

*Energnist om 18-månedersinterval:*

## Vi sparer tre uger hvert tredje år

**Hvert tredje år vinder Energnist tre ugers drift og sparer udgifterne til at gøre klar til revisionen. Halvandet år mellem revision kan give fordele, hvis det er grundigt forberedt. Hør her hvordan.**

”Forskellen er det år, hvor vi ikke har revision. Der vinder vi tre uger,” siger driftsleder på Energnist i Esbjerg, René Pedersen, om bundlinjeresultatet af anlæggets træk af intervallerne mellem revision. Siden 2014 har anlægget udvidet perioden fra det årlige stop til 18 måneder. Det vil sige, at der hvert tredje år ikke er revision. 2020 var således et år uden revision, som først kom i foråret 2021. Næste stop bliver efteråret 2022. På anlægget har de efterhånden lært, hvad det kræver af anlæggets styrke og smidighed at øge spændvidden.

### Et lærerigt år

Indledningsvist havde Energnist så meget held med øvelsen, at:

”Det var lige før, at vi var helt stolte af os selv,” siger René Pedersen og tilføjer så: ..men så kom der lige det her i 2017, hvor vi pludselig havde flere uplanlagte slaggestop på grund af knæk på kæderne til slaggeskraberen. Kæderne sprang, så vi måtte udskifte kædeled, og der gik kortere og kortere tid i mellem. Til sidst måtte vi udskifte hele kæden. Det år havde vi en udetid på 127 timer, alene på den konto.”

De 127 timer skal ses op imod, at anlæggets bedste år indtil videre har været med bare 26 timers udetid, og at anlægget normalt både før og efter skiftet til 18 måneders interval har en opetid på 98-99 procent.

”Vi lærte, at vi er nødt til at kigge alle systemer igennem. Ikke bare kedlen, men også turbine og røggasrensning. Du kan ikke bare gå et år tilbage i historikken og se, hvad der kan holde. Pludselig glipper det. Det var det, der skete med kæden.”

”Ved revisionsstop i dag går B&W Renewables inspektører hele kedlen og fyringsudrustningen igennem og laver en rapport, der peger på, hvad vi skal lave nu, hvad vi skal lave for at forebygge, og hvad vi skal lave ved næste stop. Så gennemgår vi det igen på bagkant af revisionen,” siger René Pedersen og forklarer også, at B&W Renewable gennemgår hele kedlen med et udvidet måleprogram for at tjekke rør og materialetykkelse for at vide, om der er nogle svagheder, eller om det hele kan holde 18 måneder frem. Røggasrensning og turbine bliver også tjekket og gennemmålt af specialister.

### At forberede en selvstændig kedel

Overgangen til 18 måneders drift kom ikke ud af den blå luft. Det var forberedt gennem flere år. I 2005 indførte anlægget hydrorens i andet og tredje træk, og sprængningsrens, som effektivt kan rense overhederne under drift. Det blev muligt at vaske tintragtene under drift, ligesom anlægget blev udstyret med ny løber til sugetræksblæseren og ny sugkasse for at undgå opbygning af belægninger, og så blev der indført en anden type poser til posefiltrene til opfangning af partikler og støv.

Med til historien hører også, at energiregulatoren var blevet optimeret sammen med B&W Renewable, så kedlen kører effektivt og styret, hvilket forebygger, at der f.eks. opstår hotspots, som brænder kedlen af.

”Vi havde også taget murværket ud af første træk. Murværket er en akilleshæl, fordi det har en tendens til at knække af og efterlade ubeskyttede rør, som bliver slidt meget hårdt. Hele første træk er udskiftet med Inconel, og afstanden mellem rørene er reduceret fra 100 til 80 millimeter,” fortæller René Pedersen.

### **Vundet og sparet**

Driftslederen kan altså på baggrund af syv år med halvandet års serviceinterval opsummere:

”Det er muligt at strække tiden, hvis kedlen er indrettet på det, så den kan klare sig, og der dermed er færre mekaniske ting, der slides og giver risiko for stop. Og hvis man ved revisionen får set alle systemer igennem og i driftsperioden er opmærksom på, om affaldets sammensætning ændrer sig på en måde, som kan give slid på systemet,” siger han og fortsætter:

”Så hvis man spørger: Giver det driftsstop? Nej, det gør det ikke. Er der gods og rist nok til at køre i 18 måneder? Ja, det er der,” siger René Pedersen og runder af:

”Alt i alt bruger vi ikke ekstra på vedligehold. Omkostningerne er samlet set ikke øget. Forskellen er det år, hvor vi ikke har revisionen. Der vinder vi tre uger og sparer udgifterne til klargøring til revision, det vil sige rengøring af rist, bygning af stillads, sandblæsning i kedlen, rengøring af tanke med mere. Det beløber sig i alt til et sted mellem to og toogenhalf million kroner.”

### **Om Energnist i Esbjerg:**

Anlægget i Esbjerg har én ovnlinje med en samlet årlig kapacitet på ca. 220.000 ton.

Anlægget blev taget i brug i 2003 og producerer både el og fjernvarme. På anlægget produceres årligt ca. 580.000 MWh varme og ca. 150.000 MWh el, hvilket for både varme- og elproduktion svarer til, hvad man forbruger i ca. 25.500 husstande.

### **Dampdata:**

Tryk – 45 bar

Temperatur – 400 °C

Flow – 100 t/h

### **Produktion i år 2020:**

Der var ingen revision i år 2020

Fjernvarme: 599.127 MWh

El: 150.077 MWh

Indfyret affald: 221.542 ton