

Kilpilahden teollisuuden naapuritiedote n:o 2, joulukuu 2017
Granninfo för industrin i Sköldvik, december 2017

Borealisen syksyn suurseisokki vietiin onnistuneesti läpi
Borealis stora driftstopp under hösten genomfördes väl

s. 8 - 9



Borealis työllistää vuosittain noin 70 kesäharjoittelijaa
Borealis sysselsätter cirka 70 sommarpraktikanter varje år

s. 10



Kilpailu ammattilaisista on kovaa
Konkurrensen om proffsen är hård

s. 20 -21



Julkisen 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

NYT 1.12.2017.....	2
BEWi RAW G – Respect, Advanced, Where, Green Viireät arvot ovat nyt harmaita	3
Kilpilahden soihdut ovat osa turvajärjestelmää	4
Viranomainen varoittaa, yritykset tiedottavat	5
Borealis tekee yhteistyötä Tekniikan Museon kanssa uudessa Tekniikan maa –näyttelyssä	6
Borealisen syksyn suurseisokki vietiin onnistuneesti läpi – käynnistys haasteellinen	8
Borealis työllistää vuosittain noin 70 kesäharjoittelijaa	10
Borealis mukana tukemassa Kemianluokkaa Gadolinia	11
Kuluttajien muovipakkauksijätteen kierrätys alkoi Suomessa vuoden 2016 alussa	12
Uusi yksikkö ei lisää melua naapurustoon	14
Suomen jalostamokokonaisuus koostuu viidestä tuotantolinjasta	15
Porvoon kaupunki otti ensimmäisenä suomalais- kaupunkina käyttöön Neste MY uusiutuvan dieselin koko dieselkalustossaan	16
Uusi vesilaitos varmistaa saosesikapasiteetin Kilpilahden teollisuusalueella	16
Veden laadun tutkimus aloitettu Svartbäckissä	18
Kilpailu ammatillaisista on kovaa	20
Porvoonlainen kaasua kuuluu päivääsi	22
Innogasilta pulloitettua nestekaasua jo neljänneksivuosikauden ajan	24
Veolia valmistautuu uuden voimalaitoksen aikaan	26
Uusi voimalaitos alkaa valmistua	28

Innehållsförteckning

NYT 1.12.2017.....	2
BEWi RAW G – Respect, Advanced, Where, Green Grey är det nya Gröna	3
Facklorna i Sköldvik är en del av säkerhetssystemet	5
Borealis samarbetar med Tekniska museet i samband med utställningen Teknikens land	7
Höstens stora driftstopp hos Borealis genomfördes väl – uppstarten har varit utmanande	9
Borealis sysselsätter cirka 70 sommarspraktikanter varje år	10
Borealis är med och stöder kemiklassen Gadolin	11
Återvinning av konsumenternas plastförpackningsavfall inleddes i Finland i början av 2016	13
Den nya enheten ger inte upphov till högre bullernivå i omgivningen	14
Raffinaderihelheten i Finland består av fem produktionslinjer	15
Förnybara Neste MY uusiutuva diesel™ börjar användas i Borgå stads dieselutrustning	17
Ett nytt vattenverk säkerställer sedimentvattenkapaciteten vid industriområdet i Sköldvik	17
Undersökning av vattenkvaliteten inledd i Svartbäck	19
Konkurrensen om proffsen är hård	21
Gas från Borgå är en del av vardagen	23
Innogas har redan levererat flytgas på flaska i ett kvarts sekel	25
Veolia förbereder sig för det nya kraftverket	27
Det nya kraftverket börjar bli klart	28

NYT 1.12.2017

Kilpilahden teollisuuden toiminnalla ja tuotteilla on merkitystä paitsi paikallisesti, myös maan laajuisesti. Hyviä esimerkkejä tästä ovat mm. BEWi uusi eristemateriaali, BEWi RAW G, joka valmistetaan 50% kierrätysmateriaaleista. Se eristää entistä paremmin ja pienentää asukkaan hiilijalanjälkeä koko asunnon elinkaaren ajan (sivu 3). Samoin Neste MY uusiutuva diesel™, jota käyttämällä voi selvästi alentaa omaa ympäristövaikutustaan. Porvoon kaupunki otti ensimmäisenä Suomessa Neste MY uusiutuvan dieselin käyttöön koko kalustossaan (sivu 16).

Kilpilahden teollisuusalueen toiminnan vaikutuksia monitoroidaan jatkuvasti (sivut 14 ja 18). Lähiympäristön tila on nyt varsin hyvä ja päästöt sekä melu tulevat pienenevän entisestään mm. ensi vuonna käyttöön otettavan uuden voimalaitoksen myötä (sivu 28).

Tästä on hyvä jatkaa kohti seuraavaa itsenäistä vuosisataa.



Lasse Sumiloff

Päätoimittaja, lassesumiloff@gmail.com

Industriverksamheten i Sköldvik och dess produkter har betydelse inte bara lokalt, utan även över hela landet. Några bra exempel på detta är bl.a. BEWs nya isoleringsmaterial, BEWi RAW G, som till 50 % tillverkas av återvinningsmaterial. Materialet isolerar bättre än tidigare och minskar invånarnas koldioxidavtryck under hela bostadens livstid (sida 3). Detsamma gäller förnybara Neste MY uusiutuva diesel™ som vid användning tydligt minskar sin egen miljöpåverkan. Som första stad i Finland började Borgå använda förnybara Neste MY uusiutuva diesel för all sin utrustning (sida 16).

Inverkan av verksamheten på industriområdet i Sköldvik övervakas ständigt (sidorna 14 och 18). Det närliggande området är nu i ganska gott skick och såväl utsläpp som buller kommer att minska ytterligare bl.a. med det nya kraftverket som tas i bruk nästa år (sida 28).

Detta är en bra utgångspunkt för nästa självständiga århundrade.

Lasse Sumiloff

Chefredaktör, lassesumiloff@gmail.com



Kilpilahti / Sköldvik NYT

Kilpilahden teollisuusalueen naapuritiedote
/ Granninfo för Sköldviks industriområde

Julkaisija / Utgivare

Kilpilahden teollisuus / industrin i Sköldvik: **AGA, Ashland, Bewi, Borealis, Innogas, Kilpilahden Voimalaitos, Neste, Neste Jacobs, Veolia, VR Transponto**

Päätoimittaja / Chefredaktör: **Lasse Sumiloff**, lassesumiloff@gmail.com

Lisätietoja ja palaute / Ytterligare upplysningar och respons

www.kilpilahti.fi

Kirjapaino / tryckeri: Markprint 12/2017



<http://www.ilmanlaatu.fi>

-sivusto suljetaan vuoden lopussa.

Uusi osoite on:

[http://ilmatieteenlaitos.fi/
ilmanlaatu](http://ilmatieteenlaitos.fi/ilmanlaatu)

Webbplatsen

<http://www.ilmanlaatu.fi>

stängs i slutet av året.

Den nya adressen är:

[http://ilmatieteenlaitos.fi/
ilmanlaatu](http://ilmatieteenlaitos.fi/ilmanlaatu)

BEWi RAW G – Respect, Advanced, Where, Green

Vihreät arvot ovat nyt harmaita

BEWi Styrochem Oy:n uusi tuotantolinja on lähtenyt hyvin käyntiin. Uudella ekstruusiolinjalla valmistetaan vuositasolla n. 10 000 tonnia harmaata EPS:ää, tuotenimeltään RAW G, jota käytetään eristeisiin rakennusteollisuudessa sekä pakkaustuotteisiin.

Uuden harmaan EPS:n kehityksessä on huomioitu arvostuksemme asiakkaita, ympäristöä, turvallisuutta ja korkeaa elämänlaatua kohtaan. Sen eristyskyky on 20 % parempi kuin perinteisen valkoisen EPS:n.

RAW G on erittäin kustannustehokas, kestävä ja tiukimmat tekniset vaatimukset täyttävä raaka-aine vaativiin olosuhteisiin. RAW G:n valmistukseen käytettävistä

raaka-aineista yli 50 % tulee erilaisista kierrätysmateriaaleista.

RAW G soveltuu monipuolisiin käyttökohteisiin. Lopputuotteen tiheys on alhainen, jolloin materiaalin kulutus on pientä ja käsittely helppoa. Lisäksi lopputuote voidaan kierrättää. RAW G:stä valmistettu eriste- tai pakkaustuote on yhtä ystävällinen sinulle kuin ympäristölle ja samalla kodin hiilijalanjälki pienenee entisestään tinkimättä korkeasta asumismukavuudesta. ■

Teksti ja kuva BEWi



Grey är det nya Gröna

BEWi Styrochems nya produktionslinje har startat upp mycket bra. På den nya extruderingslinjen tillverkar man på årsnivå ca 10 000 ton grå EPS, vars produktnamn är RAW G. RAW G används som isoleringsmaterial inom byggnadsindustrin och för förpackningsprodukter.

Text och bild BEWi

Respekten till våra kunder, miljön, säkerheten och modern levnadsstandard har beaktats när vi utvecklat den gråa EPS:n. Den har en isoleringsförmåga, som är upp till 20 % högre än den traditionella vita EPS:n har. RAW G är ett kostnadseffektivt och hållbart råmaterial för krävande förhållanden och

det uppfyller de mest strikta tekniska kraven. För tillverkningen av RAW G används över 50 % återvinningsbart material.

RAW G lämpar sej för många olika ändamål. Slutproduktens densitet är låg och därför är materialets förbrukning liten och hanteringen

enkel. Dessutom är slutprodukten återvinningsbar. En isolerings- eller förpackningsprodukt tillverkad av RAW G är lika vänlig mot dig som mot omgivningen och samtidigt minskar hemmets koldioxidutsläpp ytterligare utan att man behöver pruta på komforten i sin bostad. ■

Kilpilahden soihdut ovat osa turvajärjestelmää

Kilpilahden teollisuusalueen soihdut aiheuttavat silloin tällöin kyselyitä. Mitä soihduissa poltetaan? Miksi soihdut ovat ylipäänsä olemassa?

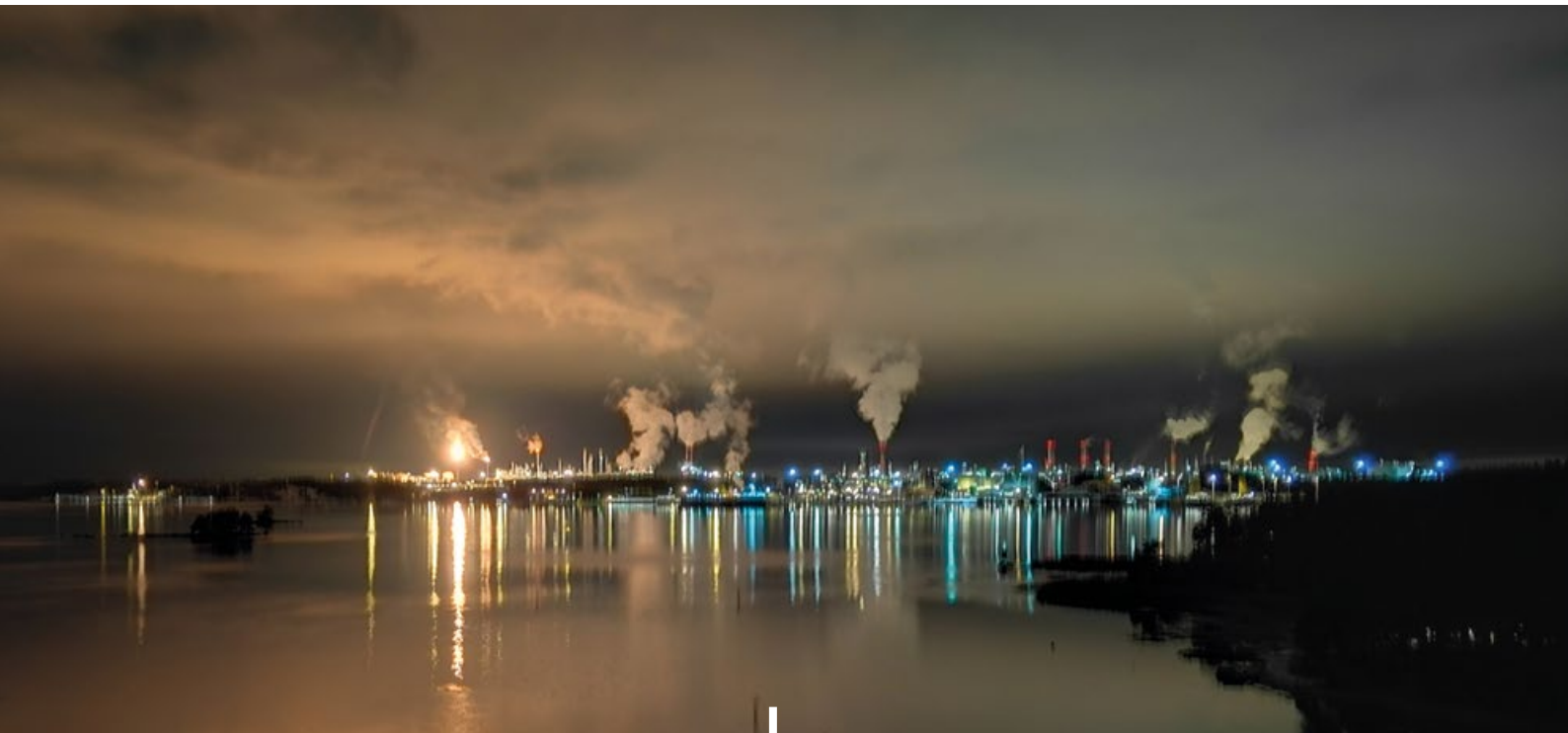
Turvasoihdut ovat tärkeä osa AGAn, Borealiksen ja Nesteen prosessien turvajärjestelmiä. Soihdun tehtävänä on polttaa tuotantoprosessista poikkeamatilanteessa purkautuvat kaasut hallitusti ja turvalisesti. Soihdussa palaa prosessin raaka-aineeksi tai jopa tuotteeksi tarkoitettu aine.

