

# Kilpilahti Sköldvik

Kilpilahten teollisuuden naapuritiedote n:o 1, kesäkuu 2017  
Granninfo för industri i Sköldvik, Juni 2017

nyt



Julkinen tiedote,  
jaetaan kaikkiin kotitalouksiin.  
Offentligt meddelande,  
delas ut till alla hushåll.  
01190 BOX  
06750 TOLKKINEN, TOLKIS  
06830 KULLOONKYLÄ, KULLOBY  
06850 KULLOO, KULLO  
06880 KÄRRBY  
06950 EMÄSALO, EMSALÖ



Posti Green



## Sisältö

Se on NYT .....	2
Nesteen Porvoon jalostamo tavoittelee .....	3
Euroopan kärkeä myös turvallisuudessa .....	3
Nesteen ympäristötulos 2016 .....	4
Joulun kinkkurasvoilla neljä kertaa maapallon ympäri .....	8
Neste muisti paikallista nuorisotyötä ja koulujen stipendiaihastoja .....	9
Pohjavedestä ja maaperän huokoskaasusta otetaan näytteitä Svartbäckissä .....	10
Älypöiden avulla realialkaista tietoa arktisten olosuhteiden öljynporjuntaan .....	11
Voimaa entistä hiljaisemmin ja puhtaammin .....	12
Neste Jacobs mukana Kilpilaahden voimalaitoksen integrointihankkeessa .....	14
BEWi Styrochem investoi uuteen tuontoteknologiaan .....	15
BEWi Bike on Tour .....	15
Borealis uusi toimipaikkapäällikkö Salla Roni-Poranen .....	16
Borealisella suurseisokki .....	18
40 miljoonan euron investointihanke olefiniyksikön nykyikäistämiseen .....	20
Borealis kalliosäiliö valmistuu pian .....	21
Katsaus Borealisens terveys-, turvallisuus-, ympäristö- ja henkilöstöasioihin .....	22
AGA Suomessa jo sata vuotta .....	24
Ashlandilla on työskennelyt yli 800 päävä ilman työtapaturmia .....	26
Ashlandin henkilöstön haastatteluja .....	28
Sujuvaa ja turvallista rautatieliikennettä Kilpilahdessa .....	32

## Innehållsförteckning

De är NYT .....	2
Nestes raffinaderi i Borgå strävar efter en tätplats i Europa även i säkerhet .....	3
Nestes miljöresultat för 2016 .....	6
Fetter från julens skinkor räcker för fyra jorden runt-resor .....	8
Neste kom ihåg det lokala ungdomsarbete och skolornas stipendiefonder .....	9
Pargasprover tas av grundvattnet och jordmånen i Svartbäck .....	10
Smarta bojar ger information i realtid för oljebekämpning i arktiska förhållanden .....	11
Kraft på ett ännu tyxtare och renare sätt än förrut .....	12
Neste Jacobs deltar i integreringsprojektet för kraftverket i Sköldvik .....	14
BEWi Styrochem investerar i ny produktionsteknologi .....	15
BEWi Bike on Tour .....	15
Borealis nya driftchef, Salla Roni-Poranen .....	16
Stort driftstopp på Borealis .....	18
Ett investeringsprojekt på 40 miljoner euro för att modernisera olefinenheten .....	20
Borealis bergscistern blir snart färdig .....	21
Sammandrag över Borealis hälsos-, säkerhets-, miljö- och personalfrågor .....	22
AGA har funnits i Finland redan i hundra år .....	24
Över 800 arbetsdagar utan arbetsolyckor hos Ashland .....	26
Ashlands personalintervjuer .....	28
Smidig och säker järnvägstrafik i Sköldvik .....	32

# NYT 19.06.2017

Tervetuloa lukemaan Kilpilaahden teollisuuden uutta naapuritiedotetta. Olemme päättäneet kertoa naapureille toiminnastamme yhteisvoimin, yhteisellä julkaisulla. Kilpilahti NYT julkaistaan kahdesti vuodessa. Mukana ovat **AGA, Ashland, Bewi, Borealis, Innogas, Kilpilaahden Voimalaitos, Neste, Neste Jacobs, Veolia ja VR Transpoint**.

Tämän numeron aiheina ovat mm. ympäristö- ja turvallisuusasiat. Alueen päästöt ovat pienentyneet murto-osaan 1990-luvun alusta, vaikka toiminta on samanaikaisesti laajentunut. Hyvä niin, mutta aina on parannettavaa. Neste kertoo viime vuoden ympäristötuloksestaan sivuilla 4-7. Borealiksen terveys-, turvallisuus- ja ympäristöyhteenvetö löytyy sivulta 22-23. Kuljetusten turvallisuudesta kertoo VR Transpoint takasivulla.

Ympäristöön liittyy myös Nesteen, Borealiksen ja Veolian yhteishanke, Kilpilaahden Voimalaitos, joka valmistuessaan vähentää melua ja pienentää päästöjä. Voimalahankkeesta voit lukea sivulta 12-14. Voimalaitos ja alueen muut investoinnit, mm. Borealiksen eteenilaitoksen nykyaihastaminen (sivu 18) ja nestekaasun kalliosäiliö (sivu 19) kertovat, että Kilpilaahden tulevaisuus näyttää hyväältä. ■

Hyvä lukuhetki!



Lasse Sumiloff

Päätoimittaja, [lassesumiloff@gmail.com](mailto:lassesumiloff@gmail.com)

Välkommen att läsa den nya granninfon för industrin i Sköldvik. Vi har bestämt oss för att gemensamt, med en gemensam publikation, berätta för våra grannar om vår verksamhet. Sköldvik NYT ges ut två gånger om året. **AGA, Ashland, Bewi, Borealis, Innogas, Kilpilaahden Voimalaitos, Neste, Neste Jacobs, Veolia och VR Transpoint** deltar.

I det här numret behandlar vi bl.a. miljö- och säkerhetsfrågor. Utsläppen på området har minskat till en bråkdel av vad situationen var i början av 1990-talet, även om verksamheten samtidigt har utvidgats. Det är i och för sig bra, men man kan alltid göra förbättringar. På sidorna 4–7 berättar Neste om sitt miljöresultat för förra året. På sidorna 22–23 finns Borealis hälsos-, säkerhets- och miljösammanfattning. På baksidan berättar VR Transpoint om transportsäkerheten.

Även Neses, Borealis och Veolias gemensamma projekt, Kilpilaahden Voimalaitos, har samband med miljön och kommer att, då den står färdig medföra både minskat buller och minskade utsläpp. Du kan läsa om kraftverksprojektet på sidorna 12–14. Kraftverket och de övriga investeringarna på området, bl.a. Borealis modernisering av etenanalägningen (sida 18) och flytgasbergsistern (sida 19) är tecken på att framtiden ser bra ut för Sköldvik. ■

Trevlig läsning!

Lasse Sumiloff

Chefredaktör, [lassesumiloff@gmail.com](mailto:lassesumiloff@gmail.com)



Kilpilahti / Sköldvik NYT

Kilpilaahden teollisuuden naapuritiedote / Granninfo för Sköldvik industriområde

Julkaisija / Utgivare

Kilpilaahden teollisuus / industrien i Sköldvik: **AGA, Ashland, Bewi, Borealis, Innogas, Kilpilaahden Voimalaitos, Neste, Neste Jacobs, Veolia, VR Transpoint**

Päätoimittaja / Chefredaktör: Lasse Sumiloff, [lassesumiloff@gmail.com](mailto:lassesumiloff@gmail.com)

Lisätietoja ja palaute / Ytterligare upplysningar och respons

**www.kilpilahti.fi**

Kirjapaino / tryckeri: Markprint 06/2017

# Nesteen Porvoon jalostamo tavoittelee Euroopan kärkeä myös turvallisuudessa

*Kuluvana vuonna Porvoon jalostamon käyttöasteen arvioidaan olevan korkea, ja suunnitelmissa on tavanomaisia yksiköiden kunnossapitotöitä.*

Isoimpana yksittäisenä ponnistuksesta jalostamolla on kokonaan

uuden ja uudenlaisen prosessiyksikön, syötön esikäsittely-yksikön (SDA) käyttöönotto, joka tapahtui kuluneen kevään aikana. Tämä 200 miljoonaa euroa maksava investointi parantaa yhtiön tuotantorakennetta ja mahdollisuksia optimoida raakaöljysyöttöä. Se lisää myös Kilpilahten kiertotaloutta, kun yksikön valmistamaa asfalteenia voidaan myöhemmin hyödyntää rakenteilla olevalla uudella voimalaitoksella.

Ympäristömielessä viime vuosi oli jalostamolle hyvä ja esimerkiksi rikkidioksidipäästöjen rajat alittuivat. Ympäristötulos on luettavissa tarkemmin [www.kilpilahti.fi](http://www.kilpilahti.fi)-sivulta.

## Turvallisuudessa parannettavaa

Viime vuonna saavutimme urakoitsijaturvallisuudessa kaikkien aikojen parhaan tuloksen. Tavoiteamme on olla myös turvallisuudessa oman alamme kärkeä Euroopassa. Tähän meillä on vielä

matkaa ja se vaatii joka päivä tinkelmatontä asennetta turvallisuuteen niin henkilö- kuin prosessiturvallisuusmielelläkin.

Hyvä turvallisuustaso ja korkea käytettävyys näkyvä välillisesti myös laitosten naapurustolle vähäisempää häiriöstä johtuvina haittoina, soihdutuksina ja meluna. ■

## Jukka Kanerva

Tuotantojohtaja



# Nestes raffinaderi i Borgå strävar efter en tätplats i Europa även i säkerheten

*Under det här året beräknas användningsgraden för raffinaderiet i Borgå att vara hög och man planerar normalt underhåll för enheterna.*

**D**en största enskilda ansträngningen vid raffinaderiet har varit att man börjat använda en helt

ny och modern processenhet, en förbearbetningsenhet för inmatningen (SDA). Detta gjordes under den gångna våren. Denna investering på 200 miljoner euro förbättrar företagets produktionsstruktur och möjligheter att optimera råoljematning. Detta ökar även återvinningsekonomin i Sköldvik, i och med att den asfalten som enheten tillverkar senare kan användas vid det nya kraftverket som är under konstruktion.

Ur miljöspunkt var förra året bra för raffinaderiet och man underskred till exempel gränsvärde-na för svaveldioxid. Miljöresultatet finns att läsa på webbplatsen [www.kilpilahti.fi](http://www.kilpilahti.fi).

## Säkerheten kan förbättras

Förra året uppnådde vi det bästa resultatet någonsin för entreprenörssäkerhet. Vi har som mål att även inom säkerhet ligga i täten för branschen i Europa. Vi har ännu en bit att vandra på den vä-

gen och detta kräver att vi har en strikt attityd vad beträffar säkerheten varje dag, såväl i fråga om personal- och processsäkerhet.

En god säkerhetsnivå och hög användbarhet syns i grannskapet indirekt som färre problem på grund av störningar och som färre facklingar och mindre buller. ■

## Jukka Kanerva

Produktionschef

# Nesteen ympäristötulos 2016

Nesteen Porvoon jalostamon ympäristötulos 2016 oli kohtuullisen hyvä, joskin joidenkin yksiköiden huollot ja poikkeamatilanteet nostivat soihdutusten määrää. Rikkidioksidipäästöjen määrä oli edellisiä vuosia matalampi ja päästöluparajat 6500 t rikkidioksidia ja 4 % syötön rikistä alittettiin. Typen oksideissa ja hiilivetypäästöissä näkyivät aiempina vuosina tehtyjen investointien ja prosessimuutosten vaikutukset.

## Kilpilahten Voimalaitos Oy raportoidaan Nesteen päästöissä

Kilpilahten energiantuotanto yhtiötettiin maaliskuussa 2016 omaksi yhtiökseen (KPP, Kilpilahten Voimalaitos Oy, Kilpilahti Power Plant Ltd). Myös Neste on mukana tässä yhteisyrityksessä, joka rakentaa Kilpilahteen uuden sähköä ja lämpöä tuottavan voimalaitoskokonaisuuden. Ympäristöluvassa voimalaitoksen toiminta on edelleen osa Nesteen jalostamoa Porvoossa, joten myös energiantuotonyksiköiden päästöt raportoidaan osana Porvoon jalostamon päästöjä ja muita lukujen edellisten vuosien tapaan.

Uuden voimalaitoksen odotetaan käynnistytä 2018 ja 80 % voimalassa käytettävistä polttoaineista syntyy jalostamon ja petrokemian prosessien sivutuotteina. Yksi näistä on Nesteen uuden syötön esi-

käsittely-yksikön (SDA) tuotteenä syntynvä asfalteeni.

Ilmanlaatu Porvoon jalostamolla on typillisesti hyvä ja alittaa laitosten operoinnin normaalilanteissa kaikki Suomen ja EU:n asettamat ohje- ja raja-arvot erittäin hyvällä marginaalilla. Vuonna 2016 tapahtui voimalaitoksella kaksi ilmapäästöihin liittyvää lupaajaylitystä.

1. Kaasuturbiinivoimalaitosta ajettiin Kilpilahten höyrytarpeen vuoksi normaalista poikkeavasti osakuormalla, jolloin päästöjen hallintajärjestelmässä tapahtui NOx-päästöjen päiväluparajan ylittymiseen johtanut häiriö. Päästöjen hallintajärjestelmä palautettiin normaaltilaan välittömästi.
2. Voimalaitoksen kattilan jatkuvatoimisen päästöanalysaatto-

rin toiminta oli vuonna 2016 epäluotettavaa, ja tästä syystä yli kymmenen mittauspäivää jouduttiin hylkämään. Päästöanalysaattorin puhdistusta on tehostettu toimintavarmuuden parantamiseksi.

## Ei häiriöpäästöjä mereen

Suuret käsittelyyn jätteiden virtaamat nostivat hieman vesistöpäästöjen määrää. Vuoden 2016 aikana ei tapahtunut lainkaan häiriöpäästöä mereen, mutta sattui kaksi vesipäästöjen kuukausiluparajan ylitystä.

1. Fosforin luparaja ylitti elo-kuussa kun hapetuslammikon pohjaan kertyneen lietteen sisältämää fosforia liukeni veneen ulkolämpötilan noustessa.
2. Typpiluparaja ylitti marraskuussa, kun raakaöljysäiliöstä



# on julkaistu

nousi normaalista typipitoinempia vesiä ja jätteveden kästittelä oli poikkeamasta johtuen hetkellisesti heikentynyt.

