

Energi och växtkraft
från lokal biogasanläggning

Den största vinnaren är vår unika miljö

Rena hav® är en CO₂-neutral biogasanläggning som byggs upp i industriområdet mellan Orkla foods (Abba Seafood) och Lerøy Smögen Seafood i Kungshamn. I dagsläget transporteras dessa företags organiska restavfall långa sträckor. En lokal biogasanläggning innebär stora besparingar i form av energigenerering och minskade transporter för seafood-industrier i Sotenäs kommun.

Rena hav® kan med hjälp av ny teknik separera ämnen vid filtreringen. Detta gör att det regionala jordbruket kan få biologisk gödning som innehåller precis de ämnen som efterfrågas.

Den största vinnaren är ändå vår miljö. Vattnet som lämnar anläggningen är renat ner på molekylnivå!

Restavfall från fiskberedning och produktion tillsammans med processvatten pumpas direkt till så kallade slurrytankar. Slurryn spåds till rätt salthalt så att den kan rötas.

Slurryn leds till två stora röttkammare där den omrörs långsamt under kontrollerad temperatur. Gas bildas och leds till turbinen. 375 m³ slurry tillförs och tas ut varje dygn. Processen fortsätter i en efterröttkammare.

Nu går slurryn vidare till en miljö fri från syre vilket sätter igång andra mikroorganismer. Även här bildas gaser som går till turbinen.

Anläggningens två biobäddar har till uppgift att – på biologisk väg – binda och bryta ned skadliga kemikalier i rötresterna. Färdigbehandlade rötresterna går vidare till jordbruket.

Här filteras utkommande vatten i ett flertal steg för partiklar av mikroskopisk storlek, vilket gör att gödningsämnet fosfor kan särskiljas för nyttjande i lokalt jordbruk.

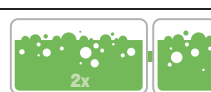
Slutligen passerar vattnet under hårt tryck ett omvänt osmosfilter. Här filteras salter och mineraler på molekylnivå. Kväve och kalium tas tillvara och vattnet är färdigrenat!

SÅ HÄR GÅR DET TILL:

SEAFOOD-INDUSTRI



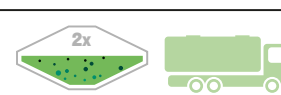
RÖTKAMRARN



ANAEROB KAMMARE



BIOBÄDDAR



ULTRAFILTRERING



OMVÄNT OSMOSFILTER



UTKOMMANDE VATTEN
INNEHÅLLER MINST
50%
LÄGRE HALTER AV
SKADLIGA UTSLÄPP
ÄN IDAG

FÄRRE TRANSPORTER OCH
ENERGIGENERERING GER ÄRLIGEN EN
MINSKNING AV CO₂ MED
10.000 TON

BIOGASPRODUKTIONEN GENERERAR
**70.000
KWH PER DAG**

Gasen som framställs i röttkammarna och anaeroba kammaren förbränns i en turbin för generering av elström.

Kylvattnet för generatören tas tillvara och används till fjärrvärme. I en absorptionskompressor kan kyla utvinna för nyttjande i kylrum.

Elen används för att driva närliggande industri och kan även skickas ut på allmänna elnätet.

**CA 3.000.000
TONKILOMETER ELIMINERAS**

GÖDNING

I anläggningen separeras olika ämnen vid filtrering. Detta ger bättre biologiska gödningsprodukter för lantbruket.

Kväve (N) har störst betydelse. Gott om kväve ger god tillväxt, blad och grenar blir vackert gröna.

Fosfor (P) är nödvändig för att soljuset ska bli energi i växten och är dessutom bra för rotutveckling, blombildning och fruktmognad.

Kalium (K) är viktigt för hårdheten och för kvalitet och hållbarhet på skörden.



Vi har alla ett ansvar för vår unika miljö,
vår bygd och dess invånare,
idag och för kommande generationer.

Rena hav® ger närproducerad
förnybar energi.



Rena hav

ENERGI OCH VÄXTKRAFT

Rena hav Sverige AB

Postadress: Rodergatan 7 | S-456 50 Smögen | Mobil: +46 705-36 55 01