

# Fortum Waste Solutions A/S fjerner farlige stoffer fra affald

Hos den finskejede virksomhed Fortum Waste Solutions A/S i Nyborg har de mere end 40 års erfaring i at fjerne farlige stoffer fra affald, så det er muligt at genanvende flere værdifulde materialer.

Fortum Waste Solutions A/S tilbyder kundespecifikke løsninger, der optimerer ressource- og omkostnings effektivitet. I de krævende processer anvendes betragtelige ressourcer på at sikre både medarbejdere, miljø og produktion. Hos Fortum anses Endress+Hauser som en af de samarbejdspartnere, der udveksles ideer og muligheder med.

Under produktion er Fortum afhængige af en løbende overvågning af flere forskellige parametre. Mange af processerne er yderst krævende og flere af dem fordrer et meget højt sikkerhedsniveau. Dette indebærer at flere zoner i produktionen er ATEX-klassificerede. Det er af yderste vigtighed, at den ansvarlige operatør løbende har adgang til

realtime information om processen. Det kan være parametre såsom flow, temperatur, niveau og tryk.

## 80 GHz free space radar løser vanskelig niveaumåleopgave på ammoniaktank

Et af de elementer, som indgår i flere vigtige processer, er ammoniak. Ammoniak i sig selv er hverken aggressivt eller korrosivt, men dampene fra mediet umuliggør berøringsfri niveaumåling med en standard 26 GHz radar, da mikrobølgerne som udsendes af radaren, "absorberes" af ammoniakdampene. Måling med en traditionel 6 GHz radar er mulig, men pga. den lave målefrekvens bliver udstrålingsvinklen på radaren ofte



Fortum Waste Solutions A/S ligger ved Nyborg på Fyn og tilbyder kundespecifikke løsninger, der optimerer ressource- og omkostningseffektivitet.





*”80 GHz teknologien løser flere af de førnævnte problemer, og efter installationen af den nye 80 GHz radar, er målingen hos os også blevet både mere præcis og mere vedligeholdelsesvenlig”.*

Steffen Lyder, Senior Project Manager, Maintenance hos Fortum.

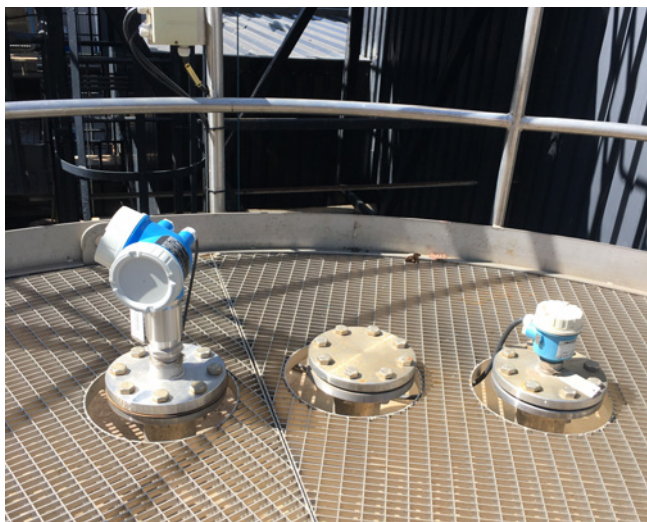
Steffen Lyder, Senior Project Manager, Maintenance hos Fortum og Malthe Hansen, salgssingeniør hos Endress+Hauser gennemgår radarinstallationen på ammoniaktanken.

for bred. En anden mulighed er anvendelse af en guided wave radar (GWR). Med en GWR-løsning installeres en rustfast stålstav i tanken, som "guider" radaren ned gennem tanken, således at udstrålingsvinklen ikke giver problemer. GWR-løsningen kan dog i nogle tilfælde være krævende at installere og vedligeholde. "80 GHz teknologien løser flere af de førnævnte problemer, og efter installationen af den nye 80 GHz radar, er målingen hos os også blevet både mere præcis og mere vedligeholdelsesvenlig", udtaler Steffen Lyder, Senior Project Manager, Maintenance hos Fortum.

### Pumpesikring på indleveringslinje – Ny niveauswitch Liquiphant FTL51B

Med ekstern leverandør modtager Fortum løbende forskellige flydende medier af varierende beskaffenhed. Mediet pumpes ind i en række opbevaringstanke og da sikkerheden på virksomheden altid er i højsædet, er der installeret en række sikkerhedsforanstaltninger, som bl.a. skal forbygge tørløb af pumpen. En af disse foranstaltninger er den nyeste generation af Liquiphant niveauswitche fra Endress+Hauser. Switchen er nylig lanceret, men Fortum har været involveret længe, da de var med til at betatete switchen. Da installationen skal håndtere mange forskellige typer medier, er den ATEX Zone 1 klassificeret og det samme er switchen selvfølgelig. "Da Endress+Hauser henvendte sig og spurgte om vi ville hjælpe med at teste deres nye switch, sagde vi ja tak. Vi har tidligere beta-testet instrumenter for Endress+Hauser. Den nye switch tilbyder desuden en række nye features, som Heartbeat og Bluetooth, som vi desværre endnu ikke har fået idriftsat", forklarer Steffen Lyder.

Læs mere om FTL51B på:  
<https://eh.digital/35W18fq>



Micropilot FMR60, 80 GHz free space radar giver god og nøjagtig måling på ammoniaktanken, som ellers byder på en noget vanskelig måleopgave.

## i Om Fortum

- Fortum Waste Solutions A/S er en del af det nordiske forretningsområde "Recycling and Waste Solutions" i energi-koncernen Fortum.
- Forretningsområdet beskæftiger tilsammen ca. 700 kompetente medarbejdere i Finland, Sverige, Danmark og Norge.
- Fortum har over 40 års erfaring med at omdanne farligt affald til energi (siden selskabet blev etableret under navnet Kommunekemi i 1970).
- Virksomheden skaber værdi via el, fjernvarme, olieprodukter, metaller – såsom jern, zink og kobber – og andre nyttige ressourcer, der kan genanvendes i mange sammenhænge.
- Virksomhedens formål er at beskytte naturens ressourcer via bæredygtige løsninger.
- Fortum forbedrer deres kunders processer ved at tilbyde komplette løsninger til afgiftning, genanvendelse, nyttiggørelse og slutbehandling af farligt affald.



Liquiphant FTL50B installeret som pumpesikring.