Öljypäästö mereen oli vain kymmenesosa luparajasta.

Jätemääärä oli hieman korkeampi kuin aikaisempina vuosina. Jätteen kokonaismääärä oli 57500 t, kun se vuotta aikaisemmin oli n. 38100 t. Jätemäärästä nostivat laajat kaivuu- ja purkutyöt sekä jalostamon että voimalaitoksen alueilla.

Esittelemme ympäristötuloksen tarkemmin [www.kilpilahti.fi](http://www.kilpilahti.fi)-sivustolla.

## Investoimme jatkuvasti myös ympäristöhankkeisiin

Porvoon jalostamolla tehtiin myös viime vuonna ympäristöön liittyviä investointeja mm. muutoksia santeettivesien ja öljyisten vesien järjestelmiin ja investointeja ri-

kin talteenottoyksiköiden käytetävyyden parantamiseksi. Myös tuotantolinja neljän meluntorjuntaa tehostettiin vaimentamalla yksittäisten melulähteiden melua esimerkiksi koteloimalla ja eristämällä.

Porvoon jalostamo sai loppuvuodesta 2016 uuden massiivisen ympäristölupapäätöksen, jonka laajuus on liki 300 sivua ja sisältää 100 erilaista lupamääräystä. Sekä Neste että Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomainen valittivat luvasta ja valitusta käsitellään Vaasan hallinto-oikeudessa.

## Tuotteiden ilmastovaikutukset

Nesteen valmistamien tuotteiden olennaisimmat ilmastovaikutukset

liittyvät kasvihuonekaasujen, etenkin hiilidioksidin, päästöihin. Kasvihuonepäästöjä syntyy tuotteiden koko elinkaaren aikana sen eri vaiheissa.

Porvoon jalostamolla syntyy hiilidioksidipitoista kaasua, josta osa otetaan talteen ja myydään eteenpäin paikalliselle kaasuyhtiölle. Jalostusprosessissa raakaöljy hyödynnetään kokonaan eikä jätettä käytännössä synny juuri lainkaan.

## Ympäristövaikutuksia tarkkaillaan jatkuvasti

Neste ja asiantuntijakonsultit tarkkailevat jatkuvasti toiminnan ympäristövaikutuksia mm. ilmanlaatua, pohja- ja pintavesiä, merialueita sekä melua.

- viimeisin bioindikaattoritutkimus tehtiin 2015 ja sen tuloksista kerroimme Naapurisanomissa 1/2016.
- reaaliaikaista tietoa voi tarkastella [www.ilmanlaatu.fi](http://www.ilmanlaatu.fi).
- viimeisimmät tulokset merialueen tarkkailusta jaettiin Naapurisanomissa 3/2016.
- tuoreimmat melumittaukset tehtiin touko-marraskuussa 2016. Vuonna 2016 jalostamon ympäristössä ei normaalioperointiin aikana ja hyväksyttäväissä mittausolosuhteissa mitattu lupamääräksi ylittävä melutasoja. ■



# Nestes miljöresultat för 2016

2016 års miljöresultat för Nestes raffinaderi i Borgå var relativt sett bra, även om underhåll och avvikelser för vissa enheter ökade antalet facklingar. Mängden svaveldioxidutsläpp var lägre än under föregående år och man underskred gränsvärdena för utsläppstillståndet på 6500 t svaveldioxid och 4 % av svavlet vid inmatningen. För kvävets oxider och kolväteutsläppen syntes inverkan av investeringar och processförändringar som gjorts under tidigare år.

## Rapportering som rör Kilpilahten Voimalaitos Oy görs som en del av Nestes utsläpp

Energiproduktionen i Sköldvik bolagisrades som eget företag i mars 2016 (KPP, Kilpilahten Voimalaitos Oy, Kilpilahti Power Plant Ltd). Även Neste deltar i detta samföretag som bygger en ny kraftverkshelhet i Sköldvik för att producera el och värme. I miljötillståndet är kraftverkets verksamhet fortfarande en del av Nestes raffinaderi i Borgå. Därför rapporteras utsläppen för energiproduktionsenheterna även som en del av utsläppen och övriga siffror för raffinaderiet i Borgå, på samma sätt som under tidigare år.

Det nya kraftverket förväntas starta år 2018 och 80 % av det bränsle som kommer att användas i kraftverket uppstår som en biprodukt från raffinaderiets och de petrokemiska processerna. En av dessa är den asfalten som uppstår som produkt från Nestes nya förbearbetningsenhet för matning (SDA).



- Under år 2016 fungerade den kontinuerliga utsläppsanalysatorn för kraftverkspannan inte på ett tillförlitligt sätt och därfor blev man tvungen att förkasta tio mätdagar. Rengöringen av utsläppsanalysatorn har intensifierats för att garantera driftsäkerheten.

## Inga okontrollerade utsläpp i havet



Luftens kvalitet vid raffinaderiet i Borgå är vanligtvis god och underskrider vid normal anläggningsdrift alla Finlands och EU:s rikt- och gränsvärden med bred marginal. År 2016 överskreds tillståndsgränsen för luftutsläpp två gånger.

- På grund av Sköldviks ångbehov kördes gasturbinkraftverket exceptionellt med partiell belastning, så en störning uppstod i ledningssystemet för utsläpp som ledde till att tillståndsgränsen per dag för NOx-utsläpp överskreds. Ledningssystemet för utsläpp återställdes till normalt läge omedelbart.

Stora flöden av avloppsvatten höjde mängden utsläpp i vattendragen något. Under år 2016 skedde inga okontrollerade utsläpp i havet, men tillståndsgränsen per månad för utsläpp i vatten överstredes två gånger.



# har publicerats



1. Tillståndsgränsen för fosfor överkreds i augusti i och med att utomhustemperaturen steg och fosforn i slammet som hade ansamlats i oxidationsdammen därmed löstes i vattnet.
2. Tillståndsgränsen för kväve överkreds i november när mer kvävehaltigt vatten än normalt steg ur råoljetankarna och avloppsvattenhanteringen på grund av avvikelsen tillfälligtvis var försvagad.

Oljeutsläpp i havet var bara en tiodel av tillståndsgränsen.

Affallsmängden var något högre än under tidigare år. Den totala mängden avfall var 57500 t, då den ett år tidigare var ca 38100 t. Avfallsmängden ökade på grund av omfattande utgrävnings- och demoneringsarbeten på både raffinaderi- och kraftverksområdet.

Raffinaderiets miljöresultat presenteras närmare på webbplatsen [www.kilpilahti.fi](http://www.kilpilahti.fi).

#### **Vi investerar även kontinuerligt i miljöprojekt**

Även miljömässiga investeringar gjordes vid raffinaderiet i Borgå under förra året. Dessa rörde bl.a. ändringar i systemen för sanitetsvatten och oljehaltigt vatten samt investeringar för att förbättra återvinningssystemen för svavel. Även bullerbekämpningen för produktionslinje fyra förbättrades genom att dämpa bullret från enskilda bullerkällor. Detta gjordes till exempel genom inkapsling och isolering.

Under slutet av 2016 fick raffinaderiet i Borgå ett nytt, massivt miljötillståndsbeslut som är nästan 300 sidor långt och har 100 olika tillståndsbestämmelser. Både Neste och Egentliga Finlands

NTM-centrals fiskerinäringsmyndighet överklagade beslutet och överklagandet behandlas vid Vasa förvaltningsdomstol.

#### **Produkternas klimatpåverkan**

Den viktigaste miljöpåverkan för Nestes produkter är kopplad till utsläpp av växthusgaser, särskilt koldioxid. Växthusutsläpp sker i olika skeden under hela produktenens livstid.

Vid raffinaderiet i Borgå uppstår koldioxidhaltig gas. En del av denne återvinns och återförsäljs till det lokala gasbolaget. Under raffineringsprocessen används råoljan helt och i praktiken uppstår nästan inget avfall alls.

#### **Miljöpåverkan kontrolleras kontinuerligt**

Neste och expertkonsulter kontrollerar kontinuerligt verksamhetens miljöpåverkan, bl.a. luft-

kvalitet, grund- och ytvatten, havsområdet och bullret.

- Den senaste bioindikatorundersökningen gjordes 2015 och vi redogjorde för dess resultat i Granninfo 1/2016.
- Information kan fås i realtid på [www.ilmanlaatu.fi](http://www.ilmanlaatu.fi).
- De senaste resultaten från kontrollerna i havsområdet delades i Granntidningen 3/2016.
- De senaste bullermätningarna gjordes i maj-november 2016. År 2016 uppmätttes inga bullernivåer som överkred tillståndsbestämmelserna under normal drift och under godkända mätförhållanden. ■

# Joulun kinkkurasvoilla neljä kertaa maapallon ympäri

Viime jouluna 40 000 suomalaistaloutta lahjoitti kinkun paistamisesta syntynnä rasvajätteen Kinkkutemppu-kampanjalle. Kinkkurasvoja palautettiin yhteensä noin 12 000 kiloa, jonka rasvajätteestä Neste valmisti 10 000 litraa Neste MY uusiutuvaa dieseliä.

**N**este My uusiutuvaa dieseliä myydään Nesteen asemilla ja sillä voidaan saavuttaa jopa 90 prosenttia pienemmät kasvihuonekaasupäästöt polttoaineen koko elinkaaren aikana, kun sitä verrataan perinteiseen fossiiliseen dieseliin.

Neste lahjoitti tuotteen arvon, 14 500 €, vähävaraisia perheitä auttavalle Hope ry:lle ja hyväntekeväisyysurheilujärjestö Iceheartsille.

Kinkkutemppu on hyvä esimerkki siitä, miten jätteitä ja tähkeitä voidaan hyödyntää energiantuotannossa ja uusiutuvien polttoaineiden raaka-aineena. Huикаa rasvojen keräysmäärä kertoo kinkunpaistajien kiinnostuksesta kampanja ja yleisemmin kiertotaloutta kohtaan.

Kinkkutempun idea lähti edunvalvontajärjestö Kemianteollisuusdelta. Rasvan keräystaskioita oli eri puolella maata. Lassila & Tikanoja hoiti rasvan kuljetukset rasvan käsitellyyn Honkajoki Oy:lle, josta ne kuljetettiin edelleen Nesteen jalostamolle Porvooseen prosessoitavaksi. Vesilaitosyhdistys oli kampanjassa mukana muistuttamassa, että kinkunpaistorasva ei



pidä kaataa viemäriin. Maa- ja kotalousnaisten tehtäväänä oli puolestaan kertoa kinkunpaistajille rasvan kierätysmahdollisuudesta.

## Kiertotalous on makea juttu

Vappuna Neste ja Fazer Leipomot yhdistivät voimansa Munkkitemppu-kampanjassa. Fazer Leipomot lahjoitti Nesteelle munkinpaistosta syntynytä rasvaa, josta Neste valmisti Neste MY uusiutuvaa dieseliä. Paistorasvasta valmistetun polttoaineen arvoa vastaava summa meni hyväntekeväisyysteen SOS-Lapsikylän toimintaan. ■

# Fettet från julens skinkor räcker för fyra jorden runt-resor

Första julen skänkte 40 000 finländska hushåll fett-avfallet från sina skinkor till kampanjen Skinktricket (Kinkkutemppu). Totalt återlämnades cirka 12000 kilo skinkfett som Neste använde till att framställa 10000 liter förnybar Neste MY-diesel.

Den enorma mängden insamlat fett är ett tecken på hur intresserade som tillagade skinkorna var av kampanjen och av återvinningsekonomi i allmänhet.

Idén för Skinktricket kom från lobbyorganisationen Kemianteollisuus. Det fanns insamlingskärl för fett på olika håll i landet. Lassila & Tikanoja skötte om transporten av fettet till hanteringen hos Honkajoki Oy, och därifrån transporterades fettet vidare för bearbetning till Nestes raffinaderi i Borgå. Föreningen Vesilaitosyhdistys deltog i kampanjen och påminde om att man inte bör hälla skinkfettet i avloppet. För sin del berättade föreningen Maa- ja kotitalousnaiset om möjligheterna för återvinning av skinkfettet.

## Återvinningsekonomin är häftig

Under Valborg arbetade Neste och bagerierna i Fazers Leipomot tillsammans med kampanjen Munktricket (Munkkitemppu). Fazer Leipomot donerade det fett som hade uppstått vid gräddning av munkar till Neste som använde det till att framställa förnybar Neste MY-diesel. Ett belopp som motsvarade värdet på det bränsle som tillverkades av stekfettet gavs till SOS-Barnbyars verksamhet. ■

# Neste muisti paikallista nuorisotyötä ja koulujen stipendirahastoja

*Perinteiset nuorisotyön toiminta-avustukset jaettiin Porvoossa viime vuoden lopulla ja tukea sai seitsemäntoista eri toimijaa. Useat näistä ovat urheiluseuroja, mutta myös lapsiperheiden ja lasten hyväksi tehtyä hyväntekeväisyystyö huomioitiin. Vuosittain toiminta-avustuksina jaetaan 28.000 euroa.*

**M**uita hieman suuremman avustuksen sai tänä vuonna 115 vuotta täyttävä seudun suuri urheiluseura Porvoon Akilles, jonka jäsenmääristä yli puolet on alle 18-vuotiaita lapsia ja nuoria. Järjestämisenä tapahtumien, mm. Lasten Olympia-laiset ja Gustavin koulukisat, kautta seura liikuttaa vuosittain 1700 - 1800 poikaa ja tyttöä.

Kesän alussa muistimme jälleen myös lähikoulujen, yläasteiden ja

lukioiden stipendirahastoja lahjoituksilla. Haluamme erityisesti tukea kemian, fysiikan ja matematiikan opinnoissa ansioituneita ja vahvaa opiskelumotivaatiota omaavia opiskelijoita. Ammattiopilaitoksissa lahjoituksilla tuetaan Nesteelle tärkeiden eri ammattilojen tutkinnon suorittajia. ■



# Neste kom ihåg det lokala ungdomsarbetet och skolornas stipendiefonder

*Det traditionella understödet till ungdomsverksamheten delades ut i Borgå i slutet av förra året och totalt sjutton olika aktörer fick understöd. Många av dessa är idrottsföreningar, men även välgörande arbete som gynnar barnfamiljer och barn beaktades. Understödet till olika verksamheter uppgår till 28 000 euro om året.*

Ett något större belopp än de andra fick nejdens stora idrottsförening Borgå Akilles som firar 115-årsjubileum i år. Över hälften av föreningens medlemmar är barn och ungdomar under 18 år. Genom de evenemang som föreningen arrangerar, bl.a. Barnolympiaden och Gustafs skoltävling, ser den till att 1700–1800 pojkar och flickor rör på sig varje år.