Purkauskaasut pyritään keräämään talteen jo ennen soihtujär-

jestelmää soihtupäästöjen minimoimiseksi. Se osa kaasuista, jota ei saada talteen, joudutaan polttamaan soihtuissa. Soihduttaminen saattaa valitettavasti häiritä naapurustoa meluna ja valoisuutena sekä palamistuotteet hajuna ja joissain tilanteissa savuna. Savuttamista vähennetään ajamalla soihtuun höyryä, mutta se lisää soihtutuksen melua, koska samalla palaminen tehostuu. Tehokas

palaminen on kuitenkin tärkeää, jotta palamistuotteet eivät ole haitallisia ympäristölle.

Kun tuotantolaitosten yksiköt käyvät normaalisti, soihtuissa palavat aina ns. pilot-liekit. Ne ovat merkki soihtuun toimintavalmiudesta ja niillä varmistetaan, että soihtuun tulevat kaasut todella palavat eivätkä leviä ympäristöön. ■



Suuri soihtuun liekki tarkoittaa poikkeamaa yksikön normaalikäynnissä: joko ennalta suunniteltua prosessin pysäytystä tai käynnistystä tai häiriötilannetta. Useimmiten soihtutus on lyhytkestoista, mutta laajemmissa esim. koko Kilpilahtea koskevassa häiriötilanteessa, prosessiyksiköiden vakiinnuttaminen takaisin normaalitilaan saattaa kestää joitakin päiviä. Koska Kilpilahden teollisuusalueen eri yritysten prosessit ovat kytköksissä toisiinsa, yhden prosessiyksikön häiriö saattaa aiheuttaa häiriön myös sen kanssa kytköksissä olevissa yksiköissä. Tyypillisenä esimerkkinä usean yksikön häiriöstä on voimalaitoksen höyryhäiriö, kuten viime kesäkuussa. Silloin soihtutusta saattaa näkyä useammasta Kilpilahden soihtusta samanaikaisesti. Soihdun valo voi varsinkin pimeällä näkyä kauas.

En stor låga i facklan innebär en avvikelse från enhetens normala drift: antingen ett i förväg planerat stopp för processen eller en uppstart eller störning. Oftast är facklingen kortvarig, men vid mer omfattande störningar som rör t.ex. hela Sköldvik kan det ta ett par dagar att stabilisera processenheterna tillbaka till normalläget. Eftersom de olika processerna hos företagen på Sköldviks industriområde har samband med varandra kan en störning vid en processenhet leda till störningar även i de enheter som är anknutna till enheten. Ett typiskt exempel på störningar i flera enheter är en ångstörning i kraftverket, av den typ vi hade i juni i fjol. Då kan det förekomma fackling i flera av facklorna i Sköldvik samtidigt. Skenet från facklan kan synas på långt håll, särskilt i mörker.

Facklorna i Sköldvik är en del av säkerhetssystemet

Ibland ställs frågor om facklorna på industriområdet i Sköldvik. Vad är det man bränner i facklorna? Varför finns facklorna över huvud taget?

Säkerhetsfacklorna är en viktig del av säkerhetssystemen för AGAs, Borealis och Nestes processer. Facklan har som uppgift att på ett kontrollerat och säkert sätt bränna de gaser som utlöses vid avvikelser i produktionsprocessen. Facklan bränner ämnen som är avsedda som processråvara eller till och med produkt.

För att minimera facklingsutsläppen försöker man samla in de ut-

lösta gaserna redan före facklings-systemet. Den del av gaserna som man inte lyckas samla in måste brännas i facklorna. Facklingen kan tyvärr störa grannskapet i form av buller och ljus samt som lukter från förbränningsprodukterna. Ibland kan det även förekomma rök. Rykandet minskas genom att driva in ånga i facklan, men detta ökar bullret från facklingen eftersom förbränningen samtidigt blir effektivare. Det är dock viktigt

att förbränningen är effektiv för att förbränningsprodukterna inte ska vara skadliga för miljön.

Då produktionsanläggningarna fungerar normal brinner en s.k. pilotlåga alltid i facklorna. Pilotlågan är ett tecken på att facklan är redo att användas och lågan garanterar att de gaser som kommer in i facklan verkligen brinner och inte sprids ut i miljön. ■



De olika företagen i Sköldvik har totalt tio facklor. Den högsta facklan är nästan 110 m.

Kilpilahden teollisuusalueella on eri yritysten soihtuja yhteensä kymmenen. Korkein soihtuista on liki 110 m korkea.

i Viranomaisen varoittaa, yritykset tiedottavat

Viranomaisen antamalla luvalla Kilpilahden teollisuusalueella on rakennettu alueen henkilökuntaa ja palvelutoimittajia varten oma varoitus- ja hälytyskuulutusjärjestelmä. Kilpilahden teollisuusalueella toimii myös vuorokauden ympäri oma teollisuuspalokunta.

Jos Kilpilahden teollisuusalueella tapahtunut häiriö tai päästö vaikuttaa tai aiheuttaa vaaraa teollisuusalueella laajemmalle alueelle, varoittaa tilanteesta aina pelastusviranomainen yleisellä vaaramerkillä tai vaaratiedotteella radion ja television kautta. Viranomainen

ilmoittaa myös vaaratilanteen päättymisestä.

Kilpilahden yritykset tiedottavat omasta toiminnastaan ja mahdollisista häiriötilanteista ensisijaisesti www.kilpilahti.fi -sivuston etusivulla. Joillakin yrityksillä on mahdollisuus myös kohdennettuihin sähköposti- ja tekstiviestijakeluihin. ■

Lisätietoja väestön varoittamisesta

www.IUPELA.fi, Ohjeet & oppaat, Toiminta vaaratilanteessa

http://www.iupela.fi/ohjeet_opaat/toiminta_vaaratilanteessa

i Myndigheterna varnar, företagen meddelar

Med tillstånd från myndigheterna har ett eget system för varningar och kungörelselarm byggts på industriområdet i Sköldvik för att betjäna personalen på området och olika tjänsteleverantörer. Det finns även en egen industribrandkår på industriområdet i Sköldvik.

Om en störning eller ett utsläpp på industriområdet i Sköldvik påverkar eller leder till fara på området utanför industriområdet, varnar räddningsmyndigheterna alltid om situationen med allmän farosignal eller med varningsmeddelande via radio eller tv. Myndig-

heterna meddelar även när faran är över.

Företagen i Sköldvik meddelar i första hand om sin egen verksamhet och eventuella störningar på startsidan för webbplatsen www.kilpilahti.fi. Vissa företag har även möjlighet att skicka ut särskilt inriktad e-post och SMS. ■

Ytterligare information om varningar till befolkningen

www.IUPELA.fi, Anvisningar och direktiv, Farliga situationer

http://www.iupela.fi/sv/anvisningar_guider/farliga_situationer

Borealis tekee yhteistyötä Tekniikan Museon kanssa uudessa Tekniikan maa –näyttelyssä

Helsingin Vanhankaupunginkoskella sijaitsevassa Tekniikan museossa avautui lokakuussa kaikille avoin Tekniikan maa –näyttely, joka kertoo siitä, miten Suomesta tuli tekniikan maa. Kolmikielinen (suomi, ruotsi, englanti) näyttely on esillä seuraavat 10 vuotta eli vuoteen 2026 saakka.

Teksti Heli Poikonen,
kuva Tekniikan museo

Tekniikan maa on näyttely teknologian, teollisuuden ja alan innovaatioiden roolista 100-vuotiaan Suomen rakentajina. Näyttely kertoo tekniikan vaikutuksesta arkeen, työhön ja ympäristöön ja esillä ovat niin teknologian ja teol-

lisuuden menneisyys, nykyisyys kuin tulevaisuus. Näyttelyn lähtöpisteenä on koti, josta teemat laajenevat infrastruktuuriin, tuotantoon, raaka-aineisiin ja prosesseihin sekä uusiokäyttöön.

Borealis näkyy aikajanalla sekä prosessitekniiikan osiossa

Borealis on ollut mukana näyttelyn suunnittelussa ja toteutuksessa. Borealis näkyy näyttelyssä tekniikan historiasta kertovalla aikajanalla Borealoksen omaan Borstar®-muovinvälistusteknologiaan perustuvien vesiputkien muodossa. Aikajanaan liittyvältä infotaululta voi käydä tutustu-

massa Borstar-teknologiaan sekä Borealiseen yritykseen – kuten myös muihin näyttelyn yhteistyökumppaniyrityksiin sekä heidän aikajalle valitsemiinsa tuotteisiin. Borealis näkyy myös näyttelyn prosessitekniiikan kokonaisuudessa, jossa esillä on vanha ohjaamo ja jossa annetaan lisätietoa Kilpilahdesta Pohjoismaiden suurimpana kemian alan keskittymänä sekä Borstar-teknologiasta animoitujen infografikoiden muodossa. Esillä on myös eri muovilaaduista valmistettuja tuotteita lapsille suunnattuna. ■

Lue lisää: <http://tekniikanmuseo.fi>



Borealis samarbetar med Tekniska museet i samband med utställningen Teknikens land

Tekniska museet ligger vid Gammelstadsforsen i Helsingfors. I oktober öppnades utställningen Teknikens land som berättar hur Finland blev ett teknikens land. Den trespråkiga (finska, svenska, engelska) utställningen visas under de kommande 10 åren, alltså till 2026.

Text Heli Poikonen, bild Tekniska museet

Teknikens land är en utställning över den roll som teknologin, industrin och branschens innovationer har spelat vid byggandet av det 100-åriga Finland. Utställningen belyser hur tekniken har

påverkat vardagen, arbetet och miljön och man visar upp både teknologins och industrins dåtid, nutid och framtid. Utgångspunkten för utställningen är hemmet och därifrån utvidgas temana till

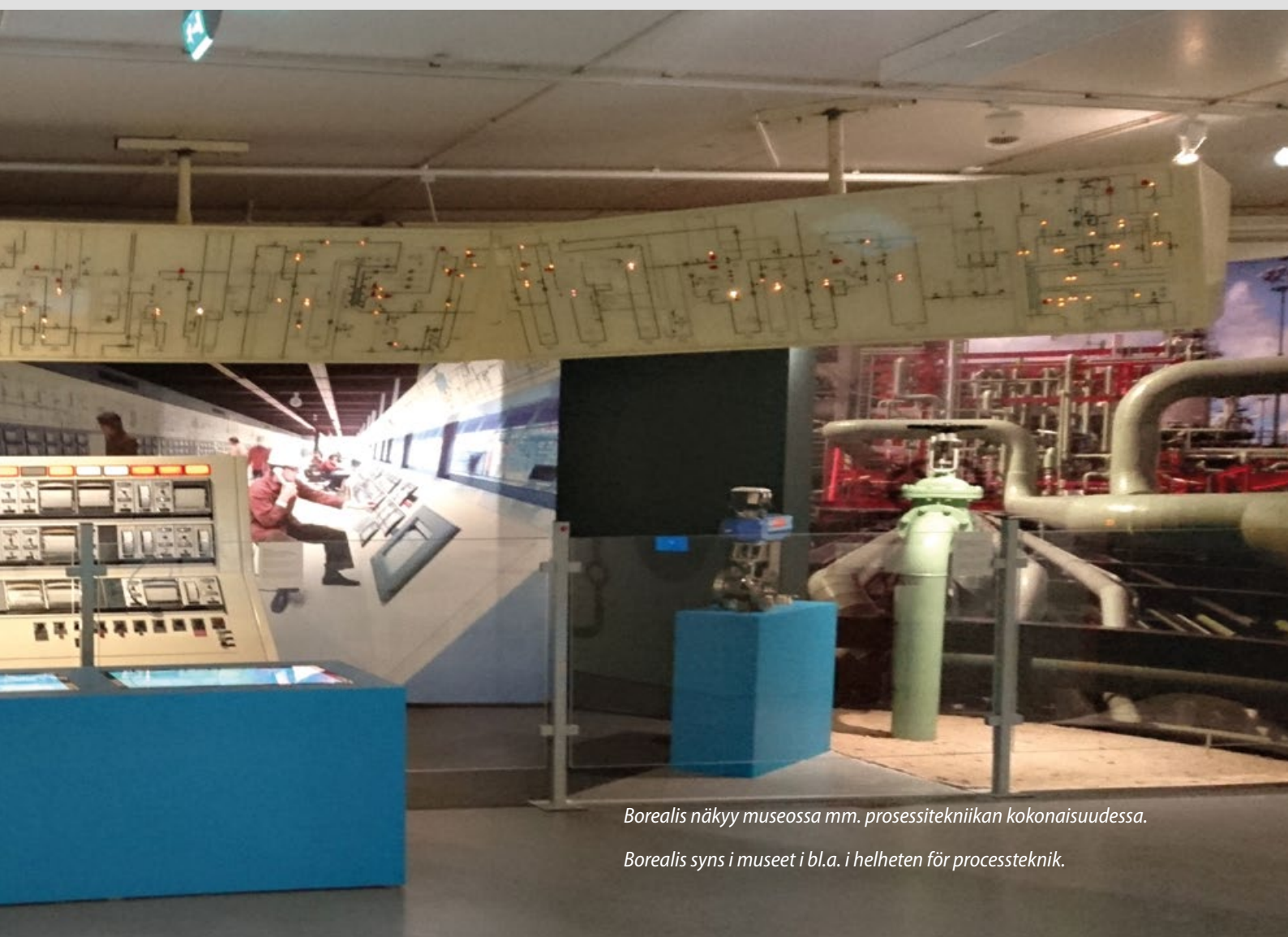
infrastruktur, produktion, råvaror och processer samt materialåtervinning.

