

I DETTA NUMMER:  
KLIMATSMARTA RÖR  
STORA PÅ ÅTERVINNING  
OPERATION CLEAN SWEEP  
TUFFA KRAV UTVECKLAR OSS  
STRANDSTÄDNING

## Klimatsmarta vattenrör

**Gamla dricksvattenledningar i Göteborg måste bytas ut. Borealis i Stenungsund levererar biocirkulär polyeten, plast tillverkad av förnybar råvara, till de nya ledningarna.**


Det är dricksvattenledningarna under Stjärnbildsgatan och Merkuriusgatan i Bergsjön från 1966 som ska bytas ut. Röryftet är ett pionjärprojekt där hela kedjan, från elektrifierade fordon till ett sätt att spräcka de gamla rören istället för att gräva upp, ska bidra med så låg klimatpåverkan som möjligt.

De biocirkulära polyetenrören tillverkas av företaget Hallingplast (med verksamhet i Stenungsund), från Bornewables™, en polyetenråvara av biocirkulärt eten, producerad av Borealis i Stenungsund.

– Förutom att vi producerar vår PE100-RC med förnybar råvara så är rören designade att hålla i över 100 år, vilket i sig är en stor vinst för klimatet. Att vår produkt ger förutsättningar för extraordinärt robusta rör så att den innovativa rörspräckningstekniken som skapar minimalt behov av grävning och öppna schakt kan användas, bidrar också till klimatvinster, säger Olle Persson, teknisk serviceingenjör på Borealis i Stenungsund.

Monica Fors, produktionsingenjör på PE3, den fabrik på Borealis polyetenanläggning där råvaran producerats, var också med när de första rören skulle dras.

– Att vi bidragit till att leverera den här produkten baserad på förnybar råvara, är något vi är stolta över. Det är ett viktigt steg i rätt riktning och jag hoppas att fler projekt kommer att följa, där varje del i projektet värderas utifrån ett hållbarhetsperspektiv.



Det nya PE-röret dras in i den gamla ledningen och ger en tät och hållbar vattenförsörjning i mer än 100 år.

## Både teknik och vilja behövs

Plast är ett viktigt material. I Sverige är vi duktiga på att materialåtervinna både glas och metall. Plast är lite sämre på.

Borealis som koncern har genom åren utvecklat, och utvecklar, teknologier för återvinning av plast. Vi har också gjort stora investeringar som inneburit att vi är en stor aktör inom återvinning i Europa.

För att den gröna omställningen ska bli verklighet i vår bransch måste dock efterfrågan öka. Det gäller efterfrågan på produkter både från återvunnen råvara och bioråvara. För att industrin ska kunna genomföra de miljardinvesteringar som krävs behöver vi se att det finns

en affär för produkterna, en vilja i hela kedjan. Det måste finnas en långsiktighet i investeringen.

Här är de biocirkulära polyetenrören som Hallingplast utvecklar utifrån polyeten tillverkad här på Borealis i Stenungsund ett bra exempel. De är vattenrör designade för att ligga i marken i över 100 år, tillverkade av bioråvara.

Tekniken finns alltså, men för att bli storskalig krävs ökad efterfrågan.

Nu är det juni och semestern har startat eller är nära förestående för många, därför passar jag på att önska er alla en fin sommar!



**MARCUS  
KIERKEGAARD**  
PLATSCHEF



Olika produktgrupper där Borealis idag bidrar med återvunnen, cirkulär råvara:

- Plastförpackning för matförpackning
- Plastförpackningar för hushållspapper
- Plastförpackningar för kosmetika home care
- Plast för fordonsindustrin
- Plast för sopsäckar
- Plast i dammsugare och annan städutrustning
- Plast i trädgårdsverktyg
- Plast för hemmaförvaring
- Plast i pennor

## Borealis storsatsar på plaståtervinning i Europa

**Kemiindustrin globalt arbetar för att minska både sitt miljö- och koldioxidavtryck. Borealis, som koncern, storsatsar inom mekanisk återvinning av plast. Och har på kort tid blivit en europeisk jätte.**

Borealis har högt satta mål för att minska andelen jungfrulig fossil råvara. År 2030 ska 1800 kiloton vara producerad av antingen bioråvara eller råvara från kemisk eller mekanisk återvinning. För det som någon ser som sopor kan vara resurs för någon annan. Material som återvinns kan man göra nya råvaror av.

– Det här drivs både av Borealis ambitiösa klimatmål och våra kunders. Nu investerar vi för framtiden. Det innebär nya affärsmodeller, cirkulärt tänkande, helt nya värdekedjor skapas nu, säger Fredrik Bergfors, Product & Asset Manager för mekanisk återvinning på Borealis.

Borealis räknas som en av de två ledande kemibolagen, som ligger i framkant i Europa när det gäller

utvecklingen av råvara från mekanisk återvinning. I svenska mått mätt hade Borealis plaståtervinningsverksamhet varit den största i landet.