I början av sommaren gav vi även donationer till de närliggande skolornas, högstadiernas och gymnasieskolornas stipendiefonder. Vi vill i synnerhet understöda elever som utmärkt sig inom kemi-, fysik- och matematikstudier och som har en stark studiemotivation. I yrkesläroanstalterna stöds dem som tagit examina inom områden som är viktiga för olika yrkesområden inom Neste. ■

# Pohjavedestä ja maaperän huokoskaasusta otetaan näytteitä Svartbäckissä

Neste aloittaa ympäristötutki-mukset Kilpilahden teollisuusalueella ja sen lähiympäristössä yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa.

Tutkimuksen tavoitteena on saat-aa ajan tasalle tiedot Kilpilahden teollisuusalueella aikanaan toi-mineen Vinyl Chloride Monomer

eli VCM-laitoksen aiheuttaman liuotinpäästön vaikutuksista mm. Svartbäckin alueen pohjaveteen.

Kilpilahden muovitehtaiden alueella, PVC-muovin valmistuksen yhteydessä, tapahtui liuotinvuotoja maaperään ja kallio-pohjaveteen vuosina 1972-1981. Vuodot ta-pahtuivat VCM-laitoksella entisen Pekema Oy:n toiminnan aikana. Neste osti toiminnot 1979 ja sulki VCM-laitoksen 1981. Liuotinpääs-

töt loppuivat sulkemisen myötä. Tehdasalueen pohjavettä on puh-distettu eri tavoin jo 1980-luvulta alkaen.

Erikoisten yritysjärjestelyiden jäl-keen PVC-muovin valmistus päättyi vuonna 2005 Finnplast Oy:lle, joka meni konkursiin vuonna 2007. Tämän jälkeen Neste otti hoitaakseen tehdasalueen poh-javeden puhdistuksen vuonna 2008.

Vuosien 2017-2018 aikana arvi-oidaan yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa toteutettujen pohjaveden puhdis-tustoimenpiteiden vaikutuksia ot-tamalla pohjavedestä näytteitä jo olemassa olevista rengaskaivoista ja purovedestä. Pohjavedestä ote-taan näytteitä tihennetysti Suomen ympäristökeskuksen ohjauk-sessa. ■



## Porgasprover tas av grundvattnet och jordmånen i Svartbäck

Neste inleder miljökontroller vid industriområdet i Sköldvik och dess närområde, i samarbete med Nylands NTM-central och Finlands miljöcentral (SYKE).

Syftet med kontrollen är att upp-datera informationen om vilka ef-fekter utsläppen av lösningsmedel som Vinyl Chloride Monomer- eller VCM-anläggningen, som tidi-

gare fungerade på industriom-rådet i Sköldvik, har haft på bl.a. grundvattnet inom Svartbäcks-området.

Under åren 1972–1981 ägde ut-släpp av lösningsmedel rum på Sköldviks plastfabrikers område i samband med tillverkningen av PVC-plast. Utsläppen ägde rum vid VCM-anläggningen när f.d. Pekema Oy var verksamt. Nes-te köpte verksamheterna år 1979

och stängde VCM-anläggningen år 1981. I och med stängningen upphörde utsläppen av lösnings-medel. Grundvattnet på fabriks-området har renats på olika sätt ända sedan 1980-talet.

Efter olika fusioner och förvärv hamnade tillverkningen av PVC-plast slutligen år 2004 hos Finn-plast Oy som gick i konkurs år 2007. Efter det övertog Neste re-ningen av grundvattnet på fa-briksområdet år 2008. ■

### Lisätietoja / Ytterligare upplysningar:

Ympäristökonsultti / Miljökonsult  
**Mikael Takala,**  
Vahanen Environment Oy,  
0400-939 365,  
[mikael.takala@vahanen.com](mailto:mikael.takala@vahanen.com)

Ympäristöasiantuntija / Miljöexpert  
**Juha Heijari**, Neste Oyj,  
050-458 0447,  
[juha.heijari@neste.com](mailto:juha.heijari@neste.com)

Naapuriyhteyshenkilö /  
Kontaktperson för grannarna:  
**Niko Pihlman**, Neste Oyj,  
050-458 3523,  
[niko.pihlman@neste.com](mailto:niko.pihlman@neste.com)

Under åren 2017–2018 kommer man att bedöma effekterna av åtgärderna som vidtagits i samband med Nylands NTM-central och Finlands miljöcentral (SYKE) för att rena grundvattnet. Detta görs genom att ta grundvattenprover från existerande schaktbrunnar och bäckvatten. Grundvattenproverna tas med ökad frekvens, en-ligt instruktioner från Finlands miljöcentral. ■

# Älypoijun avulla reaalialikaista tietoa arktisten olosuhteiden öljyntorjuntaan

Öljysensorilla varustettua älypoijua testattiin Nesteen Porvoon jalostamon edustalla lokakuusta 2016 alkaen. Jääolo-suhteisiin kehitetty järjestelmä toimitti puolen vuoden testijakson aikana reaalialikaista tietoa meriveden öljypitoisuudesta luettavaksi verkon välityksellä on-line datopalvelusta (Suomenlahden rannikkoademalle).

Tavoitteena on kehittää uusi, kettävä järjestelmä karuihin arktisiin olosuhteisiin. Mittauksen toteutti Meritaito Oy yhteistyössä Luode Consulting Oy:n kanssa osana GRACE-hanketta, jossa kehitetään, vertaillaan ja arviodaan eri öljyntorjuntamenetelmien tehokkuutta ja ympäristövaikutuksia kylmässä ilmastossa sekä kehitetään veden-alaisen öljyn ajantasainen havainnointijärjestelmä ja strateginen

työkalu öljytorjuntamenetelmien valintaan.

Puolivuotisen testijakson tulokse-na todettiin, että pitoisuudet mittausdatassa olivat koko mittauksenjakson ajan taustapitoisuksien tasolla eikä selkeitä hiilivetypitoisuuksien muutoksia voitu havaita. Ympäristöluvan luparaja öljypäästölle Porvoon jalostamon osalta on 22 kg päivässä kuukausikeskivarvona. Vuoden 2016 toteutuma jäi kymmenesosaan luparajan sal-limasta määrästä.

Reaalialkaiset mittaukset ovat merkittävä edistysaskel meriveden

öljypitoisuksien seurannassa. Seurantatiedot voidaan tulevaisuudesta yhdistää suoraan öljyntorjuntavi-ranomaisten hälytysjärjestelmään.

Uusi, arktisiin olosuhteisiin kehitetty navigointipoijujärjestelmä toimittaa reaalialkaista tietoa veden öljypitoisuuksista. Järjestelmän avulla viranomaiset voivat seurata meren öljypitoisuuksia ja kohdistaa öljyntor-juntatoimenpiteet tehokkaasti. Tu-levaisuudessa meriväylille asetetut pojut voivat havainnoida laittomia öljypäästöjä. ■



Den smarta bojen sänks ned på mätplatsen framför hamnen vid Nestes raffinaderi i Borgå.

Den smarta bojen med oljegi-vare testades framför Nestes raffinaderi i Borgå från och med oktober 2016. Systemet har tagits fram för isförhållanden och förmedlade under den sex månader långa testperioden information i realtid om oljehal-ten i havsvattnet. Informatio-nen kunde avläsas via internet med hjälp av en datatjänst on-line (till kuststationen vid Finska viken).

Målet är att utveckla ett nytt, håll-bart system för de bistra förhål-landena i Arktis. Mätningen utför-des av Meritaito Oy i samarbete med Luode Consulting Oy, som en del av projektet GRACE där man utvecklar, jämför och bedö-mer effektiviteten för olika olje-bekämpningsmetoder och deras miljöpåverkan i kalla klimat. Man utvecklar även ett realtidssystem för upptäckt av olja under ytan och ett strategiskt verktyg för val av oljebekämpningsmetod.

‘Som ett resultat av den sex månader långa testperioden kunde

## Smarta bojar ger information i realtid för oljebekämpning i arktiska förhållanden

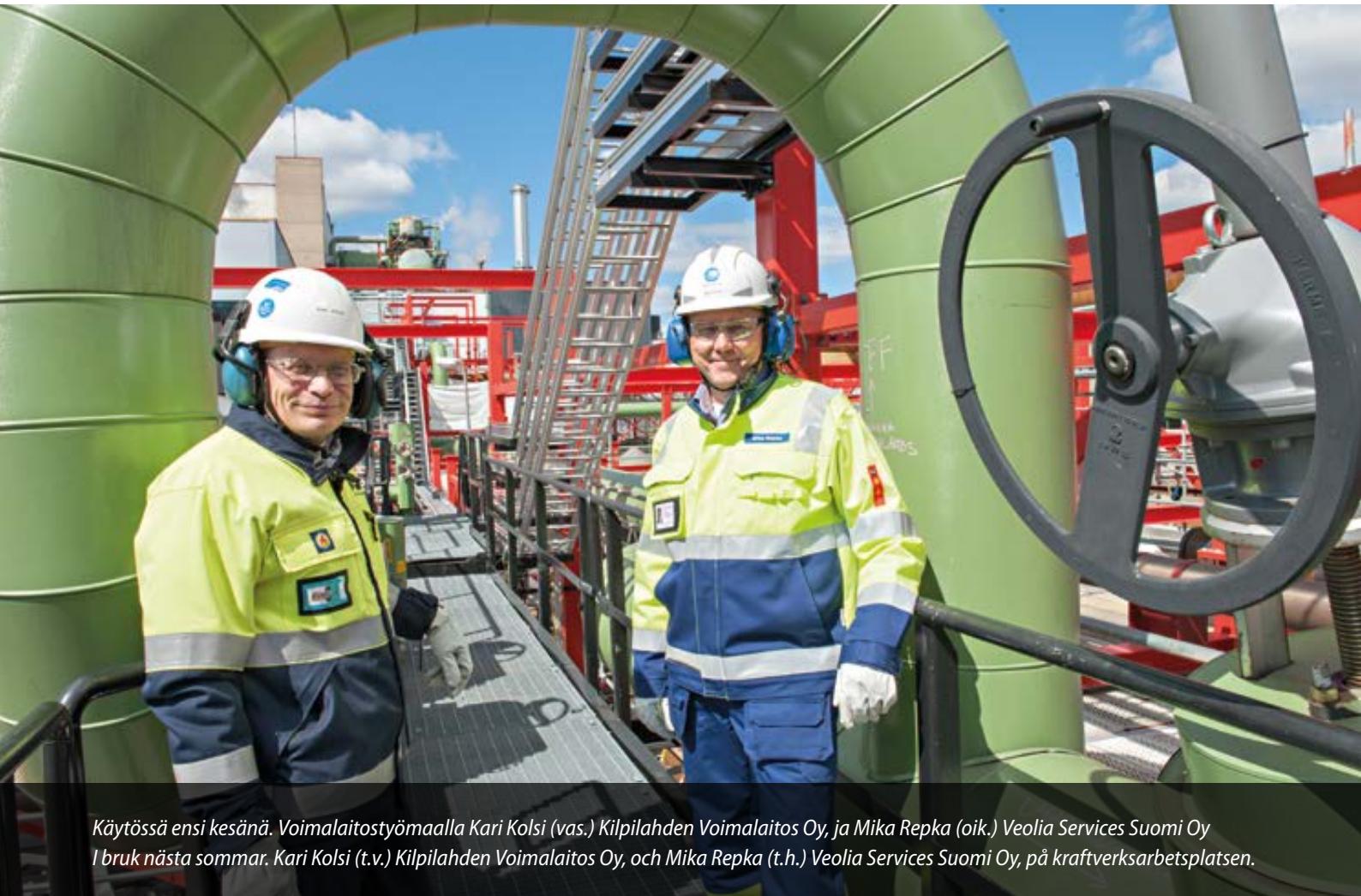
man konstatera att halterna i mät-data under hela mätperioden låg på samma nivå som bakgrunds-halterna och att det inte gick att upptäcka några tydliga föränd-ningar i kolvätehalterna. Miljötill-ständets tillståndsgrens för oljeut-släpp vid raffinaderiet i Borgå är 22 kg om dagen, som månatligt genomsnitt. Under 2016 låg den faktiska siffran på en tiondel av den mängd som tillåts enligt till-ständsgränsen.

‘Mätningar i realtid är ett betydan-de framsteg vid kontroll av oljehal-ten i havsvattnet. I framtiden kan

kontrolluppgifterna kopplas direkt till oljebekämpningsmyndigheter-nas larmsystem.

Det nya systemet med naviga-tionsbojar som har utvecklats för arktiska förhållanden, ger infor-mation om vattnets oljehalt i re-altid. Med hjälp av detta system kan myndigheterna följa havets oljehalt och rikta in oljebekämp-ningsåtgärderna på ett effektivt sätt. I framtiden kan bojarna som placeras ut längs farlederna upp-täcka olagliga oljeutsläpp. ■

# Voimaa entistä hiljaisemmin ja puhtaammin



Käytössä ensi kesänä. Voimalaitostyömaalla Kari Kolsi (vas.) Kilpilahten Voimalaitos Oy, ja Mika Repka (oik.) Veolia Services Suomi Oy i bruk nästa sommar. Kari Kolsi (t.v.) Kilpilahten Voimalaitos Oy, och Mika Repka (t.h.) Veolia Services Suomi Oy, på kraftverksarbetsplatsen.

*Kilpilahten Voimalaitos Oy (KPP) rakentaa Kilpilahteen neljä uutta voimalayksikköä. Niiden höyryntuottokapasiteetti on 450 megawattia ja sähköntuottokapasiteetti 30 megawattia. Investoinnin arvo on noin 400 miljoonaa euroa. Voimalat valmistuvat kesän 2018 aikana. Voimalaitosta käyttää Veolia Services Suomi Oy.*

**K**ilpilahten Voimalaitos Oy (KPP) toimittaa alueen teollisuudelle lämpöä ja puhdasta vettä. Energia toimitetaan asiakkaille höyryynä. Samalla tuotannossa syntyy sähköä, joka myydään sähkömarkkinoille.