Borealis syns både på tidslinjen och i den processtekniska delen

Borealis har deltagit i planeringen och förverkligandet av utställningen. I utställningen syns Borealis på tidslinjen som berättar om teknikens historia, i form av de vattenrör som är baserade på Borealis egen Borstar®-plastframställningsteknologi. På informationstavlan som är kopplad till tidslinjen kan man bekanta sig med Borstar-teknologin och med Borealis som företag – samt med

utställningens andra samarbetsföretag och de produkter som de har valt ut för tidslinjen. Borealis syns även i utställningens helhet för processteknik där man visar ett gammalt kontrollrum och ger mer information om Sköldvik som Nordens största koncentration inom kemibranschen samt om Borstar-teknologin i form av animerad infografik. Även produkter som är tillverkade av olika plastkvaliteter visas upp främst för barn. ■

Läs mer: <http://tekniikanmuseo.fi>



Borealis näkyy museossa mm. prosessiteknikan kokonaisuudessa.

Borealis syns i museet i bl.a. i helheten för processteknik.

Borealiksen syksyn suurseisokki vietiin onnistuneesti läpi – käynnistys haasteellinen

Borealis toteutti Kilpilahden tuotantolaitoksillaan elo-lokakuun aikana suurseisokin, jossa investoitiin yli sata miljoonaa euroa laitosten tulevaisuuteen. Seisokin aikana laitoksia huollettiin ja kunnostettiin yli 40 miljoonan euron arvosta. Lisäksi toteutettiin investointiprojekteja, joiden yhteisarvo ylitti 60 miljoonaa euroa.

Teksti Heli Poikonen, kuva Borealis

”Olemme erittäin tyytyväisiä lopputulokseen. Seisokki sujui hienosti – se toteutettiin aikataulus-
sa, turvallisesti ja budjetissaan. Nyt toteutetuilla kunnossapitotoilla ja investoinneilla tähdätään laitosten toiminnallisuuden, turvallisuuden ja tuotannon jatkuvuuden varmistamiseen vuosiksi eteenpäin”, Borealiksen toimipaikkapäällikkö / toimitusjohtaja **Salla Roni-Poranen** kertoo.

Urakoitsijayritykset toivat alueelle yli 3 000 ulkopuolista henkilöä

Seisokki työllisti Borealiksen oman henkilöstön lisäksi yli 3 000 palvelutoimittajan henkilöä, joista noin 700 oli kansallisuudeltaan muita kuin suomalaisia. Eri kansallisuuksia seisokissa laskettiin olevan kaiken kaikkiaan 28 ja kaukaisimmat tulivat Japanista.

Turvallisuus oli ykkösasia myös seisokissa

Turvallisuus on Borealiksella aina ykkösasia ja myös seisokissa tähdättiin tapaturmattomaan toteutukseen. Seisokin aikana työskenneltiin noin 700 000 tuntia eli yli 400 henkilötyövuotta. Sen aikana sattui kaksi poissaoloon johtanutta työtapaturmaa, joten nollatapa-turmatavoitteeseen ei päästy.

”Aktiivista, ennakoivaa turvallisuustyötä tehtiin eri osapuolten kesken merkittävä määrä. Avainasemassa oli läheinen yhteistyö naapuruston, naapuriryitysten ja eri urakoitsijoiden kanssa”, toteaa seisokkipäällikkö **Markus Saarinen**.

Borealis pahoittelee naapurustolle aiheutuneita haittoja

Tuotantoyksiköiden pysäyttämisen ja käynnistäminen aiheuttivat normaalia suurempaa soihdutus-
ta sekä melua kuten yhtiö ennakkoon tiedotti. Lisäksi olefiiniyksikössä käynnistytyn jälkeen esille tulleet mekaaniset ongelmat aiheuttivat soihdutusta useamman viikon vielä varsinaisen seisokin päätyttyä. Tapahtuneesta tullaan tekemään tarkat tutkimukset, jotta vastaavanlaisilta ongelmilta vältetään jatkossa. ”Haluamme kiittää naapurustoamme kärsivällisyydestä seisokin aikana sekä pahoitella vielä kerran pysäytyksistä ja käynnistyksistä aiheutunutta haittaa”, Salla Roni-Poranen toteaa. ■



Höstens stora driftstopp hos Borealis genomfördes väl – uppstarten har varit utmanande

Under perioden från augusti till oktober genomförde Borealis ett stort driftstopp vid sina produktionsanläggningar i Sköldvik och investerade då över hundra miljoner euro i anläggningarnas framtid. Under driftstoppet utfördes underhåll och service på anläggningarna till ett värde på över 40 miljoner euro. Dessutom genomfördes investeringsprojekt till ett totalt värde som överskred 60 miljoner euro.

*Text Heli Poikonen,
bild Borealis*

Vi är mycket nöjda med resultatet. Driftstoppet gick jättebra och genomfördes enligt tidtabellen, på ett säkert sätt och inom budgetramarna. Med det underhåll och de investeringar som har genomförts nu, satsar vi på att säkerställa anläggningarnas funktion och säkerhet samt produktionens kontinuitet för årtal framöver”, säger **Salla Roni-Poranen**, Borealis chef för verksamhetsstället / verkställande direktör.

3000 externa personer till området

Förutom Borealis egna personal sysselsatte driftstoppet även över 3 000 personer från olika tjänsteleverantörer. Av dessa var cirka 700 annat än finska medborgare. Man

beräknade att totalt 28 nationaliteter deltog i driftstoppet och att de som rest längst kom från Japan.

Säkerheten var högsta prioritet även under driftstoppet

Säkerheten är alltid högsta prioritet hos Borealis och även under driftstoppet satsade man på ett genomförande utan olyckor. Under driftstoppet arbetade man cirka 700 000 timmar eller över 400 årsverken. Under den tiden skedde två olycksfall i arbetet som medförde frånvaro, så målet med noll olycksfall uppnåddes inte.

”De olika parterna gjorde ett betydande aktivt och proaktivt säkerhetsarbete. Det centrala var ett nära samarbete med grannskapet, de närliggande företagen och de olika entreprenörerna”, konstaterar

Markus Saarinen, chef för driftstoppet.

Borealis beklagar olägenheterna som grannskapet orsakades

Nedkörningen och uppstarten av produktionsanläggningarna ledde till mer fackling och buller än normalt, enligt vad företaget även meddelade i förväg. Dessutom medförde de mekaniska problemen som upptäcktes i olefinenheten efter uppstarten, fackling i flera veckor även efter att det egentliga driftstoppet hade avslutats. Händelserna kommer att granskas noggrant för att undvika liknande problem i fortsättningen. ”Vi vill tacka våra grannar för deras tålamod under driftstoppet och ännu en gång beklaga olägenheterna som orsakades av nedkörningarna och uppstarten”, konstaterar Salla Roni-Poranen. ■



Borealis työllistää vuosittain noin 70 kesäharjoittelijaa

Ensi kesän paikat tulevat hakuun tammikuussa 2018

Borealikselle rekrytoidaan vuosittain noin 65–75 kesäharjoittelijaa, kesällä 2017 heitä oli 70. Kesäharjoittelijoiden lisäksi yritys tarjoaa paikan noin 10–15 työelämään tutustujalle.

Kesäharjoittelijat sijoittuvat pääasiassa vuorotöihin tuotantolaitoksille, materiaalinkäsittelyyn huolehtimaan tuotteiden pakkauksesta ja lastauksesta sekä laboratoripalveluihin laadunvalvontatehtäviin. Myös yrityksen kunnossapito on merkittävä työllistäjä. Tämän lisäksi kesäharjoittelupaikkoja tarjoaa tutkimus- ja kehitystoiminto sekä yksittäisiä paikkoja löytyy hallinto-osastoilta.

Borealis on jo usean vuoden ollut mukana valtakunnallisessa Vas-

tuullinen kesäduuni –kampanjassa. Kampanjassa sitoudutaan hyvän kesätyön periaatteisiin. Tärkeitä teemoja ovat hyvä hakijakokemus, mielekäs työ, perehdytys ja ohjaaminen, oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus, kohtuullinen palkka sekä kirjallinen työsuhteen palkka ja todistus. Vuoden 2017 kampanjassa oli mukana 370 vastuullista työnantajaa. Borealisen kesäharjoittelijat äänestivät Borealisen 4:ksi Vastuullinen kesäduuni 2017 –kilpailun suurten yritysten sarjassa.

Vuoden 2018 kesäharjoittelupaikkojen haku avataan tammikuussa ja paikkoja voi hakea Borealisen kotisivujen www.borealisgroup.com kautta.

*Teksti, text Tiina Paulamäki,
kuva, bild Borealis*

Borealis sysselsätter cirka 70 sommarpraktikanter varje år

Platserna för nästa år kan sökas från och med januari 2018

Borealis rekryterar cirka 65–75 sommarpraktikanter om året. Under sommaren 2017 var det 70 till antalet. Förutom sommarpraktikanterna erbjuder företaget dessutom 10–15 platser till dem som vill bekanta sig med arbetslivet.

Sommarpraktikanterna placeras främst i skiftarbete vid produktionsanläggningarna, i materialhanteringen för att sköta om packning och lastning av produkterna samt i laboratorietjänsterna, där de sköter om uppdrag som rör kvalitetskontroll. Även underhållet är en betydande arbetsgivare i företaget. Dessutom erbjuder forsknings- och utvecklingsfunktionen platser för sommarpraktikanter. Ett fåtal platser finns även på de administrativa avdelningarna.

Borealis har redan under flera års tid deltagit i kampanjen Ansvarsfullt sommarjobb (Vastuullinen kesäduuni). I kampanjen engagerar man sig för principerna med ett bra sommarjobb. Här ingår viktiga teman som en bra ansökningsupplevelse, ett intressant arbete, introduktion till arbetet samt styrning, rättvisa och jämlikhet, en rimlig lön samt ett skriftligt arbetsavtal och arbetsintyg. År 2017 deltog 370 ansvarsfulla arbetsgivare i kampanjen. I tävlingen Ansvarsfullt sommarjobb 2017 röstade sommarpraktikanterna hos Borealis in Borealis på 4:e plats i serien storföretag.

Ansökningsstiden för sommarpraktik år 2018 börjar i januari och platserna kan sökas via Borealis webbplats www.borealisgroup.com.

Kilpilahden alueen yhteiset kesäharjoittelijoiden turvallisuusmessut järjestettiin toista kertaa kesällä 2017. Turvallisuusmessujen tavoitteena on tutustuttaa kesäharjoittelijat Kilpilahden alueen vahvaan turvallisuuskulttuuriin. Kuvassa Borealisen työsuojelupäällikkö Tarja Olander kertoo kesäharjoittelijoille turvallista työskentelytavoista.

Den gemensamma säkerhetsmässan för sommarpraktikanterna i Sköldvik ordnades för andra gången under sommaren 2017. Målet med säkerhetsmässan är att ge sommarpraktikanterna en insikt i Sköldviksområdets robusta säkerhetskultur. På bilden berättar Borealis chef för arbetarskyddet, Tarja Olander, för sommarpraktikanterna om säkra arbetsmetoder.





Teksti Tiina Paulamäki, kuva Borealis

Kemianluokka Gadolin oli avustamassa Borealixen perhepäivän onnistumista järjestämällä demoja sekä tehtäviä lapsille ja lapsenmielisille.

Kemiklassen Gadolin var med och bidrog till en lyckad familjedag hos Borealis där klassen organiserade demonstrationer och uppgifter för såväl barnen som de vuxna med barnsinnet kvar.

Borealis mukana tukemassa Kemianluokka Gadolinia

Osana vastuullisuus-strategiaansa Borealis-konserni hallinnoi avustusrahosta, josta tuetaan koulutukseen ja sosiaaliseen sitoutumiseen, veteen ja sanitationoon sekä merien roskaantumisen estämiseen liittyviä projekteja maailmanlaajuisesti.

