

energi historier

2009:3

Serien energihistorier omtaler ulike typer energiprojekter, små og store, i ulike faser, med og uten støtte fra Enova.

Historiene finner du på www.enova.no under publikasjoner.

Ønsker du informasjon og råd, kontakt Enovas svartjeneste

800 49003



FOTO: NORSKE SKOG

– Energiledelse sikrer kontinuerlig fokus på bedriftens energibruk, sier Energy Manager Kjetil Bjørlo (t.h.) og Communication Manager Erik Sandersen i Norske Skog Saugbrugs.

Norske Skog Saugbrugs:

Energiledelse gir konkurransefortrinn

Helt siden starten i 1859 har det som den gangen ble Saugbrugsforeningen vært vant med krav til omstillinger og teknologisk utvikling for å tilpasse seg regulatoriske og markedsmessige endringer. 11 fremsynte sagbrukseiere slo den gangen sine sagbruk sammen i et selskap, mye på grunn av endringer i rammebetingelsene for sagbrukene. Saugbrugsforeningen har gjennom 150 år utviklet seg til å bli en av verdens største og mest moderne produsenter av superkalandrert (SC) magasinpapir. De siste 20 årene som et av selskapene i industrigiganten Norske Skog.

Fremsynthet preger fortsatt Saugbrugs i Halden. Allerede for snart 5 år siden startet arbeidet med utvikling av bedriftens standardiserte system for energiledelse. Et system som

siden det ble sertifisert i september 2006, stadig har sikret fokus på forbedringer både i måten energi brukes på, og ikke minst hvordan forbruket kontrolleres. Ikke bare det; Norske Skog Saugbrugs kan teoretisk levere fjernvarme til hele Halden by.

Produksjonen ved Saugbrugs

Produksjonen av magasinpapir på Saugbrugs har flere ledd før endelig produkt. Både ferskt tømmer, innkjøpt cellulose og flis skal løses opp til mekanisk masse. Dette krever to forskjellige prosesser, raffinør- og slipeprosess. I raffinørene blir hvert enkelt fiber i treet frilagt ved at flisen blir varmet opp og bearbeidet mellom to roterende stålskiver til såkalt termomekanisk masse. I sliperiet blir fibrene frilagt ved at kubben presses mot roterende slipesteiner, og





FOTO: NORSKE SKOG

Energiledelse sikrer oversikt og kontroll med energibruken i alle deler av produksjonen.

det dannes slipemasse. Disse blandes så til tremasse før de går videre til papirmaskinen. For at papiret skal ha ønsket lyshet må papirmassen blekes. Det skal også tilføres fyllstoffer for å gi magasinpapiret en glattere og jevnere overflate for bedre trykkeegenskaper. Videre prosessering av produktet fram til ferdig papir er både drenering av vann i massen, deretter pressing, hvor enda mer vann fjernes, før tørking og endelig fuktregulering før opprulling og pakking av ferdig papir. Papir fra Saugbrugs har bare internasjonale kunder, og fabrikken har en samlet årskapasitet på 550.000 tonn papir fordelt på tre papirmaskiner. De forskjellige prosessene krever til dels stort forbruk av el, men på den annen side danner produksjonen damp som brukes til å tørke opp papiret i de tre papirmaskinene. I tillegg har Saugbrugs over-skuddsvarme som i fremtiden kan utnyttes som energikilde for fjernvarme. Allerede får en skole i nærheten varme fra Saugbrugs, og aktører har søkt konsesjon om utbygging av fjernvarme i Halden, der Saugbrugs vil kunne bli hovedleverandør av varmt vann. Potensialet for spillvarmeleveranse vil være 200 GWh årlig.

Ta eplene som henger lavest først

– Som kjent ble ikke Rom bygget på en dag, smiler Kjetil Bjørlo, Energy Manager i Norske Skog Saugbrugs. – Noe av det mest positive med energiledelse er vårt kontinuerlige arbeid med forbedringer. Det er derfor viktig når man starter en slik prosess å prioritere; hva er viktigst, og hvor skal vi starte? Hva er fabrikkens energisluk, hvor store er de, og hva kan vi gjøre noe med? En slik tilnærming gjør arbeidet med utviklingen av systemet for energiledelse, og ikke minst implementeringen enklere, sier Bjørlo.

