



HVOR?  
Amager

HVORNÅR?  
November 2016 - august 2018

LBP's HONORAR  
ca. 2.400.000 DKK

KUNDE  
Babcock & Wilcox Vølund

LBP's YDELSER  
Mekanisk og  
elektrisk gennemgang  
Programmering  
Commissioning



VIL DU VIDE MERE

**Asger Schade**  
Telefon +45 6130 2149  
as@lbpeng.dk

## KOMPLEKS TEKNIK UNDER DEN GRØNNE BAKKE

*LBP Engineering binder proces og logik sammen på det meget store forbrændingsanlæg ARC på Amager.*

Amager Ressourcecenter (ARC) er ikke bare et forbrændingsanlæg og heller ikke kun en arkitekttegnet skibakke til københavnerens fornøjelse. Under overfladen ligger en mængde teknik, der både gør anlægget højeffektivt og gør energiproduktionen grønnere til fordel for brugerne og Danmark som sådan.

Det er et meget stort anlæg, også i internationalt perspektiv. Babcock & Wilcox Vølund har installeret de to primære kedler, der begge er max-størrelse og har en meget høj virkningsgrad. Når et så stort anlæg skal idriftsættes, skal det foregå gelinde, så det kolde kraftværk gøres varmt på en forsvarlig måde.

LBP Engineering har i den forbindelse varetaget den mekaniske og elektriske gennemgang af anlæggene samt indtrimning og programmering af det centrale styresystem. Det har involveret arbejde med bl.a. doseringspumper til kemikalier, transportbånd og pneumatisk styring til asketransport, forbrændingsluftblæsere, vibrationskontrol af lejer og kontrol af kedelvandskemi. Hovedfokus har været på regulering og samspil mellem styresystemets målepunkter.

*"Systemet er bygget op om en række målepunkter, det vil sige nogle andet temperatur og tryk. Og alle dele styres enkeltvis. Den overordnede kedelregulering fungerer først, når alle enkeltstyringer virker. Vores første opgave er groft sagt at sikre, at alt er forbundet rigtigt, at ventilerne sidder, så man kan betjene dem, at der er strøm til motorerne – og at alarmen går, hvis der er noget galt," forklarer LBP-projektansvarlig Asger Schade.*

"Det var et spændende projekt, ikke mindst fordi det er komplekst. Før vi kom til, var der flere oliepumper, der blev ved med at gå i stykker. Det undersøgte vi og fandt ud af, at det skyldtes, at programmeringen var forkert. Altså en softwarefejl. Hvis man skal opdage den slags, kræver det en grundlæggende forståelse af sammenhænge mellem proces og logik. Hvis en pumpe for eksempel kører uden at få tilført olie, brænder den hurtigt sammen. For at det ikke skal ske, skal logikken hænge ordentligt sammen, så det kan blive opdaget og stoppet i tide. Der er vi kommet ind med vores erfaring og har gjort en forskel i projektet ved at tilbyde den nødvendige proces- og styringsmæssige forståelse," siger Asger Schade.



**LBP ENGINEERING**  
LOYAL BUSINESS PARTNER

LBP ENGINEERING A/S  
TLF +45 5911 0077  
WWW.LBPENG.DK

SKIMMEDEVEJ 10  
4390 VIPPERØD  
DANMARK

VANDTÅRNSVEJ 77  
2860 SØBORG  
DANMARK