Det började 2016 med uppköpet av tyska MTM Plastic GmbH och har fortsatt till att man idag också äger Ecoplast i Österrike, Integra Plastic i Bulgarien, Rialti i Italien samt en anläggning för kemisk återvinning, Renasci i Belgien. Därmed är återvinning ett nytt stort marknadsområde för Borealis.

– Vi förser exempelvis många stora aktörer inom konsumentprodukter med råvara till förpackningar. Det handlar också om råvara till våra egna produkter, i de fall där mekaniska återvunnen råvara kan användas, till exempel till bilindustrin. Men de flesta stora varumärken, som tex Unilver, Essity och Pepsico, har ambitiösa mål för att minska sitt klimatavtryck. Vi hjälper några av dem att nå målen, tack vare återvinning och våra kunskaper om polymerer, säger Fredrik Bergfors.



**FREDRIK BERGFORS**  
PRODUCT & ASSET MANAGER



Borealis och TOMRAs återvinningsanläggning i Lahnstein, Tyskland, togs i drift 2021 och är en av Europas mest avancerade mekaniska återvinningsanläggningar för plast.

# Borealis certifieras inom Operation Clean Sweep

## Borealis Polyetenanläggning i Stenungsund har granskats och blivit certifierade inom Operation Clean Sweep, OCS.

Certifieringen är viktig i branschen. Målet är att inga plastpellets eller fluff från verksamheter ska hamna i miljön utanför fabriken, varken på land eller i havet. För att nå dit, till vad man kallar Zero Pellet Loss, har Plastic Europe tillsammans med European Plastics Converters, tagit fram en standard att följa och krav på certifieringen, där revision utförs av tredje part.

– Arbetet med OCS påbörjades för 10 år sedan och det är fantastiskt roligt att ha kunnat vara med under hela den här resan och sett hur vi har förbättrat oss i en rad områden, säger Marie-Louise Johansson, miljöansvarig på Borealis.

Revisionen som gjordes i april i år, på plats i anläggningen i Stenungsund visade på flera styrkor hos Borealis. Bland annat lyfts företagets noggranna övervakning och kontroll av logistikpartners fram. Liksom bra samverkan med lokalsamhället där olika områden kontinuerligt inspekteras och högt ansvarstagande och medvetandenivå inom organisationen.

– För att nå dit vi är idag har förbättringar genomförts inom en rad områden, från investeringar och ändringar i processdesign till ändrade arbetsrutiner och ett ökat fokus på att inga pellets ska hamna utanför utrustning eller på marken. Detta är något som alla på anläggningen arbetar med och gör ett viktigt och nödvändigt arbete varje dag året om, säger Marie-Louise Johansson.

Sedan 2014 har Borealis i Stenungsund arbetat, gjort förändringar och investerat, utifrån visionen Zero Pellet Loss. Ett tydligt driv från ledningen har också varit viktigt för att nå den nivå som nu har

resultat i certifieringen. Borealis har dessutom varit involverade i att ta fram standarden.

– Vi har bidragit med de erfarenheter vi byggt upp det senaste decenniet och visat att det är möjligt att nå så här långt, att Zero Pellet Loss inte är en vision långt bort i framtiden. Men det är fortsatt ett dagligt arbete i hela organisationen.

Bland åtgärderna och investeringarna som har gjorts finns olika filter i exempelvis avlopps- och dagvattenbrunnar, kontroll och renblåsning av transporter ut från anläggningen, städrutiner och lagring av snö. Anläggningens markytor har förbättrats, för att underlätta städning och för att sopmaskinerna ska komma åt lättare.

– Idag kan vi säga att det är mycket få pellets som kommer utanför anläggningen, säger Marie-Louise Johansson.

Anders Parbring, Continuous Improvement Manager på Polyetenanläggningen, var ansvarig för att ta emot de externa revisorerna inför certifieringstillsynen.

– Under de två dagar revisionen varade genomförde revisorerna en granskning av våra rutiner såväl administrativt som praktiskt, de genomförde inspektioner ute i verksamheten och pratade med ett stort antal kollegor från många discipliner. Vi fick några punkter att jobba vidare med för att bli ännu bättre, samtidigt som den generella feedbacken var att vi verkligen lever efter standarden och många gånger överträffar den.

– Vi är ödmjuka inför att vi har utmaningar kvar, samtidigt är det inspirerande att vi kan vara de som sätter ribban och ser till att den höjs kontinuerligt.



MARIE-LOUISE  
JOHANSSON  
MILJÖANSVARIG

ANDERS  
PARBRING  
CONTINUOUS  
IMPROVEMENT  
MANAGER

## Operation Clean Sweep

**Certifieringsstandarden för Operation Clean Sweep är ett frivilligt initiativ för att skapa en ansvarfull hantering av plastpellets inom plastindustrin, och uppmuntra och harmonisera åtgärder för att förhindra läckage till miljön.**

**Systemet utvecklades av European Plastics Converters (EuPC) och PlasticsEurope, föreningen för plasttillverkare i Europa.**



I år deltog medarbetare från Borealis i en strandstädning på Härön utanför Tjörn.



Havsströmmar gör att stora mängder skräp flyter iland längst Bohuskusten.



