

BAGGRUND FOR ANLÆGGET

Baggrunden for etableringen af et halmfyret kraftvarmeværk på Fynsværket er biomasseaftalen fra 1993. Her blev det pålagt kraftværkselskaberne at anvende 1,2 mio. ton halm og 200.000 ton flis.

I forbindelse med at Vattenfall i sommeren 2006 etablerede sig i Danmark, overtog vi samtidig en del af dette pålæg, og vi skal derfor etablere kapacitet til afbrænding af 280.000 ton halm pr. år.

Anlægget på Fynsværket forventes at afbrænde de 170.000 ton pr. år, og den resterende mængde anvendes på Amagerværket.

TIDSPLAN

Udarbejdelse af beslutningsgrundlaget for etablering af projektet blev startet i foråret 2005. Beslutning om etableringen blev taget i sommeren 2005, og selve projektet blev igangsat primo 2006.

Tidsplanen for etableringen ser sådan ud:

Første spadestik:	2. marts 2007
Start byggeri:	2. marts 2007
Start kedelmontage	1. december 2007
Start idriftssættelse:	1. oktober 2008
Første damp til turbine:	1. marts 2009
Kommerciel drift	juli 2009

BESKRIVELSE AF PROJEKTET

Anlægget opføres som et selvstændigt anlæg, som kan være i drift uafhængigt af de øvrige anlæg på Fynsværket.

Kedlen er beregnet til at afbrænde mange forskellige slags biomasse som f.eks. halm og træflis. Anlægget vil dog fra starten kun blive udstyret, så der kan afbrændes halm.

Halmen modtages på værket som store halmballer, de såkaldte Hesstonballer. De har en vægt på ca. 550 kg pr. styk og transporteres på lastbiler til værket. Hver lastbil kan have 24 halmballer med en samlet vægt på ca. 13 ton.

Der vil være åbent for halmodtagelse mandag til fredag fra klokken 7-17 og desuden på lørdage fra kl. 7-14.

I halmlageret aflæsses halmballerne med en kran, der løfter 12 baller ad gangen. Kranen placerer halmballerne på en transportør, der transporterer halmballerne frem til kedlen, eller halmballerne sættes på lager.

Lageret har en kapacitet på 2.300 halmballer, der svarer til forbruget fra lørdag kl. 14 til mandag morgen. Det svarer til det tidsrum, hvor der ikke modtages halm.

Halmen transporteres til kedlen ved hjælp af kædetransportører. Umiddelbart før kedlen oprives halmen, hvorefter den ved hjælp af en snegletransportør føres ind i kedlen, hvor den an-

tændes og brænder. I kedlen produceres der damp ved et tryk på 112 bar og en temperatur på 540 °C.

Fra kedlen strømmer dampen til turbinen, hvor der produceres el og varme. Turbinen kan producere 38 MW el og 71 MJ/s varme. Derudover vil der blive installeret et røggaskondenseringsanlæg, som vil øge fjernvarmeproduktionen til 86,7 MJ/s. I røggaskondenseringsanlægget opfanges også en del af den svovl- og saltsyre, der produceres under forbrændingen.

Det årlige halmforbrug vil være 170.000 ton. Halmen vil erstatte ca. 100.000 ton kul og reducere udledning af CO₂ fra Fynsværket med ca. 245.000 ton årligt.

HOVEDLEVERANDØRER

Kedelanlægget bliver leveret af Bioener ApS i København. Bioener har en lang erfaring med bygning af halmfyrede kedler, som f.eks. anlæggene i Masnedø, Maribo-Sakskøbing og Enstedværkets biokedel, bare for at nævne et par stykker.

Turbineanlægget bliver leveret af Skoda i Tjekkiet. Skoda leverer også turbinen til Amagerværkets blok 1, hvor et andet stort Vattenfall-biomasseprojekt er godt i gang.

Turbinen er en såkaldt impulsturbin med 15 skovlrækker. Anlægget er udstyret med to fjernvarmevekslere. Kondensatet forvarmes i to lavtryks-forvarmere, fødevandstank og to højtryks-forvarmere til 245 °C før opvarmning i kedlen.

