



Vedligeholdelseschef Peter Sandahl hos Arla Foods og maskinmester Klaus Bruun fra Spirax Sarco med energiauditeringsrapporten.

Opgave:	At energioptimere et ældre dampanlæg mest muligt.
Løsning:	To nye kondensatpumpeunits. Montering af 390 meter rør. Regulering af samtlige vandudladninger, ventiler mm. Isolering af varmeudledende komponenter.
Resultat:	Årlige driftsbesparelser: Energiforbrug: 372 MWh. Naturgas: 136.000 kr. CO2 udledning: 76 tons Vedligehold: 140.000 kr. Samlet drift: 276.000 kr.

Stort mejeri opnår en årlig driftsbesparelse på 276.000 kr. med et nyt kondensatanlæg

Arla Foods i Brabrand er Danmarks største producent af syrnede mælkeprodukter. Som et led i fremstillingsprocessen indgår et mellemstort dampanlæg, som anvendes i forbindelse med pasteurisering af produkterne samt ved diverse CIP-processer. Der køres i døgndrift, og det kræver meget energi at have et dampanlæg kørende 24/7.

Arla Foods fik installeret dampanlægget for mere end 20 år siden. I takt med anlæggets ældning havde man en formodning om, at energieffektiviteten kunne være dalet noget. Arla Foods' vedligeholdelseschef Peter Sandahl ønskede derfor at få noget konkret dokumentation for anlæggets energieffektivitet. Maskinmester Klaus Bruun fra Spirax Sarco blev tilkaldt. Allerede ved opgraderingen af sikkerheden i et CIP-rum blev der konstateret et betydeligt energispild.

Vores energiauditering identificerede et energispild

Efter en grundig fagteknisk dialog om anlæggets historik og en vurdering af hele anlæggets tilstand, foreslog Klaus Bruun, at Spirax Sarco gennemførte en energiauditering af hele dampanlægget. En energiauditering er en total gennemgang af hele dampanlægget, der munder ud i en rapport, som dokumenterer anlæggets tilstand, energiforbrug, driftsmæssige ydeevne og sikkerhedsniveau m.m. Endvidere estimerer rapporten, hvad virksomheden kan opnå af driftsbesparelser ved en renovering af sit anlæg. Arla besluttede at få udarbejdet en energiauditering. Den færdige energirapport viste, at Arla kunne reducere dampanlæggets energiforbrug betydeligt. Rapporten fik således Arla Foods til at sætte renoveringsarbejdet i gang.

Renoveringsopgave under konstant anlægsdrift

Renoveringen af kondensatanlægget bestod i at levere to nye kondensatpumpeunits samt montere 390 meter nye rør i forskellige dimensioner fordelt over et større produktionsareal. Med udgangspunkt i det omfattende beregningsmateriale blev samtlige vandudladninger og reguleringsventiler justeret og indreguleret. Derudover blev alle varmeudledende komponenter grundigt isoleret. Opgaven var sædeles udfordrende, idet Arla havde betinget sig, at hele anlægget skulle være i konstant drift under hele renoveringsprocessen.

Arla Foods opnåede store driftsbesparelser

De driftsmæssige forbedringer taler sit tydelige sprog i tørre tal. Den totale energibesparelse pr. år udgør 372 MWh. Det har betydet en besparelse på naturgasforbruget svarende til 136.000 kr. pr. år. Det har medført en reduktion i CO2 udledningen på 76 tons pr. år. Og endelig har Arla opnået en årlig besparelse på vedligeholdelsesomkostningerne på 140.000 kr. Det vil sige, at Arla har således reduceret deres årlige driftsomkostninger med 276.000 kr. Det resultat er Arla Foods rigtig godt tilfredse med.

For yderligere information om denne case eller om vore produkter og services kontakt da venligst:

Email: sales@spirax.dk
Tlf.: +45 38 10 42 88
Web: spiraxsarco.com