"Tärkeintä on toiminnan luotettavuus. Jos energian toimitus sakkaa, pysähtyy myös asiakkaiden tuotanto. Investointi varmistaa alueen teollisuuden toiminnan luotettavuutta ja jatkuvuutta.

Vanhat voimalat ovat toimineet hyvin ja luotettavasti, mutta kilometrit tulivat nyt täyneen", kertoo Kilpilahten Voimalaitos Oy:n toimitusjohtaja **Kari Kolsi**.

## Kiertotaloutta Kilpilahesta

80 % uusien voimaloiden polttoaineista tulee Kilpilahesta. Uutuuteena raskas asfalteeni, joka jää jäljelle kun öljynjalostuksen raskaimmista jakeista uutetaan pois dieeliin ja bensiiniin soveltuvat osat.

KPPn omistavat Neste 40 %, Borealis 20 % ja Veolia 40 %. Kaikilla on jokin muukin intressi kuin pelkkä omistaminen. Neste ja Borealis myyvät voimalalle polttoainetta ja ostavat voimalalta lämpöä ja vettä. Veolia operoi voimalaitosta.

## Hiljaisesti ja puhtaasti

Naapurit havaitsevat muutoksen entistä pienempänä meluna. Uusi

teknikka on hiljaista. Myös päästöt pienenevät savukaasujen puhdistuksen myötä. Rikki saadaan lähes kokonaan pois, samoin typen oksidien määrä vähenee merkittävästi. Luottavuuden kasvu tukee asiakkaiden päästöjen hallintaa.

## Kuskin paikalla Veolia

Veolia on kansainvälinen 174000 työntekijän jättiläinen, joka tarjoaa ves- ja jätehuoltoa sekä energiaratkaisuja ympäri maailmaa. "Kilpilahten voimalaa käyttää pieni Veolia Services Suomi Oy. Käytännössä porukka vähän vahvistettuna on sama, joka ajoi vanhaakin voimalaitosta. Nyt olemme osa

# Kraft på ett ännu tystare och renare sätt än förut

*Kilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) bygger fyra nya kraftverksenheter i Sköldvik. De har en produktionskapacitet på 450 megawatts för ånga och på 30 megawatt för elektricitet. Investeringen är värd 400 miljoner euro. Kraftverken ska stå färdiga under 2018. Kraftverket används av Veolia Services Suomi Oy.*

**K**ilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) levererar värme och rent vatten till industriin på området. Energi levereras i form av ånga. Vid produktionen uppstår samtidigt elektricitet som säljs till elmarknaden.

yritystä, jonka erikoisala tämä on”, kertoo voimalaitospäällikkö **Mika Repka** ja jatkaa, ”Tästä tulee hyvä kombinaatio paikallista osaamista ja emoyhtiön laajaa kokemusta vastaanvista laitoksista ympäri maailman. Tavoitteena on ajaa voimalaitosta mahdollisimman luotettavasti, ympäristöstävällisesti ja taloudellisesti.” ■

”Det viktigaste är att verksamheten ska vara pålitlig. Om det blir problem med energiförsörjningen så stannar även kundernas produktion. Investeringen garanterar verksamhetens tillförlitlighet och kontinuitet för industrin på området.

De gamla kraftverken har fungerat bra och varit pålitliga, men de blev för gamla”, berättar **Kari Kolsi**, verkställande direktör för Kilpilahden Voimalaitos Oy.

## Återvinningsekonomi från Sköldvik

80 % av bränslet för de nya kraftverken kommer från Sköldvik. Nyheten är asfalten som blir över när man extraherar de delar som passar för diesel och bensin ur de tyngre kornen från oljeraffineringen.

KPP ägs till 40 % av Neste, till 20 % av Borealis och till 40 % av Veolia.

Alla har även något annat intresse än bara ägandet. Neste och Borealis säljer bränsle till kraftverket och köper värme och vatten av det. Veolia driver kraftverket.

## Tyst och rent

Grannarna kommer att märka förändringen i form av mindre bulleer än förut. Den nya tekniken är tyst. Även utsläppen minskar i och med att rökgaserna renas. Svavlet renas nästan hel och även mängden kväveoxider minskar betydligt. Att tillförlitligheten ökar stöder även kundernas utsläppshantering.

## Med Veolia i förarsätet

Veolia är en internationell jätte med 174000 medarbetare och tillhandahåller vatten- och avloppshantering samt energilösningar över hela världen. ”Lilla Veolia Services Suomi Oy använder kraftverket i Sköldvik. I prakti-

ken är det samma grupp, med viss förstärkning, som även skötte det gamla kraftverket. Nu är vi en del av ett företag som har detta som sin specialitet”, säger **Mika Repka**, kraftverkschef. Han fortsätter: ”Det här blir en bra kombination av lokalt kunnande och moderbolagets omfattande erfarenhet av motsvarande anläggningar över hela världen. Målet är att kraftverket ska köras på ett så tillförlitligt, miljövänligt och ekonomiskt sett som möjligt.” ■

**Lisätietoja**  
**Ytterligare uppgifter:**

**Kilpilahden Voimalaitos Oy**  
**Kilpilahti Power Plant Ltd**  
[www.kilpilahtipowerplant.com](http://www.kilpilahtipowerplant.com)

**Veolia Services Suomi Oy**  
[www.veolia.com/nordics/fi](http://www.veolia.com/nordics/fi)

## Työmaalla turvallisesti

Suomalainen Valmet toimittaa voimalan kattilalaitokset ja automaatiojärjestelmän sekä savukaasujen puhdistusjärjestelmän. ”Valmet toimittaa vuodessa parikymmentä kattilaa, joten kolme kerralla samaan kohteeseen on

meille iso toimitus”, kertoo **Hannu Haapala** Valmetilta ”Ahdas rakenustyömaa on haastava, mutta turvallisuu edellä mennään. Tähän mennessä on vain yksi poissaolojoon johtanut tapaturma, mikä tietysti sekin on liikaa.” ■



## Säkert på arbetsplatsen

Finnländska Valmet levererar kraftverkets ångpannor och automationssystem samt reningssystemet för rökgas. ”Valmet levererar ett tjugotal ångpannor om året, så tre på en gång till samma objekt är en stor beställning för oss”, säger **Hannu Haapala** från Valmet. ”Den trånga byggarbetssplatsen är en utmaning, men vi kör med säkerheten i främsta rummet. Hittills har vi bara haft ett olycksfall som ledde till frånvaro, men det är förstås redan för många.” ■

## NESTE JACOBS

# Neste Jacobs mukana Kilpilahden voimalaitoksen integrointihankkeessa

Teksti: Tiina Tuisku, kuva: Eeva Sumiloff

**T**eknologia-, suunnittelu-, ja projektiinjohtohtiö Neste Jacobs on mukana uuden Kilpilahden Voimalaitoksen ("KPP") teollisessa integrointihankkeessa. Neste Jacobsin työn laajuuteen kuuluu:

- vedenkäsittelyyn liittyvän uuden suolanpoistolaitoksen rakentaminen
- uuden valvomo- ja toimistorakennuksen rakentaminen

Työhön sisältyy myös liitääntäputkistojen sekä sähkötilojen rakentaminen sekä automatiolaajennustien toteuttaminen.

Neste Jacobs on aikaisemmin tehnyt voimalaitoksen perussuunnitelun ja toteutusvaiheessa se yh-

distää uuden voimalaitoksen Nesteen jalostamon ja Borealisken olemassa oleviin järjestelmiin.

Neste Jacobs aloitti toimintansa Kilpilahden alueella vuonna 1956 Nesteen insinööriosastona. Nykyisin toiminta on kansainvälistä ja asiakaskuntaamme ovat öljy-, kaasu-, petrokemian-, kemian-, biojalostus-, biokemian-, biofarma- ja elintarviketeollisuuden sekä teollisen infrastruktuurin (terminaalit, satamat, sähköjakelu, vedenkäsittely ja tehdasautomatio) yritykset.

Meillä on 60 vuoden kokemus teknologiakehityksestä, investointihankkeiden toteutuksesta ja kunnossapidosta sekä toiminnan

tehostamisesta Euroopassa, Pohjois- ja Etelä-Amerikassa, Aasiassa ja Lähi-idässä. Pohjoismaisten ko-timarkkinoidemme lisäksi panos-

tamme globaaleihin kasvumarkkinoihin. Työllistämme n. 1300 ammattilaista maailmanlaajuisesti. ■



## Neste Jacobs deltar i integreringsprojektet för kraftverket i Sköldvik

Text: Tiina Tuisku, foto: Eeva Sumiloff

Teknologi-, planerings- och projekteringsföretaget Neste Jacobs deltar i det industriella integreringsprojektet för kraftverket i Sköldvik, Kilpilahden Voimalaitos ("KPP"). Neste Jacobs arbete omfattar:

- konstruktion av ny avsaltningsanläggning för vattenhantering
- konstruktion av ny byggnad för kontrollrum och kontor

Arbetet innehåller även konstruktion av anslutningsledningar och elutrymmen samt utvidgning av automation.

Neste Jacobs har tidigare utfört grundläggande planering av kraftverket och under genomförandefasen ansluter företaget det nya kraftverket till de befintliga systemen i Nestes raffinaderi och hos Borealis.

Neste Jacobs startade sin verksamhet i Sköldvik år 1956 som Nests ingenjörsavdelning. Idag är verksamheten internationell och vår kundkrets omfattar företag inom olje-, gas-, petrokemi-, kemi-, bioförädlings-, biokemi-, biofarma- och livsmedelsindustrin samt inom industriell infrastruktur (terminaler, hamnar, el-distribution, vattenhantering och

fabriksautomation). Vi har 60 års erfarenhet av teknologitveckling, förverkligande av investeringsprojekt och underhåll samt av verksamhetseffektivisering i Europa, Nord- och Sydamerika, Asien och Mellanöstern. Vi satsar förutom på våra hemmamarknader i Norden, även på de globala tillväxtmarknaderna. Vi har ca 1300 proffsiga medarbetare över hela världen. ■

# BEWi Styrochem investoi uuteen tuotantoteknologiaan

Teksti ja kuvat: Susanne Sahlberg

*BEWi Styrochem, joka valmistaa soluuntuvaan polystyreeniä, EPS, investoi tänä vuonna uuteen tuotantoteknologiaan, joka tuo yhtiölle n. 10.000 tonnin lisäkapasiteetin.*

**U**udella ekstruusiolinjalla tehdään harmaata EPS:ää, jolla on erinomaiset eristysominaisuudet. Raaka-aineena käytetään mm. kierrätettyjä kalalaatikoita. Investoinnin myötä yhtiön henkilöstön määrä kasvaa. ■



## BEWi Styrochem investerar i ny produktionsteknologi

Text och foto: Susanne Sahlberg

*BEWi Styrochem, som producerar expanderbar polystyren, EPS, investerar i år i ny produktionsteknologi, som ökar företagets kapacitet med 10.000 ton.*

**M**ed den nya extruderlinjen kommer man att producera grå EPS, som har utmärkta isolerings-egenskaper. Som råvara kommer man att använda bl a återvunna fisklådor. Tack vare investeringen kommer personalantalet att öka. ■



## BEWi Bike on Tour

Teksti ja kuva: Susanne Sahlberg

*BEWi Group järjestää hyväntekeväisyystapahtumia eri Pohjoismaissa. Viime syksynä pyöräiltiin mm. Kilpilahdesta Helsinkiin syöpää sairastavien lasten hyväksi.*

**D**Pyöräilytapahtumat jatkuvat keväällä mm. Ruotsissa, jossa konsernin yhteistyökumppanina on entinen korkeushypääjä MM-kultaa ja olympiamitalisteita saavuttanut **Patrik Sjöberg**. Tapauksissa kerätään varoja eri järjestöille, jotka tukevat syöpää sairastavia lapsia sekä järjestöille, joiden toiminnan tavoitteena on lasten turvalinen lapsuus. ■

## BEWi Bike on Tour

Text och foto: Susanne Sahlberg

*BEWi Group ordnar välgörenhetsevenemang i de olika nordiska länderna. Ifol i oktober cyklade man från Sköldvik till Helsingfors till förmån för cancerdrabbade barn.*

**C**ykelevenemangen fortsätter under våren bl a i Sverige där koncernens samarbetspartner är den tidigare höjdhopparen VM-guldmedaljören och olympiamedaljören **Patrik Sjöberg**. Under evenemangen samlar man pengar till olika organisationer, som stödjer cancerdrabbade barn och organisationer vars mål är att ge barnen en trygg barndom. ■

# Borealiksen uusi toimipaikkapäällikkö Salla Roni-Poranen

Teksti: Tiina Paulamäki, kuva: Borealis

**"Yhteistyö Kilpilahden alueella sekä naapureiden kanssa on ensiarvoisen tärkeää."**

Borealiksen toimipaikkapäällikkönä aloitti 1.3.2017 **Salla Roni-Poranen**. "Otin innolla uuden tehtävän vastaan. Porvoon toimipaikkaa on kehitetty paljon vuosien varrella ja yhdessä osaavan henkilöstön kanssa jatkamme kehitystyötä edelleen", toteaa Salla.

**S**alla korostaa yhteistyön ja avoimen viestinnän tärkeyttä Kilpilahden alueella "Mielestäni yhteistyö koko alueen yritysten sekä naapureiden kanssa on ensiarvoisen tärkeää. Jo Borealiksen arvon "vastuuntuntoinen" mukaan tavitteemme on olla hyvä ja turvallinen naapuri, mihin pyrimme joka päivä."

Salla on porvoolainen ja koulutuksestaan kemian tekniikan lisensiatti. Kilpilahdessa Salla on työskennellyt vuodesta 1984. Noin puolet työurastaan hän on työskennellyt tutkimus- ja kehitystehävissä lähinnä Borealiksen oman Borstar-teknologian kehitystyön parissa ja toisen puolen tuotantoon liittyvien asioiden parissa.