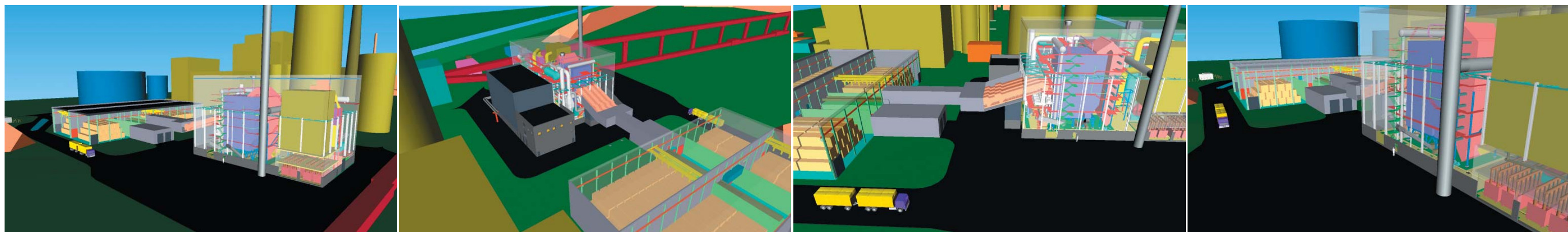
FAKTA OM FYN SVÆRKET

Fynsværkets første produktionsanlæg stod klar til drift i 1953. Anlægget producerede el til Fyn og fjernvarme til Odense. I forbindelse med liberaliseringen af elmarkedet blev Fynsværkets produktionsdel omdannet til et aktieselskab, mens netaktiviteterne blev udskilt i et selvstændigt selskab, FynsNet a.m.b.a.

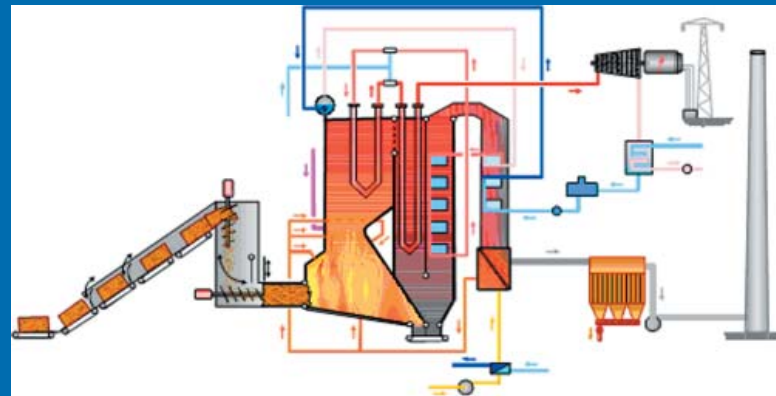
Fynsværket er i dag den primære producent af el til de fysiske elforbrugere og fjernvarmeleverandør til fjernvarmeselskaberne i Kerteminde, Munkebo, Langeskov, Otterup og Odense samt til langt størsteparten af gartnerierne i området.

Normalt har et kraftværksanlæg en levetid på ca. 30-40 år. Derfor eksisterer det første anlæg fra 1953 naturligvis heller ikke mere. På Fynsværket er der i dag to blokanlæg: blok 3 fra 1974 på 285 MW el og 326 MJ/s varme samt blok 7 fra 1991 på 401 MW el og 450 MJ/s varme.

Affaldsforbrændingsanlægget Odense Kraftvarmeværk A/S er placeret i tilknytning til Fynsværket. Som led i købsaftalen mellem DONG og Vattenfall ejes anlægget indtil 2011 af DONG Energy, mens alle medarbejdere allerede på nuværende tidspunkt er ansat i Vattenfall.



HALMFYRET KRAFTVARMEVÆRK PÅ FYNSVÆRKET



VATTENFALL

- ny styrke til dansk energi

Vattenfall ejer og driver en række kraftværker og vindmølleparker i Danmark. Desuden er Vattenfall i Danmark et engroselskab inden for handel med energi.

Vattenfall i Danmark er en del af Vattenfall Norden. Vores kernevirksomhed er elproduktion, og vi dækker cirka 20 % af Nordens elforbrug.

Elektriciteten produceres på en bred vifte af energiformer, som vand, vind, halm, kul, kernekraft og olie. Vand, vind og biobrændsler er alle vedvarende energikilder, som leverer miljørigtig energi, og en stor del af Vattenfalls fremtidige investeringer bliver placeret i disse energiformer.

Moderselskabet, Vattenfall AB, er ejet af den svenske stat, og koncernen har aktiviteter i Sverige, Danmark, Finland, Eng-

land, Tyskland og Polen. Selskabet er Europas femtestørste elproducent og Europas største varmeproducent med tilsammen 33.000 ansatte. Heraf arbejder omkring 700 medarbejdere i Danmark.

Vattenfalls vision er at blive en førende europæisk energivirksomhed. Fra 2007 - 2016 foretager Vattenfall således investeringer på cirka 65 mia. kroner i Europa, heraf hovedparten i elproduktionsanlæg i de nordiske lande.

Trods vores korte virke i Danmark har vi allerede besluttet at investere 2,6 mia. kr. i en række anlæg på kraftværkerne. I al deres forskellighed har projekterne også et vigtigt fællestreæk: Den miljøforbedrende effekt på den danske el- og varmeproduktion.