Eräs rahaston Suomessa avustamista hankkeista on kemianluokka Gadolin, jonka toimintaa Borealis on ollut mukana tukemassa sen

perustamisesta eli vuodesta 2008 alkaen. Kemianluokka Gadolin toimii Helsingin Yliopiston LUMA-tiedekeskuksen alaisuudessa.

Kemianluokka Gadolin on monipuolinen ja toiminnallinen oppimisympäristö, joka tarjoaa elämyksiä kouluille ja oppilaitoksille (iältään 5-20 vuotiaalle lapsille ja nuorille). Tavoitteena on tukea kemian oppimista ja opetusta, lisätä kemian kiinnostavuutta, kasvattaa tietoisuutta kemian alan laajasta kentästä sekä tarjota tietoa kemian alan opinnoista ja uravaihtoeht-

doista sekä antaa elämyksiä kemian oppimisesta.

Kemianluokka Gadolinin päätoimintamuoto on toiminnalliset opintokäynnit, joiden aikana eri kouluaSTEiden opetusryhmillä on mahdollisuus tehdä kokeellista kemiaa aidossa yliopistolaboratoriossa, tutustua molekyyllämmälinnukSen mahdollisuuksiin tietokoneLUOKissa, tavata tutkijoita ja vieraila heidän tutkimuslaboratorioissaan sekä saada tietoa kemian alasta ja opiskelusta. Vuosittain kemianluokka Gadolinissa vierai-

lee noin 4000 lasta ja nuorta sekä satoja opettajia

Borealixen tavoitteena on saada lapset ja nuoret innostumaan kemian alasta ja sen opiskelusta ja tätä kautta osaltaan turvata osaa-

van työvoiman saatavuutta myös tulevaisuudessa.

Kemianluokka Gadolinin toiminnasta ja tarjonnasta voi lukea lisää

<https://www.helsinki.fi/fi/tiedekasvatus/opettajille/opetusryhmien-vierailut-tiedeluokkiin/kemianluokka-gadolin>

Borealis är med och stöder kemiklassen Gadolin

Text Tiina Paulamäki, bild Borealis

Som en del av sin ansvarsighetsstrategi administrerar Borealis-koncernen en bidragsfond som används för att stödja projekt över hela världen som har en anknytning till utbildning och socialt engagemang, vatten och sanitet samt förebyggande av nedskräpning av haven.

Ett av projekten som fonden stödjer i Finland är kemiklassen Gadolin. Borealis har varit med och stött klassen sedan den grundades, alltså från 2008. Kemiklassen Gadolin

fungerar i anknytning till Helsingfors universitets vetenskapscenter LUMA.

Kemiklassen Gadolin är en mångsidig och funktionell inlärningsmiljö som erbjuder fascinerande upplevelser för skolor och läroinstitutioner (för barn och ungdomar i åldern 5–20 år). Målsättningen är att stöda inlärninG och undervisning i kemi, förbättra kemins dragningskraft, öka medvetenheten om hela det breda kemifältet, erbjuda information om studier och alternativ inom kemi, samt ge in-

lärningsupplevelser i kemi.

Den huvudsakliga verksamhetsformen för kemiklassen Gadolin är aktiva lärobesök, där elevgrupper från olika skolnivåer får göra kemiexperiment i ett riktigt universitetslaboratorium, bekanta sig med möjligheter inom molekylmodellering i ett datorlabB, träffa forskare och besöka deras forskningslaboratorier, samt få information om kemibranschen och kemistudier. Cirka 4000 barn och ungdomar och hundratals lärare besöker kemiklassen Gadolin varje år.

Borealis har som mål att barn och ungdomar ska bli intresserade av kemibranschen och av att studera kemi. På så sätt vill företaget för egen del säkra tillgängligheten för kunnig arbetskraft även i framtiden.

Du kan läsa mer om kemiklassen Gadolins verksamhet och utbud här

<https://www.helsinki.fi/sv/vetenskapsfostran/for-larare/elevgrupper-pa-besok-till-vetenskapsklasser/kemiklassen-gadolin>

Kuluttajien muovipakkausjätteen kierrätys alkoi Suomessa vuoden 2016 alussa

Muovit ovat ylivoimaisesti monikäyttöisin materiaaliryhmä ja arvokas raaka-aine, joka soveltuu moniin erilaisiin käyttökohteisiin aina pakkausista infrastruktuuriin ja lääketieteellisyydestä kaapeliteollisuuden tuotteisiin.

Teksti Heli Poikonen

Muovituotteiden tehokas valmistaminen suurissa sarjoissa ja käyttö keveänä ja ohuena mutta silti kestäväenä materiaalina on erittäin resurssitehokasta.

Esimerkiksi muovipakkaus suojaa sisältöään pilaantumiselta tai rikkoutumiselta, parantaa hygieniää ja lisää turvallisuutta. Muovit myös suojaavat pakattua tuotetta niin, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän esimerkiksi ruokahävikin muodossa, kun muovipakkaus pidentää tuotteen säilyvyyttä puolella.

Vuoden 2016 alussa muovi- ja muovipakkausjätteen viemisestä kaatopaikoille tuli Suomessa kiel-

lettyä ja muovisen kuluttajapakkausjätteen kierrätys käynnistyi. Pakkausmuovikeräykseen kuuluvat ne muovipakkaukset, jotka ovat alun perin olleet jonkun tuotteen pakkauksia. Pakkausmuovien järkevällä kierrätyksellä säästetään sekä energiaa että fossiilisia luonnonvaroja, ja samalla luodaan uutta liiketoimintaa.

Suomessa muovipakkausjätteen keräyksestä huolehtii muovipakkausten tuottajayhteisö Suomen Uusiomuovi Oy, joka hoitaa yli 2300 muovipakkaustuottajan tuottajavastuun. Suomen Pakkauskierrätys Rinki Oy hoitaa käytännössä muovipakkausten keräyksen yli 500 pisteen kautta. Rinki-keräyspisteiden ohella taloyhtiöiden omat muovinkeräyspisteet lisääntyvät lähivuosina.

Puhdas ja kierrätyskelpoinen kierrätyskontteihin viety kuluttajapakkausjäte käsitellään kierrätyslaitoksessa Fortumilla Riihimäellä, jonka tuottama uusiomateriaali hyödynnetään uusien muovituotteiden valmistuksessa. Uusiomuovista valmistetaan mm. jätessäkkejä, pusseja, putkia ja levyjä. PET-pulloista valmistetaan esim. uusien pullojen aihioita ja tekstiiliteollisuuden raaka-ainetta.

Tavoitteena muovin kierrätyksen kasvattaminen

"Pantitonta muovipakkausjätettä syntyy Suomessa yli satatuhatta tonnia vuodessa. Siitä vasta 16–17 prosenttia saadaan kierrätykseen. Suomen kansallisen pakkausasetuksen tavoite on, että kolmen vuoden päästä kierrätykseen saadaan jo runsas viidennes. Suomessa kerättiin viime vuonna kotitalousmuovia noin puoli kiloa asukasta kohti. Tänä vuonna tavoitteena on nostaa luku reiluun kiloon", kertoo Uusiomuovi Oy:n toimitusjohtaja **Vesa Soini**.

Kierrätykseen kelpaamaton muovi voidaan hyödyntää polttoaineena jätevoimaloissa sekajätteen joukossa. Jätemuovin lämpöarvo on sama kuin öljyn.

Myös Borealis on mukana erilaisissa valtakunnallisissa muovien kierrätykseen ja uusiokäytön mahdollisuuksiin liittyvissä yhteistyöprojekteissa, joiden avulla yritys pyrkii sekä oppimaan uutta että tuomaan hankkeisiin omaa osaamistaan. ■

Lähde: www.uusiomuovi.fi



MUOVIPAKKAUKSET

SAA LAITTA

kotitalouden tyhjiä, puhtaita ja kuivia muovipakkauksia

- Elintarvikkeiden muoviset pakkaukset, kuten jogurttipurkit, voirasiat sekä leikkele-, juusto- ja valmisruokapakkaukset
- Pesuaine-, shampoo- ja saippuapakkaukset
- Muovipullot, -kanisterit ja -purkit, mieluiten liitistettyinä
- Muovikassit, -pussit ja -kääreet

EI SAA LAITTA

- Likaisia muovipakkauksia tai sekajätettä
- PVC-pakkauksia
- Muita muovituotteita tai yritysten muovipakkauksia



Vie vaarallisten aineiden jäämiä tai painetta sisältäviä pakkauksia (esim. maalit, kemikaalit, öljyt, lääkkeet, hiuslakka) paikkakuntasi vaarallisten jätteiden vastaanottopisteeseen.

*Muovipakkausten
kierrätysohjeet.*



Kiitos kun lajittelet!
Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy • www.rinkiin.fi

Återvinning av konsumenternas plastförpackningsavfall inleddes i Finland i början av 2016

Som materialgrupp är plaster den överlägset mest mångsidigt användbara och en värdefull råvara som kan användas för många ändamål, från förpackningar till infrastruktur och från läkemedelsindustrin till produkter inom kabelindustrin.

Text Heli Poikonen

En effektiv tillverkning av plastprodukter i stora serier och deras användning som lätt och tunt men ändå hållbart material är mycket kostnadseffektivt.

En plastförpackning skyddar till exempel sitt innehåll mot att bli dåligt eller gå sönder och ger dessutom bättre hygien och ökad säkerhet. Plasterna skyddar dessutom den inpackade produkten så att det uppstår så lite avfall som möjligt, till exempel i form av matavfall, i och med att

en plastförpackning förlänger en produkts hållbarhet med hälften.

I början av 2016 blev det förbjudet i Finland att ta plast- och plastförpackningsavfall till soptippen och man började återvinna konsumenternas plastförpackningsavfall. Plastförpackningar som har varit förpackningar för en produkt, ska kastas som förpackningsplast. Med vettig återvinning av förpackningsplast sparar man både energi och fossila naturresurser och skapar samtidigt ny affärsverksamhet.

I Finland sköts återvinning av plastförpackningsavfall av producentorganisationen för plastförpackningar, Suomen Uusiomuovi Oy, som sköter om producentansvar för över 2 300 plastförpackningsproducenter. Suomen Pakkauskierrätys Rinki Oy sköter i praktiken om återvinning av plastförpackningar via över 500 återvinningspunkter. Förutom Rinkis återvinningspunkter kommer även bostadsaktiebolagens återvinningspunkter för plastförpackningar att öka i antal under de kommande åren.

Konsumenternas förpackningsavfall som är rent och återvinningsbart och har placerats i återvinningscontainrarna, hanteras hos Fortum i Riihimäki. Returmateri-

alet som produceras här används vid tillverkning av nya plastprodukter. Returplasten används till produktion av bl.a. sopsäckar, påsar, rör och skivor. PET-flaskor används t.ex. för tillverkning av nya flaskämnen och som råvara för textilindustrin.

Målet är att öka plaståtervinningen

"I Finland uppstår över hundra tusen ton pantlöst plastavfall om året. Bara 16–17 procent av det återvinns. Finlands nationella förpackningsförordning har som mål att drygt en femtedel ska återvinnas om tre år. I fjol samlades cirka ett halvt kilo hushållsplast in per invånare i Finland. I år är målet att mängden ska öka till ett drygt kilo", säger **Vesa Soini**, verkställande direktör för Uusiomuovi Oy.

Plast som inte är återvinningsbart kan tillsammans med blandavfall användas som bränsle i avfallskraftverken. Avfallsplasten har samma värmevärde som olja.

Även Borealis deltar i olika nationella samarbetsprojekt som rör plaståtervinning och möjligheterna till returanvändning. Med dessa försöker företaget både att lära sig något nytt och att tillföra sitt eget kunnande till projekten. ■

Källa: www.uusiomuovi.fi



PLASTFÖRPACKNINGAR

LÄMNA

hushållens tomma, rena och torra plastförpackningar

- Livsmedelsförpackningar av plast, så som yoghurtburkar, smöraskar samt förpackningar för charkuterier, ost och färdigmat
- Plastförpackningar för tvättmedel, schampo och tvål
- Flaskor, kanistrar och burkar av plast, helst tillplattade
- Plastkassar, -påsar och -omslag

LÄMNA INTE

- Smutsiga plastförpackningar eller blandavfall
- PVC-förpackningar
- Övriga plastprodukter eller företagets plastförpackningar



Lämna in aerosolburkar och burkar med rester av farligt avfall (t.ex. målarfärg, kemikalier, oljor, läkemedel, hårspray) till anvisad insamlingsplats för farligt avfall i din kommun.

Anvisningar för återvinning av plastförpackningar.

Uusi yksikkö ei lisää melua naapurustoon

Nesteen jalostamolla Porvoossa käynnistettiin keväällä ja kesän aikana uusi esikäsitteily-yksikkö. Tuotantolinja neljän alueella oleva yksikkö sijoittuu lähelle Nybyn kylää ja alueen meluntorjunnan toimivuutta mitattiin syksyllä 2017.