Porvoon Borealiksen vahvuksiksi Salla mainitsee osaavan ja motivoituneen henkilöstön sekä sen, että Porvoossa hallitaan koko ar-

voketju. "Porvoosta löytyy kaikki toiminnot; raaka-aineen valmistus petrokemian laitoksilla, muovin valmistus muovitehtailla, tutkimus- ja kehitystyö sekä logistiikkatoiminnot asiakaspalveluineen", toteaa Salla. "Erityinen vahvuus on myös se, että Porvoo on Borsstar-teknologian syntypaikka, henkilöstöltämme löytyy teknologiasa syvällistä ja pitkäaikaista kokeusta."

Tämän vuoden suurimpia hankkeita ovat elokuussa alkava suurseisokki, nestekaasun varastointiin tarkoitettun kalliosäiliön valmistuminen sekä olefiniyksikön proseszin nykykaistamisen. Hankkeiden yhteisarvo on 100 miljoonaa euroa", kertoo Salla. Borealiksella turvallisuus- ja ympäristöasiat ovat toiminnan perusta ja näiden asioiden tärkeys korostuu entisestään tulevan suurseisokin aikana. ■





# Borealis nya driftchef, Salla Roni-Poranen

Text: Tiina Paulamäki, foto: Borealis

**"Samarbetet på området i Sköldvik och med grannarna är ytterst viktigt"**

**Salla Roni-Poranen** började som Borealis nya driftchef, den 1.3 2017. "Jag tog ivrigt emot det här nya uppdraget. Verksamheten i Borgå har utvecklats mycket under årens lopp och vi fortsätter det arbetet tillsammans med vår kunniga personal", konstaterar Salla.

**S**alla understryker vikten av samarbete och en öppen kommunikation på området i Sköldvik "Jag tycker att samarbetet med alla företag på området och med grannarna är ytterst viktigt. Borealis har "ansvarsfullhet" som värde och redan enligt det har vi som mål att vara en bra och säker granne. Vi strävar till det varje dag."

Salla kommer från Borgå och har kemiteknisk licentiatexamen. Salla har arbetat i Sköldvik sedan 1984. Hon har arbetat nästan halva sin karriär inom forskning och utveckling, närmast inom utvecklingen av Borealis egen Borstar-teknologi. Under den andra halvan av karriären har hon arbetat med frågor som rör produktionen.

Som styrkor för Borealis i Borgå nämner Salla en kunnig och motiverad personal samt det att man behärskar hela värdekedjan i Borgå. "Alla funktioner finns i Borgå; tillverkning av råvaror i de petro-

kemiska anläggningarna, tillverkning av plast på plastfabrikerna, forskning och utveckling samt logistikfunktioner med sin kundtjänst", konstaterar Salla. "En särskild styrka är även det att Borgå är den plats där Borstar-teknologin föddes. Vår personal har en djupgående och långvarig erfarenhet av den här teknologin."

Bland de största projektene i år har vi det stora driftstoppet som börjar i augusti, färdigställandet av bergscisternen för förvaring av flytgas samt modernisering av olefinenheten. Det totala värdet för de här projekten är 100 miljoner euro", säger Salla. I Borealis är säkerhets- och miljöfrågorna grundläggande för verksamheten och deras vikt understryks ytterligare under det kommande stora driftstoppet. ■

## Panostukset Borealis Porvoon tuotantolaitoksiin jatkuvat

# Borealiksellä suurseisokki syksyllä 2017 – tärkeintä turvallinen toteutus

Borealiksellä toteutetaan viiden vuoden välein suurseisokki, seuraavan kerran tänä syksynä. Elokuun lopun ja lokakuun puolivälin välisenä aikana yrityksessä tehdään mittavia huolto- ja investointitoitä tuotannon turvallisuuden sekä luottavuuden varmistamiseksi ja kehittämiseksi. Lakisääteiset tarkastukset sekä ennakoivat huolto- ja korjaustyöt ovat arvoltaan noin 42 miljoonaa euroa. Lisäksi seisokissa valmistuu erilaisia investointeja noin 65 miljoonan euron edestä. Merkittävin työkuorma ajoittuu syyskuun keskivaiheille.

O

"Olemme jälleen panostamassa vahvasti tulevaisuuteen – laitosten turvallinen ja luotettava käyttö varmistetaan turvallisuus- ja operointiparannuksilla sekä tuotelaatu parantavilla investoinneilla", toteaa seisokkipäällikkö **Markus Saarinen**. Seisokissa tehdään lisäksi huoltotöitä ja infran uusintaa. "Yksiköiden pysäytys, töiden toteutus sekä yksiköiden käynnistys ovat erittäin tärkeää tehdä huolellisesti turvallisuus- ja ympäristönäkökohdat huomioiden – tavoitteena nolla turvallisuus- ja ympäristöön painottamissa on selkeä ohjenuoramme seisokin kaikissa vaiheissa", tähden tähtää Markus.

### Pysätykset ja käynnistykset aiheuttavat soihdutusta ja melua

Seisokki näkyy naapurustossa elo-kuun loppupuolella ja syyskuun alkupuolella normaalialla suurempaan soihdutuksena ja meluna kun laitokset pysytetään. Myös syyskuun lopulle ja lokakuun puoliväliin ajoittuvat laitosten käynnistykset näkyvät ja kuuluvat lähiympäristössä. "Pysäytysten ja käynnistysten huolellinen suunnittelu on yksi seisokin avaintavoitteita ja myös haitat ympäristöön ja naapurustoon pyritään kaikin tavoin minimoimaan. Turvatoimintoihin liittyvä soihdutusta ja melua emme kuitenkaan voi täysin välttää", toteaa Saarinen.

Seisokin aikana alueella työskentelee oman henkilöstön lisäksi sa-

maanaisesti enimmillään noin 1500 palvelutoimittajan henkilöä. Palvelutoimittajia koulutetaan kaiken kaikkiaan seisokkia varten noin 2400 henkilöä. Perinteisesti valtaosa urakoitsijoista tulee kotimaasta, mutta töihin osallistuu satoja muista maista tulevia työntekijöitä. Palvelutoimittajat näkyvät Kilpilahten alueella lisääntyneenä liikenteenä, mutta tuovat positiivista virettä paikallisille majoitus- ja ravitsemuspalveluiille.

Seisokin suunnittelutyö aloitettiin jo kesällä 2015. Hyvällä valmis-tautumisella ja kaikkien seisokkiin osallistuvien osapuolten välisellä hyvällä ja saumattomalla yhteistyöllä varmistetaan seisokin onnistuminen.

Teksti: Markus Saarinen, kuva: Eeva Sumiloff



## Satsningarna på Borealis produktionsanläggningar i Borgå fortsätter

# Stort driftstopp på Borealis under hösten 2017 – det viktigaste är ett säkert utförande

Borealis genomför ett stort driftstopp med fem års mellanrum – nästa gång denna höst. Mellan slutet av augusti och mitten av oktober görs omfattande underhåll och investeringar i företaget för att garantera och utveckla produktionens säkerhet. De lagstadgade kontrollerna och det förebyggande underhållet samt reparationserna har ett värde på cirka 42 miljoner euro. Dessutom slutförs olika investeringar under driftstoppet och dessa är värd cirka 65 miljoner euro. Största delen av arbetena görs i mitten på september.

"Vi satsar igen kraftigt på framtiden – en säker och tillförlitlig drift av anläggningarna garanteras genom ytterligare investeringar i säkerhet och drift samt satsningar som förbättrar produktkvaliteten", konstaterar chefen för driftsstopp, **Markus Saarinen**.

Under driftstoppet gör vi också servicearbeten och förnyar infra. "Ur säkerhets- och miljösynpunkt är det mycket viktigt att man stoppar enheterna, genomför arbete-na och startar enheterna igen på ett säkert sätt – med målet att ha noll säkerhets- och miljöavvikelser, det är en klar riktlinje för oss under alla stoppets skeden", understryker Markus.

### Nedkörning och uppstart leder till facklingar och buller

Driftstoppet kommer i slutet av augusti och början av september att märkas i närområdet främst som större fackling och mer buller än normalt när anläggningarna stängs ner. I slutet av september och i mitten av oktober kommer även uppstartningen av anläggningarna att höras och synas i närområdet. "Ett av de viktigaste målen med stopp och start är att planera dem noggrant och vi försöker även att på alla sätt minimera belastning av miljön och närområdet. Vi kan ändå inte helt undvika facklingar och buller som är anknutna till säkerhetsåtgärderna", konstaterar Saarinen.

Förutom vår egen personal arbetar cirka 1500 personer från tjänsteleverantörerna samtidigt på området under driftstoppet. Totalt utbildas ca 2400 personer som tjänsteleverantörer för driftstoppet. Traditionellt kommer de flesta entreprenörerna från Finland, men hundratals arbetstagare från andra länder deltar i arbetet. I området kring Sköldvik märks tjänsteleverantörerna i form av ökad trafik, men de för med sig ett positivt uppsving för de lokala inkvarterings- och bespisningstjänsterna.

Planeringen inför driftstoppet inleddes redan under sommaren 2015. Goda förberedelser och ett gott samarbete garanterar att driftstoppet lyckas.

Text: Markus Saarinen, foto: Eeva Sumiloff



# 40 miljoonan euron investointihanke olefiniyksikön prosessin nykykaistamiseen

Borealis investoi 40 miljoonaa euroa olefiniyksikön prosessin nykykaistamiseen. Investointiin liittyvät työt ovat jo käynnissä ja elokuussa alkanav seisokin aikana tehdään isoimmat hankkeeseen liittyvät muutokset.

Investoinnin myötä propeenin tuotantomäärä nousee 30 kilotonnia. Lisäksi hankkeen myötä tuotetun propeenin laatu ja puhtaus paranee entisestään. Tämä lisää propeenin arvoa sekä propeenia raaka-aineena käytävän Porvoon Borealiksen polypropeenilaitoksen tuottavuutta.

Kaikissa Borealiksen investoinneissa otetaan energiatehokkuus huomioon ja tämänkin hankkeen

myötä otetaan käyttöön tekniikka, jonka avulla pystytään tuottamaan enemmän tuotetta vähemmällä energialla. ■



Borealiksen olefiniyksikösä valmistetaan eteeniä, propeenia ja butadienieä. Eteeniyksikön nimelliskapasiteetti on 390 000 tonnia vuodessa. Eteeni ja propeeni käytetään pääasiassa raaka-aineina Borealiksen omilla muoviraaka-aineita valmistavilla tehtailla. Butadienei on yksikön ainoa tuote, joka toimitetaan kokonaisuudessaan ulkoisille asiakkaille.

Teksti, text: Tiina Paulamäki, kuva, foto: Eeva Sumiloff

Olefiniyksikön energiatehokkuus paranee ja tuotantokapasiteetti kasvaa.

Olefinenhetens energieffektivitet förbättras och produktionskapaciteten ökar.



## Ett investeringsprojekt på 40 miljoner euro för att modernisera olefinenhetens process

Borealis investerar 40 miljoner euro för att modernisera olefinenhetens process. Arbetena i samband med investeringen är redan i gång och under driftstoppet som inleds i augusti utförs de största förändringarna i samband med projektet.

Tack vare investeringen ökar produktionsmängden av propen med 30 kiloton. Dessutom förbättras kvaliteten och renheten för den propen som produceras. Detta ökar propens värde och produktiviteten för Borealis polypropenanläggning i Borgå som använder propen som råvara.

Energieffektiviteten beaktas i alla Borealis investeringar och även i samband med detta projekt kommer man att börja använda en teknik som gör det möjligt att producera mer av produkten med hjälp av mindre energi. ■



I Borealis olefinenhet tillverkas eten, propen och butadien. Den nominella kapaciteten för eten-enheten är 390 000 ton om året. Eten och propen används i huvudsak som råvara vid Borealis egna fabriker som tillverkar plastråvara. Butadien är den enda produkt som enheten producerar som i sin helhet levereras till externa kunder.



Teksti: Heli Pokonen, kuva: Aarno Reijonen

## Borealiksen kalliosäiliö valmistuu pian

*Borealiksen petrokemian tehtaiden nestekaasun varastointiin tarkoitettu kalliosäiliön rakentaminen on loppusuoralla ja kaksivuotinen rakennusprojekti valmistuu ja otetaan käyttöön kesän aikana.*

**R**akennustyöt ovat edenneet suunnitellussa aikataulussa. Varsinaisen luolan louhinta valmistui viime syksynä. Kevään aikana on

tehty mm. valutöitä sekä teräs-, putkisto-, ja laiteasennuksia niin luolan kuin siirtolinjojenkin osalta. Luola ympäröivä vesiverho (50 000 m<sup>3</sup>) täytettiin toukokuussa. Kesäkuun aikana luolasta poistetaan happy typettämällä. Ensimmäiset butaanisirrot on tarkoitus toteuttaa kesä-heinäkuun vaihteessa.

"Tavoitteena on päästä purkaamaan ensimmäinen laiva luolan Heinäkuun loppupuolella", pro-

**jektipäällikkö Aarno Reijonen** kertoo.

Kalliosäiliöön varastoitavaa nestekaasua käytetään krakkerilla raaka-aineena, jossa siitä valmistetaan eteenä ja propeenia muovitehtaiden raaka-aineeksi polyteeniä ja polypropeenia varten. Maanalainen säiliö on turvallisimpien tapa varastoida nestekaasua ja luola ympäröivä vedenpaine pitää huolen siitä, että nestekaas-

su pysyy luolassa. Kalliosäiliö on myös strategisesti Borealikselle tärkeä, sillä 150 000 m<sup>3</sup> varastokapasiteetti mahdollistaa sen, että nestekaasua voidaan jatkossa tuoda rautatiekuljetusten lisäksi laivalla sekä idästä että lännestä ja samalla nestekaasun hintavaihteluihin voidaan varautua paremmin. ■

## Borealis bergscistern blir snart färdig

Text: Heli Pokonen, foto: Aarno Reijonen

*Konstruktionen av bergscisternen för förvaring av flytgas från Borealis petrokemiska fabriker är inne på slutrakan. Det två-åriga projektet blir färdig och tas i bruk under sommaren.*

**A**rbetet har framskridit enligt den planerade tidtabellen. Själva brytningen av grottan blev klar förra hösten. Under våren har man bl.a.

utfört gjutningar samt installerat stål, rör och utrustning både för grottan och överföringslinjerna. Vattengardinen som ska omge grottan (50 000 m<sup>3</sup>) fylldes i maj. I juni tas syret bort från grottan genom nitrering. De första butanol-utföringarna ska utföras i månadsskiftet juni-juli.