En uppmaning från en miljömedveten kapsyl: "Please recycle me"

## Plast hör inte hemma på stranden

**Hur vi, var och en, hanterar något vi inte längre vill ha avgör hur våra stränder ser ut och hur mycket plast och andra material som hamnar i havet.**

– Plast är ett oundgängligt material i många funktioner som skapar ett tillgängligt och hållbart samhälle, om vi tar hand om det på rätt sätt. Det som anses vara skräp för en person kan vara en resurs för någon annan, säger Alma Pira Edman, Hållbarhetsansvarig på Borealis i Stenungsund.

När produkten återanvänts så många gånger som möjligt ska den slängas på rätt ställe så att det kan sorteras och återvinnas.

– Gör vi inte det så kan den till exempel blåsa ner i ett vattendrag och hamna i våra sjöar och hav. Strömmar i havet tar även med plast och annat material från andra länder hit till Bohuskusten.

Borealis, tillsammans med Raniplast i Finland, har sponsrat Västkoststiftelsen och Strandstädarna

med robusta plastsäckar för strandstädning i över tio år och varje år deltar medarbetare från Borealis i städaktiviteter.

I år är säckarna tillverkade delvis av återvunnen plastråvara från Borealis egna plaståtervinningsanläggningar i Europa.

**Vill du veta mer om strandstädningen på Västkusten? Gå in på Västkoststiftelsens hemsida; [www.vastkoststiftelsen.se/strandstadning](http://www.vastkoststiftelsen.se/strandstadning)**



På bilden syns i förgrunden Borealis polyetenanläggning, strax bakom den vårt Innovation center och vid vattnet, Borealis krackeranläggning.

## Extern granskning bidrar till ständiga förbättringar på Borealis

**Borealis verksamhet granskas hela tiden på olika sätt utifrån förväntningar, krav och regleringar. Kraven gör att anläggningarna hela tiden utvecklas. Men det är inte bara kraven utifrån som ökar, Borealis bidrar också till hårdare regelutveckling genom att visa att det går att överträffa målen.**

Förenklat kan man säga att Borealis har tre nivåer av revision, eller granskning. Den första är den interna revisionen där företaget både lokalt i Stenungsund och på koncernnivå kontrollerar hur varje anläggning följer de egna processerna.

Den andra nivån är kunder, och även försäkringsbolag, som kommer till Borealis och gör revision, på samma sätt som Borealis gör revision hos sina leverantörer.

Den tredje nivån handlar om att upprätthålla certifieringar. Då kommer tredjepartsaktörer och gör revision. Här ingår också myndigheter som Länsstyrelsen, Arbetsmiljöverket och Skatteverket.

– Revisionen är inte bara kontroll. Det är också väldigt viktigt för hur vi utvecklas. Det är bra när det kommer personer med nya ögon som tittar på vår verksamhet. Det är viktigt att kunder och andra tredjepartsgranskare kommer med förslag på förbättringar. Det ger oss en puscheffekt. Och vi håller oss på tå. Varje

dag måste vi arbeta med kontinuerlig förbättring för att hänga med i utvecklingen, säger Mathias Göthe, kvalitetschef på Borealis i Stenungsund.

Borealis arbetar organiserat utifrån dokumenterade internationella standards för att ha rätt kvalitet, underhåll och säkerhet.

– Vi har byggt upp procedurer för hur vi arbetar i olika processer. I det ingår också att kontinuerligt förbättra hur vi arbetar.

De förbättrade arbetssätten innebär också att Borealis får tuffare krav på sig själva. Miljöområdet är ett tydligt sådant område.

– Vårt mål är alltid att överträffa de krav vi har på oss. Det leder till att myndigheterna sänker de gränsvärden vi har att förhålla oss till, för att vi visar att det går. Vi får tuffare krav för att vi är duktiga. Det är en växelverkan.

Han ser mycket positivt på de externa revisioner som görs på Borealis.

– Det skapar ett bättre samarbete och ökat förtroende mellan oss och våra kunder och myndigheter, när de besöker oss. Vi kan visa upp förbättringar mellan gångerna, säger Mathias Göthe.



MATHIAS GÖTHE  
KVALITETSCHEF

Just nu ser han inte något enskilt område där det kommer ske stora förändringar i kraven. Istället sker utvecklingen i små steg.

– Om fem år kommer vi att ha tuffare krav än idag. Det handlar alltid om att vi internt och även vi tillsammans med externa parter arbetar ihop som ett team. Alla måste bidra till säkerhet, miljö och kvalitet för att det ska bli lyckat i slutändan. Vi bygger vidare på vår kvalitets- och säkerhetskultur när alla är delaktiga.

# Vi önskar dig en fin sommar!

 **BOREALIS**

[www.borealisgroup.com/stenungsund](http://www.borealisgroup.com/stenungsund)

## Till Dig nu i digital distribution

Under många år trycktes och skickades nyhetsbrevet Till dig ut till boende i Stenungsund med omnejd. Från och med 2024 gör vi på prov nyhetsbrevet enbart i digital version.

För synpunkter eller frågor, mejla till [info.swe@borealisgroup.com](mailto:info.swe@borealisgroup.com)