Meluvyöhyke Nybyn kylällä on selvästi pienentynyt eli tuotantolinja neljällä tehdyt toimenpiteet ovat tehokkaita. Uuden yksikön meluvyöhyke mallinnettiin jo suunnitteluvaiheessa ja meluntorjunta otettiin huomioon myös hankinnoissa valitsemalla vähän meluavia prosessilaitteita.

Kilpilahden teollisuusalueen aiheuttama melu on yleensä taasaista ympäri vuorokauden, mutta esim. yksiköiden käynnistykset, pysäytykset, häiriötilanteet ja rakentaminen voivat aiheuttaa yli-

määristä melua. Ympäristömelua mitataan neljä kertaa vuodessa 19 lähimpien asuintalojen alueella. Yksi mittauskerta tehdään yöllä, jolloin liikenteestä, asutuksesta ja luonnosta johtuvat äänet ovat pienimmillään ja teollisuuden ympäristömelu korostuu. Mittaustuloksia verrataan ympäristölupien lupamääräysten rajoihin, jotka ovat päivällä 55 dB ja yöllä 50 dB (LAeq). Normaali toiminnan aikana nämä luparajat ovat alittuneet Nesteen jalostamolla Porvoossa sekä muilla Kilpilahden toimijoilla. ■



Den nya enheten ger inte upphov till högre bullernivå i omgivningen

Under våren och sommaren startades en ny förbearbetningsenhet vid Nestes raffinaderi i Borgå. Enheten ligger på området för produktionslinje fyra, nära Nyby, och bullerbekämpningens funktion på området mättes under hösten 2017.

Bullerzonen vid Nyby har blivit betydligt mindre så de åtgärder som har genomförts vid produktionslinjen fyra har varit effektiva. En modell av den nya enhetens bullerzon gjordes redan i designskedet och genom val av processutrustning med låg bullernivå beaktades bullerbekämpningen även vid införskaffningarna.

Normalt är bullret från Sköldviks industriområde är jämnt dygnet runt, men t.ex. uppstart av enheter, stopp, störningar och byggan-

de kan leda till extra buller. Bullret i miljön mäts fyra gånger om året vid de 19 närmaste bostadshusen. En av mätningarna görs på natten då ljuden från trafiken, bosättningen och naturen är som allra minst och bullret från industrin framhävs. Mätresultaten jämförs med gränserna i bestämmelserna om miljötillstånd. Dagtid är dessa 55 dB och nattetid 50 dB (LAeq). I normal drift har dessa tillståndsgränser underskridits vid Nestes raffinaderi i Borgå och även hos andra aktörer i Sköldvik. ■



Suomen jalostamokokonaisuus koostuu viidestä tuotantolinjasta

Neste ilmoitti loppuvuodesta 2014 integroivansa tiiviimmin Nesteen Suomen jalostamoiden toiminnot ja johtavansa niitä jatkossa yhtenä kokonaisuutena tehokkaamman ohjauksen ja kustannustehokkaamman toimintatavan saavuttamiseksi. Muutokset ja investoinnit saadaan päätökseen loppuvuodesta.

Nesteen Suomen jalostamokokonaisuus koostuu jatkossa Porvoon jalostamon neljästä tuotantolinjasta ja viidennestä Naantalissa sijaitsevasta tuotantolinjasta.

”Raskaan polttoöljyn osuus Nesteen tuotannossa laskee ja arvokaiden jalosteiden osuus nousee”, kertoi Matti Lehmus, Nesteen Öljytuotteet liiketoiminta-alueen johtaja yhtiön puolivuotiskatsauksessa elokuun alussa.

Naantalin tuotantolinja valmistaa jatkossa dieseliä, bensiiniä ja erikoistuotteita kuten liuottimia ja bitumia. Lisäksi Naantalin tärkeänä roolina on tuottaa syöttöaineita kuten tyhjökaasuöljyä Porvoon tuotantolinjoille.

Nesteen Öljytuotteiden tuotantojohtajaksi Marko Pekkola

DI Marko Pekkola (47) on nimitetty Nesteen Öljytuotteet-liiketoiminta-alueen tuotantojohtajaksi viimeistään helmikuussa 2018. Nykyinen Öljytuotteiden tuotantojohtaja Jukka Kanerva siirtyy vastaamaan Porvoon tuotantolaitosten vuoden 2020 suurseisokkihankkeesta.

Marko Pekkola siirtyy tuotantojohtajan tehtävään Stora Ensolta, jossa hän on toiminut Consumer Board -divisioonan tuotantojohtajana. Pekkolalla on pitkä kokemus prosessiteollisuuden tuotantokokonaisuuksien johtamisesta. Hänen vastuulleen kuuluu jatkossa Nesteen Porvoon ja Naantalin jalostamokokonaisuuden johtaminen. ■

Raffinaderihelheten i Finland består av fem produktionslinjer

I slutet av 2014 meddelade Neste att verksamheten i Nestes raffinaderier i Finland skulle integreras bättre och att dessa i fortsättningen skulle ledas som en enda helhet för att uppnå mer effektiv styrning och ett mer kostnadseffektivt verksamhetssätt. Förändringarna och investeringarna blir färdiga i slutet av året.

I fortsättningen består Neste raffinaderihelhet i Finland av de fyra produktionslinjerna vid raffinaderiet i Borgå samt av en femte produktionslinje i Nådendal.

”I Nestes produktion minskar andelen tung bränslen och andelen värdefulla raffinat ökar”, sade Matti Lehmus, chef för affärsverksamhetsområdet Nesteen Öljytuotteet (Nestes oljeprodukter), i företagets halvårsöversikt i augusti.

I fortsättningen ska produktionslinjen i Nådendal tillverka diesel, bensin och specialprodukter, till exempel lösningsmedel och bitumen. Dessutom har Nådendal den viktiga rollen som producent av matningsämnen, till exempel vakuumpgasolja, för produktionslinjerna i Borgå.

Marko Pekkola blir produktionschef på Nestes oljeprodukter

DI Marko Pekkola (47) har blivit utnämnd till produktionschef för affärsverksamhetsområdet Nesteen Öljytuotteet (Nestes oljeprodukter) senast från februari 2018. Nuvarande produktionschefen för Öljytuotteet, Jukka Kanerva, övergår till att ansvara för projektet som rör det stora driftstoppet för produktionsanläggningarna i Borgå år 2020.

Marko Pekkola kommer närmast från Stora Enso, där han har fungerat som produktionschef för Consumer Board-divisionen. Pekkola har en lång erfarenhet av att leda produktionshelheter inom processindustrin. I framtiden kommer ledningen av Nestes raffinaderihelhet i Borgå och Nådendal att vara hans ansvarsområde. ■

Neste MY uusiutuva diesel™ käyttöön Porvoon kaupungin dieselkalustossa

Porvoon kaupunki ottaa ensimmäisenä suomalaiskaupunkina Nesteen 100 %:sti jätteistä ja tähteistä valmistetun Neste MY uusiutuvan dieselin käyttöön koko dieselkalustossaan tämän vuoden aikana. Kaupungin kuntatekniikka ja maksuton kesäbussi Rinkeli siirtyivät käyttämään tuotetta jo kesällä.

Haluamme olla edelläkävijä hiilineutraalin asumisen kaupunkina. Neste MY:n käyttöönotto on merkittävä edistysaskel kohti vähäpäästöisempää Porvoota. Tuote korvaa Porvoossa vuosittain yli 100 000 litraa fossiilista polttoainetta, ja näin syntyy 240 000 kiloa vähemmän hiilidioksidipäästöjä. Jokaisen porvoolaisen hiilijalanjälki kevenee vähintään noin viisi kiloa", sanoo Porvoon kaupungin apulaiskaupunginjohtaja **Fredrick von Schoultz**.

Neste MY uusiutuvalla dieselillä voidaan saavuttaa jopa 90 prosenttia pienemmät kasvihuonekaasupäästöt polttoaineen koko elinkaaren aikana perinteiseen fossiiliseen dieseliin verrattuna. Se oli mukana myös useissa suomalaisissa kesätapahtumissa mm. osassa Neste Rallyn yleisöpalveluista, Weekend Festivalissa sekä

Tall Ships Race -tapahtumassa Kotkassa ja Turussa. Tuote vähensi suomalaisten kesätapahtumissa kasvihuonekaasupäästöjä noin 65 tonnia. Tämä vastaa päästöä, joka syntyisi henkilön lentäessä lomalennolla maapallon ympäri 24 kertaa.

Neste MY uusiutuva diesel™ on osa myös Finavian lentoaseman ilmasto-ohjelmaa. Sitä siirtyvät aluksi käyttämään aseman noin 20 lentoasemabussia, ja tuotteen käytön toivotaan laajenevan tulevaisuudessa.

Lue lisää Nesteen uusiutuvista liikennepolttoaineista ja muista uusiutuvista tuotteista

<https://www.neste.com/fi/fi/puhtaammat-ratkaisut/tuotteet/uusiutuvat-polttoaineet/neste-my-uusiutuva-diesel>. ■



Uusi vesilaitos varmistaa saosvesikapasiteetin Kilpilahden teollisuusalueella

Nesteen Porvoon tuotantolaitosten alueelle Kilpilahdessa on rakenteilla uusi saosvesilaitos. Se sijoittuu teknologiakeskuksen koelaitosalueen ja Hackalandetin tekojärven väliseen maastoon.

Uusi vesilaitos 3 tuplaa vanhan, suljettavan laitoksen kapasiteetin ja tuottaa vettä 1300 kuutiota tunnissa Nesteelle, Borealikselle ja voimalaitokselle, jossa vettä käytetään höyryntuotantoon ja huoltovetänä.

Uusi vesilaitos mahdollistaa myös paremman käytettävyyden, tasaisemman puhdistetun veden laadun sekä käynnin aikana tehtävät

kunnossapito- ja korjaustyöt tulevaisuudessa.

Vesilaitos 3 otetaan käyttöön keväällä 2018.

Hanke työllistää rakentamisen aikana enimmillään n. 100 henkilöä. ■



Förnybara Neste MY uusiutuva diesel™ börjar användas i Borgå stads dieselutrustning



I år började Borgå stad som första stad i Finland använda förnybar Neste MY-diesel i all dieselutrustning. Denna diesel tillverkas till 100 % av avfall och rester. Stadens kommunteknik och den kostnadsfria sommarbussen Rinkeli började använda produkten redan under sommaren.

Vi vill vara föregångare som en stad med kolneutralt boende. Att vi började använda Neste MY är ett betydande steg mot ett Borgå med lägre utsläppsnivåer.

I Borgå ersätter produkten årligen över 100 000 liter fossila bränslen och detta ger upphov till 240 000 kilo mindre koldioxidutsläpp. Varje Borgåbos koldioxidavtryck blir minst cirka fem kilo lättare", säger Borgå stads biträdande stadsdirektör, **Fredrick von Schoultz**.

Den förnybara Neste My-dieseln kan användas till att uppnå upp till 90 procent mindre utsläpp av drivhusgaser under hela bränslets livscykel, jämfört med traditionell fossil diesel. Den var även med under flera finländska sommarevenemang, bl.a. vid en del av åskådartjänsterna för Neste Rally, vid Weekend Festival samt vid

Tall Ships Race i Kotka och Åbo. Produkten minskade utsläppen av drivhusgaser vid de finländska sommarevenemangen med cirka 65 ton. Det motsvarar de utsläpp som uppstår om en person tar ett charterflyg jorden runt 24 gånger.

Den förnybara dieseln, Neste MY uusiutuva diesel™, är även en del av Finvias klimatprogram för flygplatsen. Till att börja med börjar man använda dieseln i cirka 20 flygplatsbussar och hoppas att användningen av produkten kommer att öka framöver.

Läs mer om Nestes förnybara trafikbränslen och övriga förnybara produkter.

<https://www.neste.com/fi/fi/puhtaammat-ratkaisut/tuotteet/uusiutuvat-polttoaineet/neste-my-uusiutuva-diesel>. ■

Ett nytt vattenverk säkerställer sedimentvattenkapaciteten vid industriområdet i Sköldvik



I Sköldvik byggs ett nytt sedimentvattenverk på området för Nestes produktionsanläggningar i Borgå. Det ligger i terrängen mellan teknologicentrets provanläggningsområde och den konstgjorda sjön på Hackalandet.

Nya vattenverk 3 ger dubbla kapaciteten jämfört med det gamla verket som nu ska stängas, och producerar 1300 kubikmeter vatten i timmen för Neste, Borealis och kraftverket, där vatten används för ångproduktion och vatten för underhåll.

Med det nya vattenverket förbättras även användbarheten och vat-

tenkvaliteten blir jämnare. Samtidigt blir det i framtiden möjligt att utföra underhåll och reparation under drift.

Vattenverk 3 tas i bruk under våren 2018.

Under bygget sysselsätter projektet som mest ca 100 personer. ■

Vedenlaadun tutkimus aloitettu Svartbäckissä

Neste on käynnistänyt kenttätutkimukset Kilpilahden teollisuusalueella toimineen entisen Vinyl Chloride Monomer eli VCM-laitoksen 1970-luvulla tapahtuneiden liuotinpäästöjen nykytilan selvittämiseksi Svartbäckin alueella.