"Målet är att vi ska kunna lossa det första skeppet till grottan i slutet

av juli", säger **projektchef Aarno Reijonen**.

Den flytgas som ska förvaras i bergscisternen används som råvara i crackern för tillverkning av eten och propen som i sin tur är råvara för plastfabrikerna för polyeten och polypropen. Den underjordiska cisternen är det säkraste sättet att förvara flytgas och det vattentryck som omger grottan

ser till att flytgasen blir kvar i grottan. Bergcisternen är även ur strategisk synvinkel viktig för Borealis, då dess lagringskapacitet på 150 000 m<sup>3</sup> gör det möjligt att i framtiden ta in flytgas både med järnväg och med båt från ost och väst. Samtidigt kan man förbereda sig bättre inför prisvariationer för flytgas. ■

# Katsaus Borealiksen vuoden 2016 terveys-, turvallisuus-, ympäristö- ja henkilöstöasioihin

Teksti: Heli Pokonen

## Terveys ja turvallisuus

Vuoden 2016 osalta Borealiksen tapaturmataajuudeksi miljoonaa työtuntia kohden muodostui 0,9, joka on kansallisilla ja kansainvälisillä mittareilla mitattuna huipuluuokkaa. Vuoden aikana Borealiksella sattui kaksi tapaturmaa, joista toinen palvelutoimittajan henkilölle ja toinen Borealiksen henkilölle. Prosessiturvallisuuden puolella Borealiksella sattui kaksi Borealiksen sisäisillä mittareilla keskivakavaksi luokiteltua prosessturvallisuustapahtumaa, jotka liittyivät loppuvuodesta tapahuneeseen krakkerin prosessihäiriöön.

Borealiksen sairauspoissaoloprosentti oli 3,0 %, joka on erittäin alhainen.

## Ympäristö

Borealiksen merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat hiilivetyjen (VOC), typen oksidien ( $\text{NO}_x$ ) ja hiilidioksidin ( $\text{CO}_2$ ) päästöt ilmaan sekä soihdutukset, jätteet ja jätevedet.

Vuonna 2016 asetut tavoitteet alitettiin sekä VOC-päästöjen että soihdutuksen osalta. Jätemääriylitti tavoiteluvun reippasti, sillä mm. muovitehtaiden alueella käynnissä olevan allasprojektin pilaantuneet maat luokiteltiin jäteeksi.

Vuonna 2016 mitatut melutasot lähimmissä häiriintyyväissä kohteissa alittivat niin päivä- kuin yöajan raja-arvot.

Pinta- ja pohjavesitarkkailussa todetut pitoisuudet olivat pääasiassa bentseeniä ja kloorattuja alifaattisia hiilivetyjä ja ne olivat samaa suuruusluokkaa aiempina vuosina todettujen pitoisuuskseen kanssa.

Sidosryhmäyhteydenottoja saatiin vuoden aikana yhteensä yhdeksän mm. krakkerin soihdutukseen ja hajuihin liittyen.

## Energia

Borealiksen absoluuttinen energian kokonaiskulutus oli 4174 GWh. Yrityksessä aloitettiin energianhallintajärjestelmä ISO 50001:n käytönotto.

Loppuvuodesta käynnistettiin kaikki tuotantolaitokset kattavan energia-analyysin tekeminen, jonka tarkoituksena on löytää ener-

giatehokkuutta parantavia toimia.

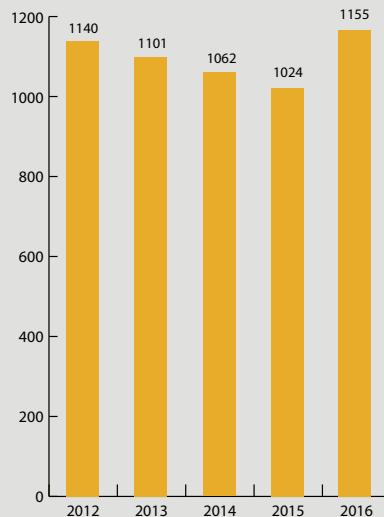
Borealis liittyi Elinkeinoelämän vapaaehtoiseen energiatehokkuusopimuksen energiavaltaisen teollisuuden toimenpideohjelmaan 2017–2025.

## Henkilöstö

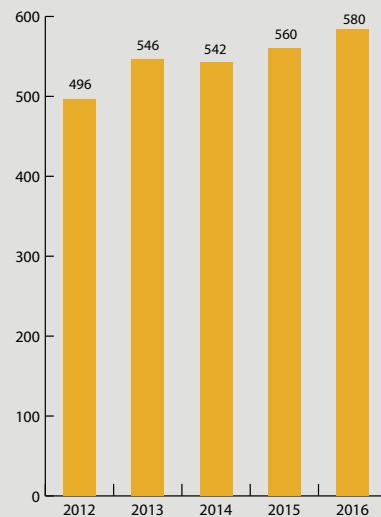
Borealiksella työskenteli vuoden 2016 lopussa 919 henkilöä. Vuoden aikana vakuutuseen työsuhdeeseen rekrytoitiin 44 henkilöä ja määrääikaiseen työsuhdeeseen 29. Kesäharjoittelijoita palkattiin 61. Lisäksi Borealis tarjosi paikkoja työelämään tutustuville koululaisille.

Vuonna 2016 eläkkeelle jää 26 henkilöä. ■■■

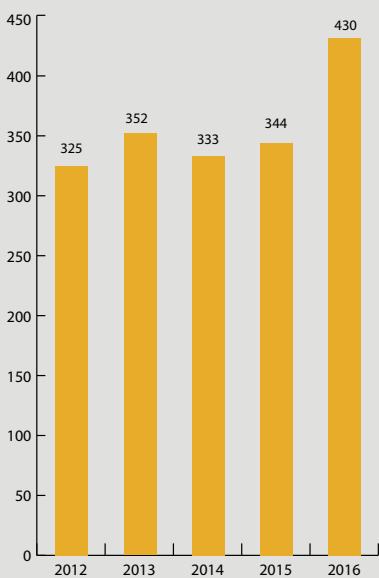
VOC -PÄÄSTÖT (kt/a)  
KOLVÄTE UTSLÄPP (kt/a)



$\text{CO}_2$  - PÄÄSTÖT (kt/a)  
KOLDIOXID ( $\text{CO}_2$ ) (kt/a)



$\text{NO}_x$  - PÄÄSTÖT (t/a)  
KVÄVEOXID ( $\text{NO}_x$ ) (t/a)



## VOC

Volatile Organic Compounds,  
Hiilivety-yhdisteet  
Kolväten

## $\text{CO}_2$

Hiilidioksiidi, kasvihuonekaasu  
Koldioxid

## $\text{NO}_x$

Typen oksidit  
Kväveoxider

# Sammandrag över Borealis hälso-, säkerhets-, miljö- och personalfrågor under 2016

Text: Heli Pokonen

## Hälsa och säkerhet

För år 2016 var Borealis olycksfallsfrekvens 0,9 per en miljon arbetares timmar, vilket med nationella och internationella mått mätt är i toppklass. Under året skedde två olyckfall hos Borealis, varav ett för en person hos en tjänstleverantör och ett för en Borealis anställd. På processsäkerhetssidan skedde två incidenter inom processsäkerheten som enligt Borealis interna mått har medelhög allvarlighetsgrad. Dessa var anknutna till en processtörning i crackern som skedde i slutet av året.

Sjukfrånvaroprocenten var 3,0 %, vilket är mycket lågt.

## Miljö

Den mest betydande miljöpåverkan för Borealis är utsläpp av kolväten (VOC), kvävets oxider ( $\text{NO}_x$ ) och koldioxid ( $\text{CO}_2$ ) i luften samt facklingar, avfall och avloppsvatten.

De mål som ställdes upp år 2016 underskreds, både i fråga om VOC-utsläpp och facklingar. Avloppsmängden överskred målet ordentligt i och med att bl.a. den förenade jordmånen i bassängprojektet som pågår inom plastfabriksområdet klassificeras som avfall.

De bullernivåer som under 2016 uppmättes vid de närmaste objekten som störs av bullret, underskrider gränsvärdena för såväl dag- som nattetid.

Halterna som konstaterades vid yt- och grundvattenkontroller utgjordes i huvudsak av bensen och klorerade alifatiska kolväten och dessa var av samma storleksgrad som de halter man hade konstaterat under tidigare år.

Under året kontaktades man av olika intressegrupper totalt nio gånger, bl.a. i samband med fackling av crackern samt med lukter.

## Energi

Den absoluta totala energiförbrukningen för Borealis var 4 174 GWh.

Företaget införde energiledningssystemet ISO 50001.

Under slutet av året började man göra en energianalys som omfattar alla produktionsanläggningar

och har som mål att hitta åtgärder för att förbättra energieffektiviteten.

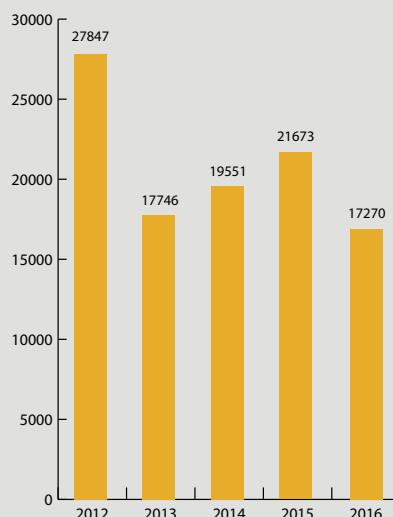
Borealis gick med i åtgärdsprogrammet som ingår i näringslivets frivilliga energieffektivitetsavtal för den energiintensiva industrien 2017–2025.

## Personal

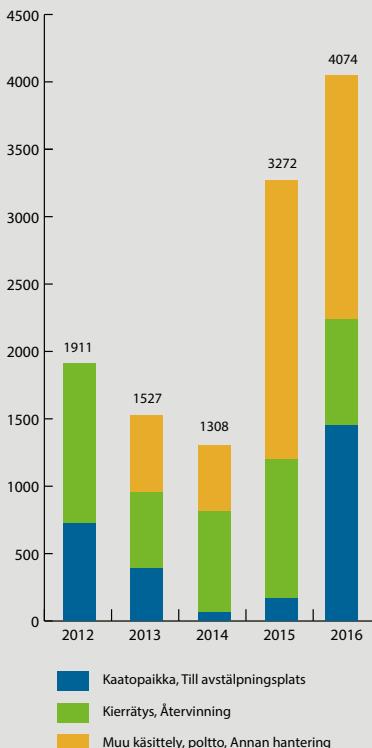
I slutet av 2016 hade Borealis 919 anställda. Under året rekryterades 44 personer för stadigvarande anställning och 29 personer för viss tidsanställning. Företaget anställde 61 praktikanter för sommaren. Dessutom erbjöd Borealis platser för elever som ville bekanta sig med arbetslivet.

Under 2016 gick 26 personer i pension. ■

SOIHUTUS (t/a)  
FACKLING (t/a)



AVFALL (t)  
JÄTEMÄÄRÄT (t)



Kuva / foto: Eeva Sumiloff



# AGA Suomessa jo sata vuotta

*Kuluneiden sadan vuoden aikana AGA on kehittänyt useita arkea mullistaneita ratkaisuja.*

**R**uotsissa vuonna 1904 perustettu kaasuyritys AGA (Aktiebolaget Gasaccumulator) antoi vuonna 1910 pääedustuksen Suomessa **Axel von Knorringin** Teknilliselle Toimistolle.

Majakka- ja hitsauslaitteiden määrä Suomessa nousi pian kuitenkin niin suureksi, että kaasua piti ryhtyä tuottamaan myös kotimaassa. Knorringin hoidossa olleesta Ruotsin AGAn edustuksesta päättiin muodostaa itsenäinen yritys. Päätös toteutettiin helmikuussa 1917 ja kaupparekisteriin uusi yhtiö A.B. Industriegasverken O.Y. merkittiin 3.12.1917. Tutun AGA-nimen yritys sai vuoden 1919 alussa, jolloin nimi muutettiin Finska Aktiebolaget Gasaccumulator O.Y:ksi.

Yrityksen alkutaipaleeseen kuuluivat asetyyleenikaasulla toimivat rautateiden ja autojen valaisimet sekä tietyt majakat, joiden valolaitteisiin liittyvistä keksinnöistä AGAn ruotsalainen perustaja **Gustaf Dalén** sai fysiikan Nobelin palkinnon vuonna 1912. Majakat olivat AGAn ydinliiketoimintaa aina 1980-luvulle asti. Kaasuhitsaus on ollut mukana alusta asti, ja on edelleen tänä päivänä yksi AGAn merkittävimmistä toimialoista.

AGAn historiaan mahtuu myös muita mielenkiintoisia toimialoja. 1920-luvulla alettiin valmistaa kaiuttimia ja radioita ja 1950-luvulla televisioita. Kuuluisa AGA-kaasuliesi kehitettiin jo 1920-luvulla, ja se kuului AGAn tuotevalikoimaan aina 1957 asti. Nykyisin sen valmistajana toimii brittiläinen Rangemaster Group PLC. Myös lääkitieteeksiat laitteet ovat kuuluneet AGAn tuotevalikoimaan, esimerkiksi nukutusaine- ja hengityskonejärjestelmä esiteltiin vuonna 1934 sekä Euroopan ensimmäinen sydän-keuhkokone vuonna 1952. Sairaaloiden ensimmäiset kaasukeskukset olivat AGAn kotimaista tuotantoa. Linde Healthcare -yksikön markkinoimat lääkkeelliset kaasut ja ratkaisut ovat edelleen tärkeä osa AGAn liiketoimintaa.

Kaasusektoriin AGA alkoi keskittyä 1960-luvulla. Vuodesta 2000 alkaen AGA on ollut osa Linde-konsernia, joka on yksi maailman suurimmista kaasu- ja teknologia-alan yrityksistä. AGA on Suomen suurin kaasualan yritys, joka tuottaa ja ratkaisuillaan on mukana jokaisen suomalaisen arjessa. ■



*Kaasuhitsaus on aina ollut mukana AGAn liiketoiminnassa.  
Gassvetsning har alltid varit en del av AGAs affärsverksamhet*

## Seuraa meitä!

### Internet:

[www.agafi.fi](http://www.agafi.fi)  
ja [my.agafi.fi](http://my.agafi.fi)

### Facebook:

AGA Suomi



# AGA har funnits i Finland redan i hundra år

*Under de gångna hundrarna åren har AGA tagit fram många lösningar som har varit omvälvande för vardagen.*

Gasföretaget AGA (Aktiebolaget Gasaccumulator) som bildades i Sverige år 1904 utsåg år 1910 **Axel von Knorring** Tekniska Byrå till sin generalagentur i Finland.

