee 2 – 3 junaletkaa Kokkolan satamaan laivattavaksi asiakkaalle. Tämä on yksi VR:n vuositason merkittävimpiä kuljetusoperaatiota Suomessa, mainitsee logistiikkapäällikkö Ippo Pöyhönen.

## Hukkalämpöä kaukolämmöksi

Siilinjärven kaukolämmön käyttäjät saavat jatkossa lähes kaiken käyttämänsä lämmön Yaran Siilinjärven tehtaiden prosessilämmöstä. Voimalaitoksella valmistetaan tuotannossa vapautuvasta prosessilämmöstä myös sähköä.

– Tätä sähköä käytämme omiin tarpeisiimme, mutta sivutuotteena syntyvää lämpöä jää toimitettavaksi Siilinjärven kunnan kaukolämpöverkkoon. Tehtaamme tulevaisuuden suunnitelmissa on kehittää prosessienergian talteenottoa edelleen, korostaa Perälä.

Edellä mainittujen sivuvirtojen lisäksi fosforihappotuotannon sivutuotteena syntyvä fluoripiipihappo hyödynnetään täysimääräisesti Alufluorin tehtaalla alumiinin valmistuksessa pienentämään energian kulutusta.

## Maanparannusaineita peltoon

Rikastustuotannossa erotetaan myös biotiittia ja kalkkia. Näitä hyödynnetään peltoviljelyssä maanparannusaineina.

– Kalkin toimituksissa meillä on ollut viime vuosina haasteita muun muassa varastointiin liittyen. Tänä keväänä tuotetta on saatavana, mikäli jakelijat saavat toimitukset käyntiin, sanoo Savolainen. Louhinnan sivukivistä kolmannes hyödynnetään toimipaikan omis- ja osa muissa lähialueen maanrakennuskohteissa.

## Sidosryhmätyö osa vastuullista toimintaa

Sidosryhmäyhteistyön tavoitteena on kehittää vuorovaikutusta ja yhteydenpitoa alueellamme.

– Ympäristöasioihin panostamisen ohella olemme kehittäneet yhteistyötä lähinaapuruston kanssa. Meillä on yhteistoimintaryhmä, jossa on mukana mm. Siilinjärven kunnan ja eri järjestöjen edustajia. Lisäksi olemme perustaneet lähialueen asukkaiden kanssa alueryhmiä, jotta vuorovaikutus ja tiedonkulku toimitusmahdollisimman hyvin. Alueryhmissä asukkailla on matala kynnyks ottaa puheeksi mieltä askarruttavia asioita. Me puolestamme voimme kertoa ajankohtaisista asioista ja tarjota oikeaa tietoa. Osana alueellista vuoropuhelua toteutamme sidosryhmä- ja tutkimuskyselyitä, kertoo kaivoksen ympäristöpäällikkö Hanna Luukkonen.

Yara Siilinjärven toiminnasta jaetaan tietoa aktiivisesti niin paikallis- kuin sosiaalisessa mediassa. Yara haluaa olla Siilinjärvellä paikallisen yhteisön vastuullinen jäsen.



## Yara Siilinjärvi lukuina

### TUOTANTOKAPASITEETTI

tonnia/vuosi:

- Apatiitti 1 000 000 t
- Rikkihappo 800 000 t
- Fosforihappo 300 000 t
- Typpihiappo 150 000 t
- Lannoitteet 500 000 t

### TYÖLLISYYS:

Noin 700 henkilöä urakoitsijat mukaan lukien. Kokonaistyöllisyysvaikutus noin 2 200 henkilötyövuotta.

### INVESTOINNIT:

Vuosien 2008–2020 aikana Siilinjärvellä noin 800 miljoonaa €.

### MAANOMISTUS:

Yara omistaa Siilinjärvellä maata noin 3 800 hehtaaria, eli noin 7 prosenttia Siilinjärven pinta-alasta.

### TOIMITUKSET:

Lannoitteiden ja fosforihapon lisäksi lisäksi toimitamme yli 90 prosenttia Siilinjärven taajaman kaukolämmöstä. Toimitettu energia vastaa noin 3 000 omakotitalon vuosittaista energian kulutusta. Lähivuotena tavoitteena on kattaa verkon koko lämmitystarve.

## Tietoa meistä

- **Tule-hanke ja alueryhmätoiminta:**  
[yara.fi/tietoa-yarasta/hankkeet/tule-hanke/](http://yara.fi/tietoa-yarasta/hankkeet/tule-hanke/)
- **Nettisivut, Yara Suomi:**  
[yara.fi/tietoa-yarasta/yara-suomi/toimipaikat/siilinjarvi/](http://yara.fi/tietoa-yarasta/yara-suomi/toimipaikat/siilinjarvi/)
- **Facebook:**  
@YaraSiilinjärvi ja @YaraSuomi
- **YouTube, Yara Suomi:**  
[youtube.com/user/YaraSuomi/](https://www.youtube.com/user/YaraSuomi/) soittolista