Tavoitteena on selvittää alueen nykytilaa eli ympäristön pilaantumista sekä kartoittaa mitkä ovat ympäristön kannalta kestävät riskienhallintaratkaisut yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa.

Keväällä ja kesällä 2017 on Svartbäckin alueelta kerätty vesinäytteitä puroista, ojista, huokoskaasusta sekä pohjavedestä. Tämän lisäksi on selvitetty veden laatua meri-alueelta, Pedarsvikenistä, sekä tutkittu Svartbäckin alueella käytettävää juomavettä.

Vesianalyysien tulokset

- Juomavedessä ei ole havaittu liuottimia. Svartbäckin alueen juomavesi täyttää viranomaisen asettamat talousveden laatuvaatimukset.

- Tutkimusalueen pinta- ja pohjavedet päätyvät merialueelle Pedarsvikeniin, jossa liuottimia ei ole havaittu.
- Svartbäckin asuinalueiden läheisyydessä on vanhoja kaivoja, joissa havaitaan edelleen liuotinta, erityisesti 1,2-dikloorietaania (EDC). Kaivojen veden liuotinpitoisuus on merkittävästi pienempi kuin 30-vuotta sitten, mutta kaivot ovat edelleen suljettuja.
- Maaperän huokoskaasussa (haihtuminen) ei ollut liuottimia.
- Läheltä tehdasaluetta laskeva purovesi sisältää edelleen EDC:tä, mutta pienempinä pitoisuuksina kuin aiemmin.
- Aivan entisen VCM-laitoksen läheisyydessä, Kilpilahden

teollisuusalueella, kalliopohjavesissä on paikoin edelleen huomattavasti liuotinta.

Tutkimukset jatkuvat

Syksyllä on selvitetty miten kalliopohjaveden pumppaus Kilpilahden teollisuusalueella vaikuttaa tehdasalueelta laskevan ojaveden, alueen pohjaveden sekä merialueen tilaan. Selvityksen tuloksena saadaan tietoa pitkäaikaisen pohjaveden puhdistamisen vaikutuksista lähiympäristöön, ymmärretään paremmin alueen kalliopohjaveden virtauksia ja leviämisreittejä. ■

Yhteystiedot:

Juha Heijari,
ympäristöasiantuntija,
puh. 0504580447,
juha.heijari@neste.com



Pekema Oy:n toiminnan aikana PVC-muovin valmistuksen yhteydessä tapahtui liuotinvuotoja maaperään ja kalliopohjaveden 1972 - 1981.

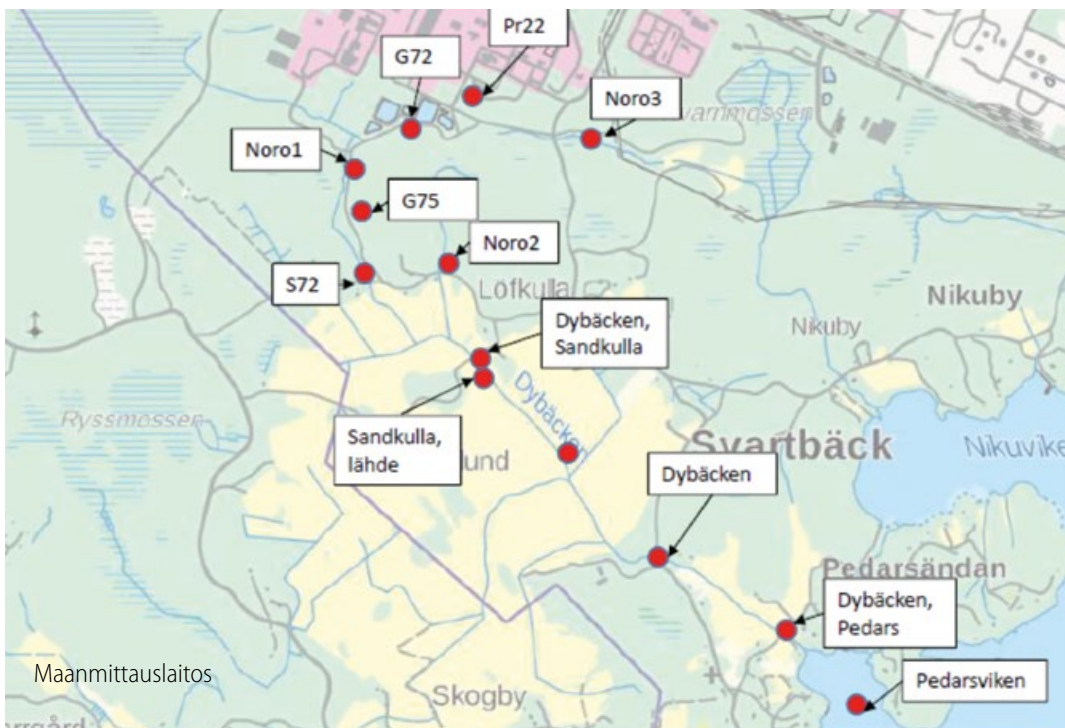
Neste osti toiminnot, ja sulki VCM-laitoksen 1981, jolloin liuotinpäästöt loppuivat.

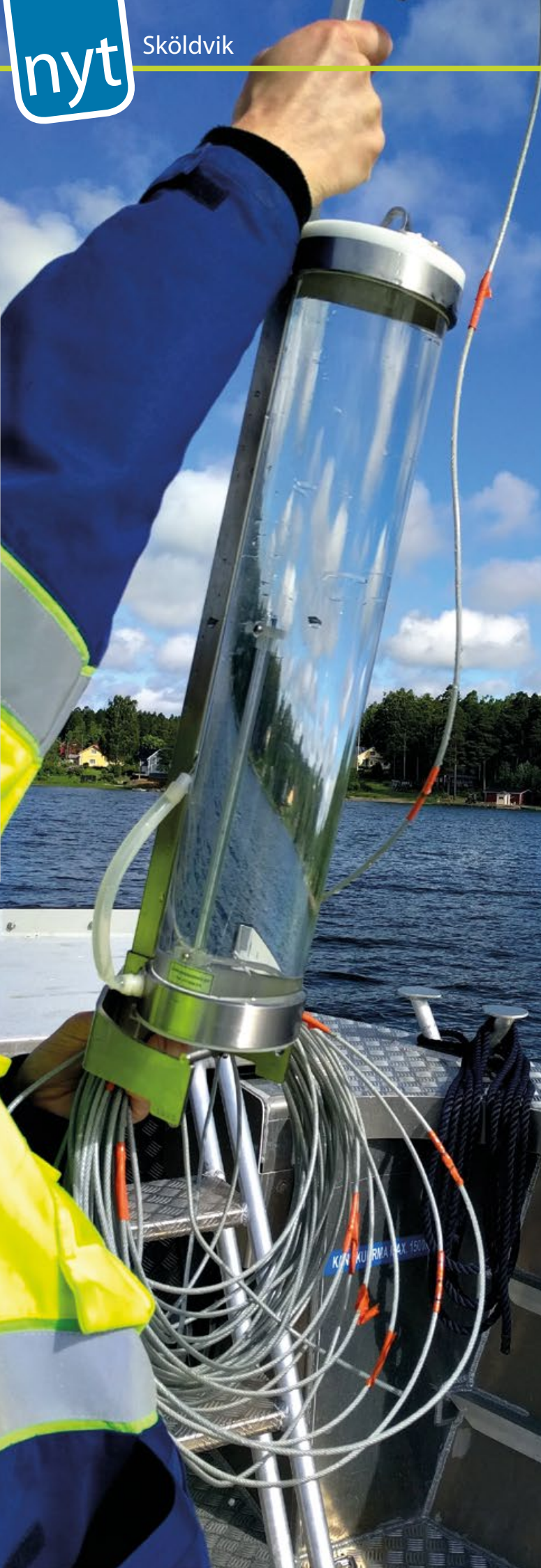
Erilaisten yritysjärjestelyiden jälkeen PVC-muovin valmistus päättyi Finnplast Oy:lle, joka meni konkurssiin 2007. Tämän jälkeen Neste otti hoitaakseen tehdastalteen pohjaveden puhdistuksen.

Under Pekema Oy:s verksamhet förekom det i samband med tillverkningen av PVC-plast utsläpp av lösningsmedel i marken och i berggrundvattnet under åren 1972–1981.

Neste köpte verksamheten och stängde VCM-anläggningen år 1981. Då upphörde utsläppen av lösningsmedel.

Genom olika företagsförvärv och fusioner hamnade tillverkningen av PVC-plast hos Finnplast Oy som gick i konkurs 2007. Därefter åtog sig Neste att rengöra fabriksområdets grundvatten.





Undersökning av vattenkvaliteten inledd i Svartbäck

Neste har inlett en fältundersökning i området kring Svartbäck för att undersöka den aktuella situationen vad beträffar utsläppen av lösningsmedel som skedde under 1970-talet vid före detta Vinyl Chloride Monomer- eller VCM-anläggningen som då var verksam på industriområdet i Sköldvik

I området kring Svartbäck har man under våren och sommaren 2017 tagit vattenprover i bäckar, diken, porgas och grundvatten. Dessutom har man kontrollerat vattenkvaliteten i havsområdet, i Pedarsviken, samt undersökt dricksvattnet som används i området kring Svartbäck.

Resultatet av vattenanalyserna

- Inga lösningsmedel har observerats i det dricksvatten. Vatten i Svartbäck uppfyller myndigheternas kvalitetskrav för hushållsvatten.
- Yt- och grundvattnet på det undersökta området hamnar i havet i Pedarsviken, där inga lösningsmedel har observerats.
- I närheten av bostadsområdena i Svartbäck finns gamla brunnar och i dem observeras fortfarande lösningsmedel, särskilt 1,2-diklorethan (EDC). Halten av lösningsmedel i brunnarna är betydligt lägre än för 30 år sedan, men brunnarna är fortfarande stängda.
- Porgasen i jordmånen (avdunstning) innehöll inga lösningsmedel.

- Bäcksvattnet som rinner ut i närheten av fabriksområdet innehåller fortfarande EDC, men i mindre halter än tidigare.
- Helt nära den förra VCM-anläggningen, i Sköldviks industriområde, förekommer det punktvis fortfarande betydliga mängder lösningsmedel.

Undersökningarna fortsätter

Under hösten är avsikten att undersöka hur pumpning av berggrundsvatten i Sköldviks industriområde påverkar dikesvattnet som rinner från fabriksområdet, områdets grundvatten samt havsområdet. Som resultat av undersökningarna får vi information om hur långvarig rening av grundvattnet påverkar närområdet och förstår bättre hur berggrundsvattnet rinner och var det sprids. ■

Kontaktinformation:

Juha Heijari, miljöexpert,
tfn **0504580447**,
juha.heijari@neste.com

Kilpailu ammattilaisista on kovaa



Neste Jacobsilla on jatkuvasti käynnissä lukuisia projektinhallinta-, suunnittelu- ja toteutushankkeita eri puolilla maailmaa. Kilpilahden alue on yritykselle monipuolinen työllistäjä ja tarjoaa töitä monenlaisille osaajille.

*Teksti Timo Kiiski,
kuva Tiina Tuisku*

Kun toteutuksen vetäjä **Timo Kankkunen** aloitti keväällä 2016, hänen osastollaan työskenteli noin 100 ammattilaista. Elokuussa 2017 heidän määränsä oli noussut jo 250:een.

– Kilpailu ammattilaista on kovaa, kaikille eri osaamisalueille tarvitaan lisää osaajia, Kankkunen painottaa.

Sähköosaajille kysyntää

Neste Jacobsin monipuolises- ta osaajien tarpeesta hyvänä esimerkkinä käy **Samuli Pekkalin**. Sähköinsinööriin päätyömaa tällä hetkellä on uusi muuntamo Kilpilahden satamassa.

– Toiminnastamme huomattava osa on yleisen infrastruktuurin rakentamista, vaikka moni kuvittelee että olemme tekemisissä vain öljyputkien kanssa, Pekkalin korostaa.

Paitsi, että ammattilaisia tarvitaan monipuolisesti, myös eri osaamisalojen sisällä tarvitaan monipuolista osaamista.

– Sähköpuolellakin tarvitaan omat tekijänsä muuntamoasennuksiin, kaapelinvetoihin ja laitteiden kyt-

kemisiin. Ja sähkösaattolämmityksiä Kilpilahti on pullollaan. Kun alueella on kymmeniätuhansia sähkölämmityspiirejä, riittää tälläkin saralla paljon töitä.

Kokemus on plussaa

Neste Jacobsilla arvostetaan yhtälailla nuoria kykyjä kuin kokeneita ammattilaisiakin.

– Olemme palkanneet vastavalmistuneita, mutta erittäin tervetulleita olisivat vähän kokeneemmatkin osaajat. Alue on niin laaja, että kaiken uuden sisäistäminen ottaa aikaa. Kokemus teollisuusrakentamisesta on aina plussaa.

Omassa työnkuvassa Pekkalinia miellyttää eniten tehtäväkentän laajuus.

– Se on haaste, mutta vastavuoroisesti työpäivät ovat vaihtelevia: ei tarvitse todellakaan tehdä päivystä toiseen yhtä ja samaa.