Snart blev antalet fyr- och svetsaggregat i Finland emellertid så pass stort att man blev tvungen att börja producera gas även här. Man beslutade att agenturen för svenska AGA som Knorring hade skött, skulle bli ett självständigt företag. Beslutet förverkligades i februari 1917 och det nya före-

taget A.B. Industrigasverken O.Y. antecknades i företagsregistret den 3.12. 1917. Företaget fick det bekanta namnet AGA i början av 1919, då namnet ändrades till Finnska Aktiebolaget Gasaccumulator O.Y.

I början ingick acetylengasdrivna belysningsanordningar för järnväg och bilar i företagets verksamhet, liksom självfallet fyra. År 1912 fick AGAs svenska grundare **Gustaf Dalén** Nobelpriset i fysik för uppfinnningar kopplade till belysningsapparater för fyra. Fyra var en kärnverksamhet för AGA ända fram till 1980-talet. Gassvetsning har varit med ända sedan början och är även i dag ett av AGAs största verksamhetsområden.

Även andra intressanta verksamhetsområden finns med i AGAs

historia. På 1920-talet började man tillverka högtalare och radioapparater och på 1950-talet även TV-apparater. Den berömda gasspisen AGA utvecklades redan under 1920-talet och ingick i AGAs sortiment ända till 1957. Numera tillverkas den av brittiska Rangemaster Group PLC. Även medicintekniska apparater har ingått i AGAs sortiment. Till exempel presenterade man ett system för anestesimedel och respirator år 1934 samt Europas första hjärt-lungmaskin år 1952. De första gascentralerna i sjukhusen producerades av AGA i Finland. De medicinska gaser och lösningar som marknadsförs av enheten Linde Healthcare är fortfarande en viktig del av AGAs affärsverksamhet.

AGA började koncentrera sig på gassektorn under 1960-talet. Sedan år 2000 har AGA ingått i Linde-koncernen som är ett av världens största företag inom gas- och teknologibranschen. AGA är Finlands största företag inom gasbranschen och är genom sina produkter och lösningar en del av den finländska vardagen. ■

*Majakat olivat AGAn ydinliiketoimintaa 1980-luvulle asti.  
Fyrarna var en kärnverksamhet för AGA fram till 1980-talet.*

Följ oss!

Internet:

[www.agafi](http://www.agafi)  
och [my.agafi](http://my.agafi)

Facebook:

AGA Suomi



# Ashlandilla on työskennelty yli 800 päivää ilman työtapaturmia

*Niin polyesterihartsin valmistamisen, tehtaan kunnossapidon, tuotekehityksen kuin kaiken toiminnan lähtökohta on turvallisuus. Turvallinen toiminta ympäristön, työntekijöiden ja naapuruston kannalta.*

Teksti: Outi Lankia,  
työsuojelupäällikkö,  
Ashland Finland Oy

sestä, turvaveitsellä viiltämisestä käteen ja olkapään revähtämisestä.

Työpaikan turvallisuuskulttuurin ja turvallisten toimintatapojen kehityminen on useiden vuosien työn tulos, mutta turvallisuus tehdään joka päivä uudelleen. Se, että eilen oli turvallinen työpäivä ja kaikki pääsivät kotiin terveinä, ei takaa sitä, että tänään tai huomenna on myös turvallinen työpäivä. Joka päivä pitää keskittää siihen mitä on tekemässä, noudattaa ohjeita ja säädöjä, arvioida riskejä ja havainnoida mahdollisia vaaranpaikkoja sillä hetkellä. Turvallisuus on työn tekemistä oikein joka päivä.

Ashlandilla kuten muissakin yrityksissä on erilaisia menetelmiä, joilla varmisteetaan turvallisuutta esimerkiksi koulutus ja perehdytys, työohjeet, työn riskinarvioinnit, työlupakäytännöt, ennakkohuoltojärjestelmä, havainnointikierrokset, vaaranpaikkojen ja poikkeamien raportointi sekä tutkinta, ergonomiaohjelma, muu-

toksenhallintaprosessi jne. Tärkein lenkki turvallisuudessa on kuitenkin jokainen henkilö itse ja se miten minä asennoidun ja toimin tänään.

Haluimme kertoa turvallisista työtavoistamme myös työnte-

kijöiden perheille. Järjestimme 6.5.2015 Perhepäivän, jossa lapset ja aikuiset pääsivät tutustumaan laboratorioon, kunnossapitoon ja saivat koristella itselle oman sujakypärän. ■

*Lapset tutustumassa laboratorioon Ashlandin perhepäivässä 6.5.17*



**A**shlandin nollatapaturmaa ohjelma periaatteet ovat seuraavat: Yksikään tapaturma ei ole hyväksyttyvä, kaikista vaaratilanteista pitää oppia ja nolla tapaturmaa on kaikkien asia.

Porvoon tehtaalla on työskennelty yli kaksi vuotta ilman tapaturmia. Aiempina vuosina tapaturmia mm. aiheutui nilkan nyriähtämi-

# Över 800 arbetsdagar utan arbetsolyckor hos Ashland

Säkerheten är en utgångspunkt såväl för tillverkning av polyesterharts, underhåll av fabriken och produktutveckling som för all verksamhet.

Säker verksamhet för miljö, arbetstagare och grannskap.

Text: Outi Lankia,  
chef för arbetarskyddet,  
Ashland Finland Oy



**D**Principerna för Ashlands program för noll olycksfall är: Det är inte godtagbart med några som helst olyckor, lärdom ska tas av alla farliga situationer och noll olycksfall är en sak som berör alla. Vid fabriken i Borgå har man arbetat i över två år utan olyckor. Under tidigare år orsakades olyckor bl.a. av att man vrickade foten, skar sig i handen med säkerhetskniv eller sträckte axeln.

Utviklingen av säkerhetskultur och säkra arbetsmetoder på arbetsplatsen är ett arbete som tar flera år, men säkerhet är något som vi gör om varje dag. Att vi hade en säker arbetsdag igår och att alla återvände hem friska, garanterar inte att vi har en säker arbetsdag även i dag eller i morgon. Vi måste koncentrera oss på vad vi gör varje dag och följa instruktioner och regler, bedöma risker och registrera eventuella farosituationer precis vid

ifrågavarande tidpunkt. Säkerhet är att arbetet görs på rätt sätt varje dag.

Liksom i många andra företag har vi hos Ashland olika metoder för att garantera säkerheten, till exempel utbildning och insättning, arbetsanvisningar, riskbedömningar för arbetet, arbetstillståndspraxis, system för förebyggande underhåll, observationsrundor, rapportering och utredning av farosituationer och avvikeler, ergonomiprogram, ledningsprocess för förändringar osv. Den viktigaste länken för säkerheten är dock varje enskild person och vilken inställning han eller hon antar och hur han eller hon agerar i dag.

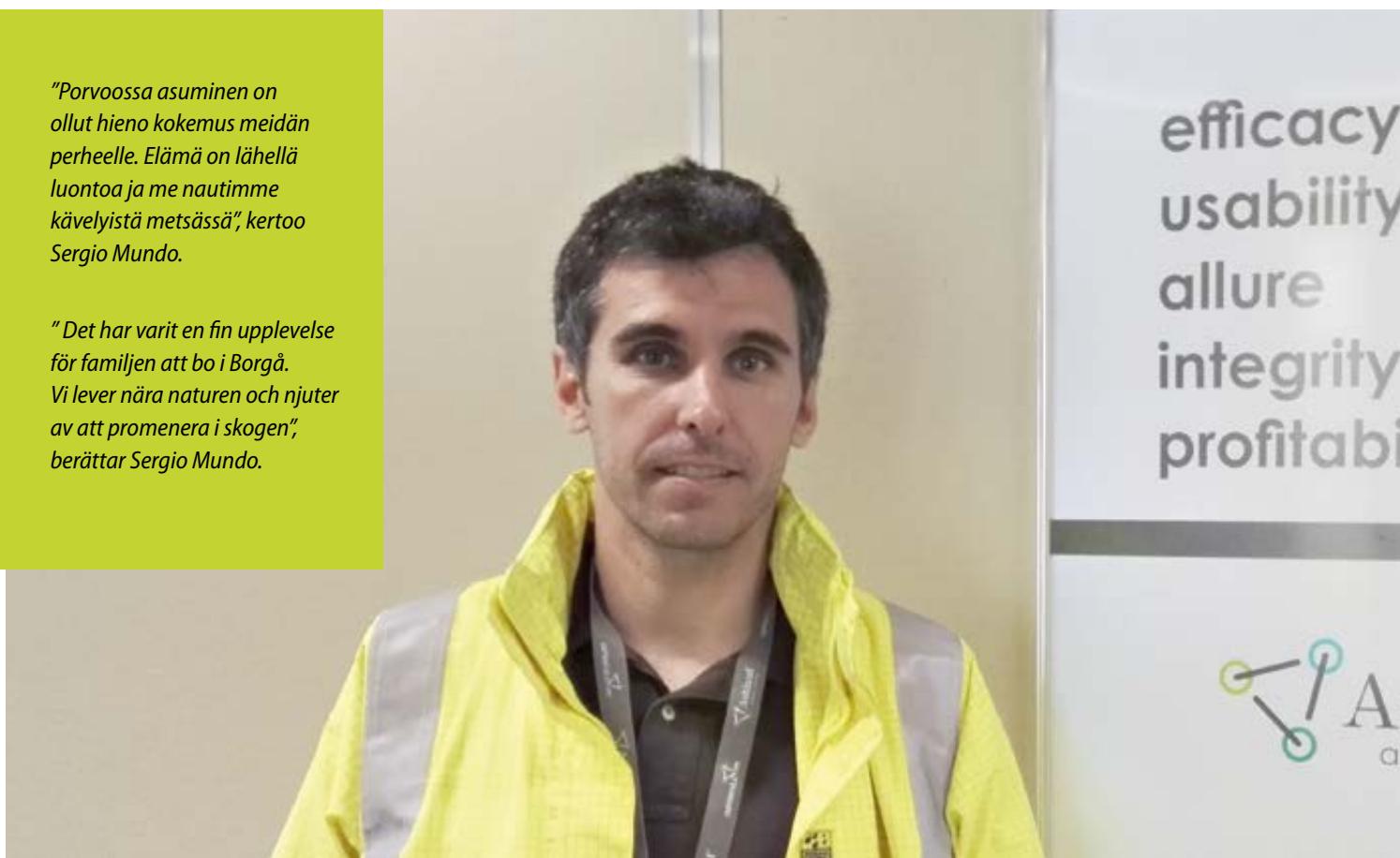
Vi ville berätta om våra säkra arbetsmetoder även för arbetstagarnas familjer. Vi ordnade en Familjedag den 6.5 2017 där barn och vuxna fick bekanta sig med laboratoriet och underhåll och själva fick dekorera en egen skyddshjälm. ■

*Vid Ashlands familjedag den 6.5 2017  
fick man bekanta sig med laboratoriet.*

## Ashlandin henkilöstön haastatteluja

*"Porvoossa asuminen on ollut hieno kokemus meidän perheelle. Elämä on lähellä luontoa ja me nautimme kävelyistä metsässä", kertoo Sergio Mundo.*

*"Det har varit en fin upplevelse för familjen att bo i Borgå. Vi lever nära naturen och njuter av att promenera i skogen", berättar Sergio Mundo.*



Ashland on globaali kemianyhtiö, jonka periaatteisiin kuuluu parhaiden käytäntöjen jakaminen ja nuorille insinööreille tarjotaan mahdollisuus kehittyä johtajana toimimalla muutama vuosi toisen maan organisaatiossa.

## Ashlandin käyttöpääällikkö Sergio Mundon haastattelu

### 1 Kertoositko itsestäsi?

Olen **Sergio Mundo**. Olen työskennellyt Ashlandin Espanjan tehtaalla vuodesta 2006, jolloin minusta tuli prosessi-insinööri. Menin naimisiin 2012. Meillä on kaksoset, tytöt ja poika, jotka ovat syntyneet 2014. Eli neljän hengen perhe, joka aloitti seikkailun asualla ulkomaille...

### 2 Mitä olet tehnyt Ashland Finland Porvoossa?

Ensimmäisen vuoden tehtäväni oli jakaa parhaita käytäntöjä Ashlandin Euroopan tehtaiden välill-

lä. Erityisesti tarjosin tukea ja olin mukana optimointi- sekä kehitysprojekteissa. Espanjan ja Suomen tehtaiden prosessit ovat hyvin samankaltaiset, joten on erittäin hyödyllistä tietää konkreettisesti erot ja mahdollisuudet prosessien parantamiseen. Kyseisen jakson jälkeen minusta tuli käyttöpääällikkö.

### 3 Mitkä ovat mielestäsi suurimmat erot Espanjan ja Suomen välillä niin työssä kuin vapaa-ajalla?

Päivittäisessä elämässä erityisesti työn ja vapaa-ajan tasapainoon olen kiinnittänyt huomiota. Kuten

Ashlandillä, Espanjassa tehdään yleisesti pitkiä työpäiviä. Henkilökohtaisesti tykkääni tavasta, jossa tehdään intensiivisesti töitä klo 8-16, jonka jälkeen on enemmän aikaa hoitaa henkilökohtaista elämää. Toisaalta suurin ero mielulle on talviaika. Pimeydestä ja kylmyydestä on vaikea selviytyä. Onneksi niiden vastapainoksi on pitkät valoisat kesäpäivät. Ne ovat todella mukavia päiviä.

### 4 Mitkä ovat sinun suosikkipaikkojasi Porvoossa?

Tykkääni kävellä vanhassa kauungissa ja nauttia kauniista kahviloista, ravintoloista ja kaupoista.

Ulkoilumahdollisuudet, tykkäämennä Humlaan, Holkeniin ja Konniemeen joissa tykkääni upeista juoksumaisemista.