Pekkalinin mukaan toisten kanssa toimeentuleva osaaja on juuri oikea henkilö Neste Jacobsin tiimiin.

– Porukan keskipiste ei tarvitse olla, mutta tietty määrä sosiaali-

suutta tarvitaan, kun toimitaan porukassa työmailla ja pöydän ääressä paitsi omien työtovereiden, myös asiakkaiden ja urakoitsijoiden kanssa.

Rakennusalan ammattilaisia tarvitaan

Rakennusinsinööri **Mika Hassel** valvoo uuden muuntamon rakennustöitä sekä olemassa olevan muuntamon laajennusrakentamista.

– Tällä työmaalla työskentelee talonrakennustöissä valvonnassani parikymmentä henkilöä. Vaikka käytännön tekijöillä on sopimus asiakkaan kanssa, niin Neste Jacobsin vastuulle kuuluu töiden valvonta ja koordinointi.

Kun töitä tahtoo olla enemmän kuin tekijöitä, riittää rakennusalan- kin ammattilaisille kysyntää.

– Jatkossa tarvetta tulee olemaan esimerkiksi työmaapäälliköille ja valvojille. Projekteja riittää täällä Kilpilahdessa niin, ettei tarvitse kantaa huolta siitäkään, että yhtäkkiä heitettäisiin toiselle puolelle Suomea. ■

Konkurrensen om proffsen är hård

Neste Jacobs driver kontinuerligt flera olika projektlednings-, design- och genomförande projekt på olika håll i världen. Sköldviksområdet är en mångsidig arbetsgivare och erbjuder arbete för många slags yrkeskunniga personer.

Text Timo Kiiski
Bild Tiina Tuisku

Mika Hasselia ja Samuli Pekkalinia työllistää tällä hetkellä mm. uuden muuntamon rakennustyöt Porvoon Kilpilahden satamassa.

Mika Hassel och Samuli Pekkalin är för närvarande sysselsatta med bl.a. byggandet av den nya transformatorstationen i Sköldviks hamn i Borgå.

När **Timo Kankkunen** som leder genomförandet började under våren 2016, hade han cirka 100 medarbetare på avdelningen. I augusti 2017 hade deras antal redan vuxit till 250.

– Konkurrensen om proffsen är hård, vi behöver fler yrkeskunniga medarbetare på alla kunskapsområden, understryker Kankkunen.

Efterfrågan på kunniga medarbetare inom el

Samuli Pekkalin är ett bra exempel på det mångsidiga behovet av kunnig arbetskraft hos Neste Jacobs. Elingenjörens huvudsakliga arbetsplats är för närvarande transformatorstationen i Sköldviks hamn.

– En betydande del av vår verksamhet består av att bygga allmän infrastruktur, även om många tror att vi bara hanterar oljeledning, understryker Pekkalin.

Förutom att det finns ett mångsidigt behov av yrkeskunnig personal, behövs även ett mångsidigt kunnande inom olika kunskapsområden.

– Även vad beträffar elsidan så behöver vi specifikt olika medarbetare för installation av trans-

formatorstationer, dragning av kablar och anslutning av utrustning. Och Sköldvik är fullt av elvärmeledningar. När området har tiotusentals elvärmekretsar finns det mycket arbete att göra även med det.

Erfarenhet är en merit

På Neste Jacobs uppskattar man såväl unga förmågor som erfarna proffs.

– Vi har anställt nyss utexaminerad personal, men även personal med lite mer erfarenhet skulle vara mycket välkommen. Området är så stort att det tar tid att tillägna sig allt nytt. Det är alltid en merit om man har erfarenhet av industriellt byggande.

I Pekkalins egen arbetsbeskrivning tycker han bäst om att uppgifterna är så pass omfattande.

– Det är en utmaning, men i gengäld är arbetsdagarna varierande. Man behöver verkligen inte göra samma sak dag ut och dag in.

Enligt Pekkalin är en yrkeskunnig medarbetare som kommer överens med andra precis rätt person för teamet i Neste Jacobs.

– Man behöver inte vara i centrum för allas uppmärksamhet,

men man behöver vara lite social när man ska jobba i team på arbetsplatserna och sätta sig ned och prata inte bara med de egna kollegorna utan även med kunder och entreprenörer.

Behov för proffs inom byggbranschen

Byggnadsingenjör **Mika Hassel** övervakar byggandet av den nya transformatorstationen samt utvidgningen av den nuvarande transformatorstationen.

– Ett tjugotal personer arbetar med hus bygge på den här arbetsplatsen och jag övervakar dem. Även om de som utför det praktiska arbetet har ett avtal med kunden så ansvarar Neste Jacobs för att övervaka och koordinera arbetet.

I och med att det ofta finns mer arbete än arbetskraft, är även efterfrågan på proffs inom byggbranschen kontinuerlig.

– Framöver kommer vi att ha behov av till exempel site managers och övervakare. Här i Sköldvik finns det så pass många projekt att man inte ens behöver oroa sig för att helt plötsligt bli skickad till andra sidan Finland. ■



Neste Jacobs kokonaan Nesteen omistukseen

Neste on ostanut Jacobs Engineering Groupin omistaman 40 %:n osuuden Neste Jacobs -suunnittelutoimistosta. Kaupan myötä Neste Jacobs Oy:stä on tullut Neste Oyj:n kokonaan omistama yhtiö.

Jacobs Engineering oli yhtiön vähemmistöomistajana 14 vuoden

ajan ja toi Neste Jacobsiin osaamista ja kansainvälisyyttä. Nesteen kannalta Neste Jacobsin insinööri-, projekti- ja teknologiaosaaminen tukevat yhtiön kasvustrategiaa ja operatiivista tehokkuutta.

Neste Jacobs kommer att helt ägas av Neste

Neste har köpt Jacobs Engineering Groups andel på 40 % i designbyråen Neste Jacobs. Genom denna affär har Neste Jacobs Oy kommit att bli ett företag som helt ägs av Neste Oyj.

Jacobs Engineering var minoritetsaktieägare i företaget i 14 år och

gav Neste Jacobs kunnande och internationalism. Vad Neste anslangar stöder Neste Jacobs engineering-, projektlednings- och teknologikunnande företagets tillväxtstrategi och operationella effektivitet.

Teksti AGA,
Kuva Shutterstock

Porvoolainen kaasua kuuluu päivääsi

Tiesitkö, että virvoitusjuomasi saattaa sisältää porvoolaista hiilidioksidia? AGA ottaa talteen Kilpilahdessa vedyn tuotannossa syntyvää hiilidioksidia, joka puhdistetaan ja käytetään muun muassa elintarviketeollisuudessa. Harva tulee ajatelleeksi, että olemme päivittäin tekemisissä AGAn kaasujen kanssa: ruokaan ja juomaan lisätään eri syistä hiilidioksidia, tyypeä ja happea.

Seuraa meitä!

Internet:

www.aga.fi
my.aga.fi

Facebook:

AGA Suomi

Päivä käyntiin aamukahvilla

Kahvi on suomalaisille pyhä asia. Paahdettu ja jauhettu kahvi on herkkä hapettumiselle, joka voi pilata kahvin maun. Kahvi pakataan siksi suojakaasuun (hiilidioksiini tai tyypeen), joka estää hapettumisen ja säilyttää sekä kahvin maun että tuoreuden.

Leipää ja leivonnaisia

Taikinan lämpötila on tärkeä leivän ja leivonnaisten laadun takaamiseksi. Jauhojen jäähdyttämisessä oikeaan lämpötilaan käytetään nestemäistä tyypeä, jotta voidaan taata jokaisen taikinaerän korkea laatu.

Perjantai-illan pakastepitsa

Jos ruoanlaitto ei innosta ja mieli tekee jotain yksinkertaista syötävää, on pakastepitsa helppo vaih-

toehto. Pakastepitsan hyvä koostumus ja maku varmistetaan nopealla pakastusratkaisulla, jossa käytetään nestemäistä tyypeä.

Huurteinen hyvässä seurassa

Hanaoluesi sisältää kaasuja. Tuoppiin oikein valutettu olut vaatii tietyn määrän hiilidioksidia tai erityistä hiilidioksidin ja typen sekoitusta, jotta olut kuohuisi sopivasti ja maistuisi raikkaalta.

Tuoreet tarjoilut taivaalla

Lentomatkoilla kylmät juomat ja ruoat pidetään tuoreina ja raikkaina kuivajään avulla. Kuivajää on kiinteässä muodossa olevaa hiilidioksidia, jonka lämpötila on -78 °C. Se soveltuu erinomaisesti lentokoneroan säilytykseen tai muuhun ateriapalvelukuljetukseen, jos jäähdytys ei ole mahdollista muulla tavalla. ■





Text AGA,
Bild Shutterstock

Gas från Borgå är en del av vardagen

Visste du att dina läskedrycker kan innehålla koldioxid från Borgå? AGA tar tillvara den koldioxid som uppstår i samband med väteproduktionen i Sköldvik. Koldioxiden rengörs och används inom bland annat livsmedelsindustrin. Många tänker inte på att vi kommer i kontakt med AGAs gaser varje dag: av olika skäl lägger man till koldioxid, kväve och syre i mat och dryck.

Börja dagen med morgonkaffe

Kaffet är heligt för finländarna. Rostat och malet kaffe oxideras lätt och det kan förstöra kaffets smak. Därför packas kaffet i skyddsgas (koldioxid eller kväve) som förhindrar oxidationen och bevarar både kaffets smak och fräschhet.

Bröd och bakverk

Degens temperatur är viktig för att garantera brödets och bakverkens kvalitet. Flytande kväve används vid kylning av mjöl till rätt temperatur så att man kan garantera rätt kvalitet för varje degparti.

Fredagskvällens frysta pizza

Om matlagningen inte inspirerar och man vill ha något snabbt att äta är en fryst pizza ett enkelt al-

ternativ. Den frysta pizzans goda konsistens och smak garanteras med hjälp av snabbfrysning med flytande kväve.

Ett gott öl i gott sällskap

Fatölet innehåller gaser. Ett öl som tappas rätt i stopet kräver en viss mängd koldioxid eller en särskild blandning av koldioxid och kväve för att det ska skumma lagom och smaka fräscht.

Färsk mat i skyarna

Under flygresor hålls kall mat och dryck färsk och fräsch med hjälp av torris. Torris är koldioxid i fast form, med en temperatur på -78 °C. Den passar utmärkt till förvaring av flygplansmat eller till transport i samband med måltidstjänster om det inte går att sköta kylningen på annat sätt. ■

Följ oss!

Internet:

www.aga.fi
my.aga.fi

Facebook:

AGA Suomi

Innogasilta pullotettua nestekaasua jo neljännesvuosisadan ajan

Oy Innogas Ab on aloittanut Nesteen jalostamon toimittaman nestekaasun pullotuksen Kilpilahdessa vuonna 1992. Pullokaasua on toimitettu koko toiminnan ajan sekä teolliseen että kotitalouskäyttöön. Suomessa nestekaasun kotitalouskysyntä on ollut lievässä kasvussa grillausbuumin sekä myös uusien käyttökohteiden, kuten hyttysansojen ja terassilämmittimien, lisääntymisen ansiosta.

*Teksti Juhapekka Karvonen,
kuvat Kari Suoja*

25 25 vuoden aikana itse nestekaasu ei ole muuttunut, mutta muuten muutoksia on riittänyt. Toiminnan alkuvaiheessa Innogas täytti nestekaasua vain teräspulloihin. Nykyään teräspullojen lisäksi toimitetaan kevyempiä alumiinipulloja sekä läpikuultavia komposiittipulloja. Pienimmät pullot ovat 2 kg pulloja, suurimmat 200 kg astioita, ja eri pullolaatuja on yhteensä 16 kpl.

Turvallisuus ennen kaikkea

Turvallisuuden kehitys on ollut kautta vuosien Innogasin keskeinen tavoite sekä tuotteissa että toiminnassa. Nykyään kaikki uudet ja huolletut pullot varustetaan varoventtiilillä turvallisuuden varmistamiseksi – aiemmin näin ei ollut kaikkien pullojen kohdalla. Käyttöön valituissa uusissa pulloimalleissa on venttiiliä suojaava kaulus, ja osaan vanhoista malleista on lisätty kaulus. Uusimpana muutoksena Innogas varustaa täytetyt pullot muovisinetitillä viinipullojen tapaan, jolloin asiakas varmuudella tunnistaa täyden pullon.

Kun kuluttaja ostaa Suomessa nestekaasupullon, hän saa tarkastetun ja huolletun paineastian. Pullon hintaan sisältyy pääsääntöisesti itse pullon lisäksi sen ylläpito, eli jatkossa kaasun oston yhteydessä ehjä, vanhakin pullo

vaihdetaan toiseen tarkastettuun ja huollettuun pulloon. Innogasilla tehdään koulutetun henkilökunnan toimesta myös tätä ylläpitoa. Pullot koeponnistetaan, tarkastetaan sisältä ja ulkoa, venttiili uusitaan, teräspullot hiekkapuhalletaan ja maalataan sekä pullojen merkintöjen oikeellisuus varmennetaan. Tämä toiminta on lisääntynyt Innogasilla kuluvan vuosikymmenen aikana.

Lähellä sinua

Vuosien saatossa markkinoille on tullut uuden tyyppisiä pullonestekaasun jälleenmyyjiä. Asiakas voi valita useista myyntipisteistä sen, missä vaihtaa tyhjä pullo täyteen vaivattomasti muun asioinnin yhteydessä. Pullon vaihto onnistuu mm. useissa halpamarketeissa, päivittäistavarakaupoissa, rautakaupoissa ja huoltoasemilla. Innogasin täyttämät pullot kuljetetaan jälleenmyyjille ja teollisille asiakkaille sopimusliikennöitsijöiden toimesta.

Paperiton toimitus

Innogas on siirtynyt vuonna 2017 paperittomaan toimittamiseen, jolloin paperikuormakirjan sijaan asiakas saa sähköisen kuormakirjan sähköpostiinsa. Samassa yhteydessä on käytöön otettu uusi kuljetussuunnittelujärjestelmä logistiikan tehostamiseksi. ■

Kaasupullojen huoltoa.

Flaskan genomgår underhåll.





Innogas har redan levererat flytgas på flaska i ett kvarts sekel

Oy Innogas Ab började tappa flytgas från Nestes raffinaderi på flaska i Sköldvik år 1992. Under hela verksamheten har man levererat flytgas både för industriellt och hushållsbruk. I Finland har hushållens efterfrågan på flytgas vuxit något på grund av grillboomen och även som en följd av att nya användningsändamål, till exempel myggfällor och terrassvärmare, har blivit vanligare.

*Text Juhapekka Karvonen,
bilder Kari Suoja*

Under de 25 åren har själva flytgasen inte förändrats, men annars har det förekommit rikligt med förändringar. I verksamhetens början fyllde Innogas bara på flytgas i stålflaskor. Förutom stålflaskorna levererar man numera även lättare aluminiumflaskor samt transparenta kompositflaskor. De minsta flaskorna är 2-kilosflaskor och de största är 200-kiloskärl. Totalt finns det 16 st. olika flasksorter.

Säkerheten framför allt

Under årens lopp har säkerheten varit ett centralt mål för Innogas, både vad beträffar produkterna och verksamheten. Numera förses alla nya och återfyllda flaskor med säkerhetsventil för att garantera säkerheten – tidigare gjordes detta inte för alla flaskor. På de flaskmodeller som man valt att använda finns en krage som skyddar ventilen och en krage har även lagts till på vissa av de gamla modellerna. Den nyaste förändringen är att Innogas förser de påfyllda flaskorna med plastsigill, på samma sätt som för vinflaskor, så att kunden säkert ska kunna identifiera en full flaska.

Vid köp av en flytgasflaska i Finland vet konsumenten att flaskan är ett kontrollerat tryckkärl som har genomgått underhåll. I regel ingår även flaskans underhåll i dess pris, så i fortsättningen byts i samband med köp av gas även en hel, gammal flaska mot en ny som

har kontrollerats och underhållits. Hos Innogas sköter utbildad personal även om detta underhåll. Trycktest görs på flaskorna och de kontrolleras både in- och utvärtes, ventilen byts ut, stålflaskorna sandblästras och målas. Dessutom kontrolleras riktigheten för märkningarna på flaskorna. Denna verksamhet har ökat hos Innogas under innevarande årtionde.

Nära dig

Under årens lopp har nya slags återförsäljare av flytgas på flaska börjat bedriva verksamhet på marknaden. Kunden kan välja mellan olika försäljningspunkter och välja den där den tomma flaskan utan besvär kan bytas mot en full i samband med att man sköter annat. Flaskor kan bytas bl.a. i olika lågprisvaruhus, dagligvarubutiker och järnaffärer samt på bensinstationer. De flaskor som Innogas fyller på transporteras till återförsäljarna och till de industriella kunderna av en kontrakterad transportör.

Papperslös leverans

År 2017 har Innogas övergått till papperslös leverans så i stället för att få en fraktsedel i pappersform får kunden en elektronisk fraktsedel med e-post. I samband med detta har man även börjat använda ett nytt program för leveransplanering för att effektivisera logistiken. ■

Täyden pullon tunnistaa muovisinetistä.

Den påfyllda flaskan känner du av plastsigill.



Veolia valmistautuu uuden voimalaitoksen aikaan



Kilpilahden voimalaitos tuottaa alueen yrityksille höyryä, lämpöä ja muita käyttöhyödykkeitä. Sen operoinnista ja kunnossapidosta on vastannut maaliskuusta 2016 lähtien Veolia Services Suomi Oy.

*Teksti Veolia,
kuva Tero Vuorivirta*

Henkilöstöpäällikkö **Maija Paterson** kertoo: vanhan voimalaitoksen takapihalle on nousemassa uusi voimalaitos. Rakennustyöt edistyvät hyvin ja on ollut mukava seurata aitiopaikalta oman toimiston ikkunasta, miten projekti etenee.

Voimalaitoksen henkilöstö siirtyi Nesteen palveluksesta Veolialle, ja aloitimme ison muutosprosessin palveluyhtiönä. Siirron jälkeen Veolialle palkattiin 25 uutta työntekijää. Toimintakulttuuriin ja -tapaan on tietenkin tullut muutoksia Veolian myötä ja muutosta on toteutettu siirtyneen henkilökunnan kanssa yhteistyössä. Eteenpäin on päästy ja kaikilla on yhteinen päämäärä, eli operoida nykyistä voimalaitosta luotettavasti ja tehok-

kaasti sekä valmistautua rakenteilla olevan voimalaitoksen käyttöönottoon.

Veoliassa panostamme jatkuvasti henkilöstön kehittämiseen. Tällä hetkellä henkilöstöä koulutetaan uuden voimalaitoksen käyttö- ja kunnossapitotehtäviin. Koulutuspäiviä, joita pitävät espanjalainen voimalaitostoimittaja Tecnicas Reunidas ja laitevalmistajat, tulee kullekin operaattorille yhteensä noin 30. Perinteisten luokkahuonekoulutuksien lisäksi koulutukseen kuuluu myös tutustumiskäyntejä uuteen voimalaitokseen. Nykyisistä työntekijöistä on koottu käyttöönottotiimi, jonka ensisijaisena tehtävänä on ollut perehtyä ja kehittää tulevia toimintatapoja. Käyttöönottotiimi on ollut useita

viikkoja uuden voimalaitoksen kattila- ja automaatiotoimittajan Valmetin tiloissa muokkaamassa ja kehittämässä mm. tulevaa ohjausjärjestelmää FAT-testeissä (Factory Acceptance Test). Osallistuminen koulutuksiin ja testeihin on paitsi oppimisprosessi henkilökunnalle, mutta se myös takaa voimalaitoksen turvallisen ja tehokkaan käyttöönoton yhdessä voimalaitostoimittajan kanssa.

Koulutukset ovat kuitenkin vasta perusta koko oppimisprosessille. Tavoitteenamme on nostaa koko henkilöstön osaamistasoa. Osaava ja ammattitaitoinen henkilöstö on toimintamme kulmakivi, kertoo Maija Paterson. ■

Veolia förbereder sig för det nya kraftverket

Kraftverket i Sköldvik producerar ånga, värme och andra bruksnyttigheter för företagen på området. Sedan mars 2016 har Veolia Services Suomi Oy ansvarat för drift och underhåll av kraftverket.

Tekst Veolia, bild Tero Vuorivirta

Personalchefen **Maija Paterson** berättar: ett nytt kraftverk håller på att byggas på det gamla kraftverkets bakgård. Byggarbetet fortskrider väl och det har varit fascinerande att på nära, från vårt kontorfenster, följa hur projektet gått framåt.

Kraftverkspersonalen övergick från Neste till Veolia och vi inledde en betydlig ändringsprocess som serviceföretag. Efter över-

gången anställdes 25 nya medarbetare hos Veolia. Med Veolia har man självfallet även gjort ändringar i arbetskulturen och -sättet och ändringarna har genomförts i samarbete med den personal som övergick till företaget. Framsteg har gjorts och alla har ett gemensamt mål, det vill säga att driva det nuvarande kraftverket på ett tillförlitligt och effektivt sätt och att förbereda oss inför idrifttagandet av det kraftverk som fortfarande håller på att byggas. Hos Veolia satsar vi hela tiden på att utveckla personalen. För närvarande utbildas personalen inför användning och underhåll av det nya kraftverket. Varje operatör får totalt cirka 30 utbildningsdagar som hålls av spanska kraftverksleverantören Tecnicas Reunidas och de olika utrustningstillverkarna. Förutom traditionell undervisning i klassrum ingår även studiebesök till det nya kraftverket i utbildningen. Ett team för idrifttagand-

et har byggts upp av de nuvarande medarbetarna. Det har i första hand haft som uppgift att bekanta sig med och utveckla de framtida arbetssätten. Teamet för idrifttagande har tillbringat flera veckor hos pann- och automationsleverantören Valmet för att anpassa och utveckla bl.a. det framtida styrsystemet med hjälp av FAT-test (Factory Acceptance Test). Delta-gandet i utbildningarna och testen har inte bara utgjort en inlärningsprocess för personalen utan garanterar även att kraftverket tas i drift på ett säkert och effektivt sätt, tillsammans med kraftverksleverantören.

Utbildningarna utgör ändå bara en grund för hela inlärningsprocessen. Vi har som mål att höja hela personalens kunskapsnivå. Hörnstenen för vår verksamhet är en kunnig och yrkeskunnig personal, säger Maija Paterson. ■



Kuva, bild Nienke Palm

"Tavoitteenamme on nostaa koko henkilöstön osaamistasoa", kertoo henkilöstöpäällikkö Maija Paterson.

"Vi har som mål att höja hela personalens kunskapsnivå", säger personalchefen Maija Paterson



Veolia on maailman johtava kiertotalousyhtiö. 163 000 työntekijää eri puolilla maailmaa suunnittelee ja tarjoaa energia-, vesi- ja jäteratkaisuja, jotka edesauttavat yhteiskunnan ja teollisuuden kestävä kehitystä. Autamme kuntia ja teollisuutta käsittelemään, optimoimaan ja hyödyntämään resurssejaan tehokkaasti ja niin, että voidaan siirtyä kohti kiertotaloutta. Maailmanlaajuinen liikevaihtomme vuonna 2016 oli 24,39 miljardia euroa.

Veolia är världens ledande företag inom cirkulär ekonomi. 163 000 medarbetare över hela världen planerar och erbjuder energi-, vatten- och avfallslösningar som främjar samhällets och industrins hållbara utveckling. Vi hjälper kommuner och industrin att hantera, optimera och utnyttja sina resurser på ett effektivt sätt och så att det går att övergå till en cirkulär ekonomi. Vår globala omsättning år 2016 var 24,39 miljarder euro.

Teksti Lasse Sumiloff, kuvat Eeva Sumiloff

Uusi voimalaitos alkaa valmistua

Työmaalla enimmillään lähes tuhat alihankkijaa

Kilpilahden voimalaitoksen työmaa alkaa näyttää valmiilta. Konttori- ja ohjaamorakennus on viimeistelyvaiheessa, samoin vesilaitos, sähkö- ja LVI-tilat. Kilpilahden profiilissa näkyvät jo uudet voimalan piiput.

”Tämä on monimutkainen hanke. Osa järjestelmästä on valmiina, osaa testataan ja jotkin palaset ovat vielä rakenteilla tai asennuksessa. Esim. polttoainesäiliöt ovat jo paikoillaan, kun samanaikaisesti

vielä rakennamme polttoaineiden käsittelyjärjestelmiä. Osa putkistoista on valmiina, osaa paineistetaan ja osaa vielä asennetaan. Tähän asti palapeli on sujunut varsin mallikkaasti ja uusi voimala saatanee käyttöön ensi kesänä, kuten olemme suunnitelleetkin”, kertoo Kilpilahden Voimalaitos Oy:n toimitusjohtaja **Kari Kolsi**.

Voimalan rakentaminen ja käyttöönotto työllistää ensi kevään aikana noin 800-900 alihankkijaa. ■



Text Lasse Sumiloff, bilder Eeva Sumiloff

Det nya kraftverket börjar bli klart

Nästan tusen underleverantörer som mest på arbetsplatsen

På arbetsplatsen för kraftverket i Sköldvik börjar allt se klart ut. Kontors- och styrbyggnaden håller på att färdigställas, liksom vattenverket samt el- och VVS-utrummen. Det nya kraftverkets skorstenar är redan synliga i Sköldviks profil.

”Det här är ett komplicerat projekt. En del av systemen står färdiga, en del testas och vissa delar håller fortfarande på att byggas eller monteras. T.ex. är bränsletankarna redan på plats, samtidigt som vi fortfarande håller på att bygga hanteringssystemen för bränsle-

na. En del av ledningssystemen är klara, en del håller på att trycksättas och en del håller vi fortfarande på att montera. Hittills har vi lyckats sköta pusslet ganska snyggt och det nya kraftverket borde tas i bruk nästa sommar enligt planerna”, säger **Kari Kolsi**, verkställande direktör för Kilpilahden Voimalaitos Oy.

Under nästa vår sysselsätter byggandet och ibruktagandet av kraftverket cirka 800-900 underleverantörer. ■