### 5 Entäpä suomalainen ruoka, pidätkö siitä?

Haluoin erityisesti nostaa esille suomalaisista ruoista siiani, kuhan ja lohen, ne ovat todella herkulisia. Savustettu kala on sellaista mitä harvoin löytää Espanjasta ja me tykkäämme siitä todella paljon. Myös kaikki sesonkiherkut kuiten marjat, ja sienet...me tykkäämme kerätä niitä metsästä.

## Ashlands personalintervjuer

*Ashland är ett globalt kemiföretag som bland annat har som princip att dela bästa praxis och att ge unga ingenjörer en möjlighet att utvecklas som ledare genom att under några år fungera i ett annat lands organisation.*

## Intervju med Ashlands driftschef, Sergio Mundo

### 1 Kan du berätta lite om dig själv?

Jag heter **Sergio Mundo**. Jag har arbetat på Ashlands fabrik i Spanien sedan 2006 då jag blev processingenjör. Jag gifte mig 2012. Vi har tvillingar, en flicka och en pojke, som föddes 2014. Alltså en fyra personers familj som inledde sitt äventyr genom att bo utomlands ...

### 3 Vilka anser du vara de största skillnaderna mellan Spanien och Finland, såväl under arbetet som fritiden?

Jag har i synnerhet varit uppmärksam på en balans mellan arbete och fritid i vardagen. Liksom hos Ashland är arbetsdagarna långa även i Spanien. Själv tycker jag om att vi arbetar intensivt kl. 8-16 och sedan har mer tid att sköta om privatlivet. Å andra sidan är vintertiden den största skillnaden för mig. Det är svårt att klara mörkret och kylan. Tack och lov har vi de långa, ljusa sommardagarna som motvikt. De dagarna är verkligen trevliga.

### 5 Och tycker du om den finländska maten?

Bland de finländska maträtterna vill jag särskilt nämna sik, gös och lax, de är verkligen utsökta. Rökt fisk är något man sällan ser i Spanien och vi tycker verkligen om den. Även alla de säsongsbetoende läckerheterna som bär och svamp ... Vi tycker om att plocka dem i skogen.

### 2 Vad har du gjort hos Ashland Finland Porvoo?

Under det första året hade jag som uppgift att dela bästa praxis mellan Ashlands olika fabriker i Europa. I synnerhet tillhandahöll jag stöd och var med i olika optimerings- och utvecklingsprojekt. Processerna vid fabrikerna i Spanien och Finland liknar varandra i stor grad så det var mycket nyttigt att få lära känna de konkreta skillnaderna och möjligheterna till en förbättring av processerna. Efter den perioden blev jag driftschef.

### 6 Vad tycker du allmänt om Borgå och Finland?

Det har varit en fin upplevelse för familjen att bo i Borgå. Vi lever nära naturen och njuter av att promenera i skogen. I fråga om att bada i vattnet börjar jag frysas bara jag tittar på det. Jag var verkligen tagen och förvånad! Sisugodis har jag alltid med mig, jag gillar det.

### 4 Vilka är dina favoritplatser i Borgå?

Jag tycker om att promenera i gamla stan och njuta av de vackra kaféerna, restauranger och butikerna. Möjligheterna att vara ute i naturen, jag tycker om att åka till Humla, Holken och Kokon där jag gillar det fantastiska joggningslandskapet.

6

Mitä pidät Porvoosta ja Suomesta yleisesti?

Porvoossa asuminen on ollut hieno kokemus meidän perheelle. Elämä on lähellä luontoa ja me nautimme kävelyistä metsässä. Mitä tulee avantouintiin, minulle tuli kylmä jo pelkästää katsomisesta. Olin todella otettu ja hämmästytyt! Sisu-karkkeja minulla on aina mukanani, tykkään niistä.

Lasten kasvaminen Porvoossa on kaunis kokemus heille. He aloittivat englanninkielisessä päiväkodissa Porvoon keskustassa, joka on remontoidussa vanhassa rakennuksessa. Paikka on todella kaunis. Olemme todellakin sitä mieltä, että Suomessa on hyvä koulutusjärjestelmä ja täällä on turvallista sekä ihmisiä tunnioitetaan.

Att barnen får växa upp i Borgå är en vacker upplevelse för dem. De har börjat på engelskspråkigt dagis i Borgå centrum, i en renoverad gammal byggnad. Det är en verklig vacker plats. Vi tycker verkligen att Finland har ett bra utbildningssystem och det är tryggt här och man respekterar människor.

# Ashlandin pitkääikaisen työntekijän, operaattori Bo-Erik Åbergin haastattelu

**1****Kertoositko itsestäsi?**

Olen **Bosse, 64 v Sipoosta**. Asun Spjutsundissa. Olen koko ikäni asunut Sipoossa. Minulla on avoimmo, 3 lasta ja odottelen kovasti lapsenlapsia.

**2****Millainen on työhistoriasi Ashlandillä / Kilpilahdessa?**

Tänä vuonna tulee 46 vuotta Ashlandillä täyteen. Aloitin täällä Kilpilahdessa vuonna 1971, 20.12.1971 Kymi-Kymmenellä. Vuosien varrella on tullut tehtyä kaikkea mahdollista täällä. Ja olen tykänyt todella paljon.

**3****Kun vertaat turvallisuusasioita 70 lukuun ja tähän päivään, kuinka paljon on muuttunut?**

No esimerkiksi suojarustus on muuttunut paljon. Ennen vanhaan vaan mentiin ja tehtiin, nyttyään on kaikenlaisia suojarusteita ja säädöksiä joiden mukaan pitää toimia. Silloin 70 luvulla hommat vaan tehtiin, Nesteen aikana aloitettiin sitten turvallisuusasioihin kiinnittää enemmän huomiota. Ashlandin aikana tiu-

kentunut vielä enemmän. Korjausprosessit ovat monimutkaisempia, tarvitaan esim. työlupia pienimänkin asian korjaamiseen. Mutta olen kuitenkin tyytyväinen siihen että turvallisuuteen panostetaan ja että sitä kehitetään koko ajan.

**4****Onko jotain mielestäsi paremmin nyt kuin silloin 70 luvulla?**

Kyllä nyt on parempi. Työporukka on mukavaa ja viihdyn hyvin töissä.

**5****Ajattelitko saada 50 palvelusuutta täyteen?**

Heh... En ajatellut, kuten sanottu, kohta tulee se 46 vuotta täyteen, eiköhän se riitä. Koskaan ei kuitenkaan voi tietää... Ajattelin eläkkeelle päästyäni lähteä reissulle asuntoautolla.

**6****Onko vinkkejä meille muille, miten saada 45 palvelusuutta täyteen?**

Jaa-a... Hommat tulee tehdä kunnolla, joustavuutta pitää löytyä, maalaisjärjen käyttö sallittua. Vuorovaikutustaidot ja luotettavuus.

**Bo-Erik Åbergin aukio**

45 vuotta palveluksessamme  
20.12.2016




Ashland Finland Oy:ssä on tapana järjestää palvelusvuosikahvit kaksi kertaa vuodessa, kesän kynnyksellä ja loppuvuodesta, jolloin juhlimme täyttyneitä palvelusvuosia. Yrityksessä on paljon pitkän uran tehniteitä jonka ansiosta palvelusvuosikahvit ovat tärkeä ja mukava tapahtuma, johon henkilöstö osallistuu mielellään. Bossella täytyyi 45 vuotta 20.12.2016 ja sattuikin sopivasti että palvelusvuosikahveja juhlittiin juuri sinä päivänä. Aiemmin yrityksessä kukaan ei ole päässyt 45 palvelusvuoteen asti, joten yritysjohto päätti järjestää jotain erikoista. Bosselle ojennettiin palvelusvuosikahven yhteydessä kultainen kyltti ja kerrottiin, että varaston edustan alue nimetään Bo-Erik Åbergin aukioksi. Myöhemmin kultainen kyltti kiinnitettiin alueen seinään (kuvaassa) muistuttaamaan Bossen ansiokkaasta urasta Ashland Finland Oy:ssä.

Hos Ashland Finland Oy brukar man ordna kaffetillfällen för att fira fullbordade tjänsteår. Dessa ordnas två gånger om året, i början av sommaren och i slutet av året. Det finns många medarbetare som har gjort långa karriärer inom företaget och därfor är tjänsteårskaffet ett viktigt och trevligt evenemang som personalen gärna deltar i. Bosse nådde 45 år den 20.12 2016 och det utföll trevligt så att tjänsteårskaffet ordnades just den dagen. Ingen hade tidigare uppnått hela 45 tjänsteår inom företaget så därfor beslutade företagsledningen att ordna något alldeles särskilt. I samband med tjänsteårskaffet fick Bosse en gyllene skylt och man berättade att området framför lagret kommer att döpas till Bo-Erik Åbergs skvär. Senare fästes den gyllene skylten på väggen vid området (på bilden) för att påminna om Bosses förtjänstfulla karriär hos Ashland Finland Oy.

# Intervju med operatör Bo-Erik Åberg, långvarig medarbetare hos Ashland

**1****Kan du berätta lite om dig själv?**

Jag heter **Bosse**, är 64 år och kommer från Sibbo. Jag bor i Spjutsund. Jag har bott i Sibbo i hela mitt liv. Jag har en sambo, 3 barn och väntar verkligen på barnbarn.

**2****Vad har du för arbetshistorik hos Ashland/i Sköldvik?**

I år har jag arbetat 46 år hos Ashland. Jag började här i Sköldvik år 1971, den 20.12 1971 hos Kymi-Kymmene. Under årens lopp har jag gjort en hel del olika saker här. Och jag har verkligen tyckt om det.

**3****Om du jämför säkerhetsfrågorna på 70-talet med i dag, hur mycket har då förändrats?**

Tja, till exempel skyddsutrustningen har ändrats mycket. Förr i tiden så bara började vi göra, nu finns det en massa skyddsutrustning och bestämmelser om hur man ska göra. Då under 70-talet så bara skötte vi arbetet och sedan när Neste kom så började vi sedan fästa mer uppmärksamhet vid säkerhetsfrågorna. Hos Ashland har det blivit strängare. Reparationsprocesserna är mer komplicerade, man behöver t.ex. arbetstillstånd till och med för att reparera småsaker. Men jag är ändå nöjd över att man satsar på säkerheten och utvecklar den hela tiden.

**4****Är det något du tycker är bättre nu än på 70-talet?**

Det är absolut bättre nu. Kollegorna är trevliga och jag trivs bra på jobbet.

**5****Tänker du arbeta tills du uppnår 50 år i tjänsten?**

Haha ... Nej, det tänkte jag inte. Som sagt så blir det snart 46 år, det får antagligen räcka. Men man kan förstås aldrig vara säker ... Jag tänkte börja resa med husbil när jag går i pension.

**6****Kan du ge råd till andra om hur man klarar 45 år i tjänsten?**

Ja du ... Man ska sköta jobbet ordentligt, man måste vara flexibel och använda bondförfuvt. Förmåga att interagera och pålitlighet.



# Sujuvaa ja turvallista rautatieliikennettä Kilpilahdessa

*VR Transpoint kuljettaa teollisuuden tarvitsemia raaka-aineita rautateitse Venäjältä Porvoon Kilpilahteen. Kilpilahdesta myös lähee junilla nestekaasua ja öljytuotteita eri puolille Suomea. Turvallisuus on toiminnan keskiössä.*

Teksti: Sinihannele Mesilaakso  
Kuva: VR Transpoint

Rautatiekuljetukset ovat turvalinen kuljetusmuoto vaarallisissi luokiteltujen aineiden (VAK) logistiikkassa. Toiminta on viranomaisten turvallisuusvaatimusten mukaista ja tarkasti valvottua. Kuljetusketjun turvallisuus varmistetaan monin tavoin ratapihoilla ja rataverkolla, esimerkiksi säiliövauunien teknisin tarkastuksin ja enakoivin turvallisuussuunnitelmin.

Toiminta VAK-ratapihoilla on ohjeistettu tarkoin, ja henkilöstömme on saanut tarvittavan koulutuksen VAK-kuljetuksiin liittyen. Olemme varautuneet poikkeustilanteisiin pelastusviranomaisten kanssa. Kilpilahdessa järjestetään tänä syksynä myös erillinen suuronnettomuusharjoitus, **VR Transpointin** palvelupääliikkö **Asko Vaak** kertoo.

– Pidämme säännöllisiä asiakastapaamisia, joissa käymme toiminnaa ja turvallisuusasioita systeemattisesti läpi. Olemme tehneet paikan päällä Kilpilahden alueella myös yhteisiä riskikartoituksia asiallaisten kanssa ja sopineet kehityskohteista. Turvallisuus on prioriteetti meille kaikille, avainasia-kaspällikkö **Juha Petäjäniemi** toteaa.



## Smidig och säker järnvägstrafik i Sköldvik

*VR Transpoint transporterar råvaror för industrin med tåg från Ryssland till Sköldvik i Borgå. Tågen för även flyttas och oljeprodukter från Sköldvik till olika platser i Finland. Det centrala för verksamheten är säkerheten.*

Text: Sinihannele Mesilaakso  
Foto: VR Transpoint

Järnvägstransport är ett säkert transportsätt för logistik som rör transport av farliga ämnen (TFÄ). Verksamheten sker enligt myndigheternas säkerhetskrav och övervakas noggrant. Säkerheten för transportkedjan kontrolleras på många olika sätt på bangårdarna och bannätet, till exempel med tekniska inspektioner av tankvagnar och med hjälp av förebyggande säkerhetsplaner.

– Verksamheten på TFÄ-bangårdarna omfattas av noggranna instruktioner och vår personal har fått den utbildning den behöver i samband med TFÄ-transporter. Vi har gjort förberedelser för undantagsfall tillsammans med räddningsmyndigheterna. I höst kommer även en separat övning för storolyckor att anordnas i Sköldvik, säger **Asko Vaak**, tjänstechef hos **VR Transpoint**.

– Vi håller regelbundna möten med kunderna och går då systematiskt igenom verksamheten och säkerhetsfrågorna. Vi har även tillsammans med kunderna gjort gemensamma kartläggningar över riskerna i Sköldvik och kommit överens om utvecklingsobjekten. Säkerheten är en prioritet för oss alla, konstaterar storkundsansvarig **Juha Petäjäniemi**.