– På mange måter er dette et verktøy til å opprettholde et kontinuerlig fokus på energi, og systemet er forankret fra topp til bunn i selskapet. Vår fabrikkjef står direkte ansvarlig også for selskapets energieresultater. – Det er ikke veldig kostnadskrevende å arbeide ut system for energiledelse, sier Bjørlo.

– Vårt utgangspunkt var bedriftens miljøstyringssystem, og Norske Skogs krav til energiledelse i alle deler av industrikonsernet. I tillegg hadde det stor betydning at en energisertifisering ville medføre at vi ville slippe forbruksavgiften på el. Oppbyggingen av vårt miljøstyringssystem ble brukt i oppbyggingen av systemet for energiledelse. Det tok vel halvannet år fra oppstart av analysearbeidet resulterte i et ferdig system for styring og måling av energibruken på kritiske punkter.

Energiledelsessystemet setter oss i stand til å ha faktisk kontroll med kostnader og ikke minst styring av energibruken, sier Bjørlo.

Systemet berører alle deler av virksomheten der energibruk er en kritisk faktor. Også ved innkjøp til bedriften. For kjøp av alle typer elektriske motorer kreves alltid høyeste energiklasse på dette utstyret eller at det gjennomføres livsløpsvurderinger.

Sertifiseringen

10. september ble den nye europeiske standarden for energiledelse: EN 16001:2009 – Energy Management Systems lansert. En norsk versjon av standarden – NS EN 16001, ble fastsatt 1. oktober. Sertifisering var også kravet for Norske Skog, Saugbrugs. Sertifisering er en frivillig ordning, men er et viktig element i kvalitetssikringen av at systemet for energiledelse er forankret, og blir gjennomført.

Saugbrugs fikk sitt sertifikat etter den svenske standarden SS 627750, og Veritas foretar jevnlike kontroller for å påse at systemet følges opp. Krav til sertifisering av energiledelse er noe Norske Skog har stilt til alle sine virksomheter. Hele konsernet har utviklet en egen energi-policy som følge av dette. De norske fabrikkene samarbeidet i sertifiseringsprosessen og møtes også jevnlig. Alle enhetene i Norske Skog rapporterer også på Energi til konsern som aggregeres opp for alle enheter. – Et sertifisert energiledelsessystem bidrar til at vi lettere kan kontrollere energibruken, energibruken blir mer bevisst planlagt og strukturert, vi sparer kostnader, og det blir mindre utslipp av CO² og andre miljøpåvirkende gasser, sier Kjetil Bjørlo.

Energiledelse gir konkurransefortrinn

– Som aktør på verdensmarkedet er det gledelig å registrere hvilken betydning vår energi- og miljøpolicy har i forhold til kundene, sier Erik Sandersen, som er Communication Manager på Norske Skog, Saugbrugs. – Vårt omdømme som leverandør og produsent påvirkes i stor grad av hvilke systemer vi har for energi- og miljøstyring. Våre kunder er naturligvis først og fremst ute etter topp kvalitet i papiret vi produserer, men det gir oss åpenbare konkurransefortrinn at vi er energisertifisert, sier Sandersen.

– Det er gledelig å se hvordan kravene til miljø- og klimavennlig produksjon blir etterspurt i markedet, avslutter Erik Sandersen.

Les mer om energiledelse ved Norske Skog Saugbrugs her: <http://naring.enova.no/file.axd?fileid=1403>



Kontaktpersoner:

Norske Skog Saugbrugs: Energy Manager Kjetil Bjørlo, e-post: kjetil.bjorlo@norskeskog.com, Communication Manager Erik Sandersen, e-post: erik.sandersen@norskeskog.com
Enova: Områdeleder Industri, Marit Sandbakk, e-post: marit.sandbakk@enova.no
Skrevet på oppdrag for Enova av: Stig Fossum, Schjærven PR e-post: stig.fossum@schjarven.no

Marit Sandbakk i Enova:

– Energiledelse er avgjørende for å gjøre riktige investeringer i norsk industri



FOTO: JAN CHRISTIAN SØRLE

Områdeleder Industri i Enova, Marit Sandbakk.

Energieffektivisering er i de fleste rapporter nasjonalt og internasjonalt fremhevet som det viktigste første skritt i kampen for å redusere de menneskeskapte klimaeffektene. **Energiledelse** er det første skritt i arbeidet med slik energieffektivisering, sier områdeleder for industri i Enova, Marit Sandbakk.

– En utfordring for mange norske industribedrifter er at de i liten grad har noen oversikt over sitt energiforbruk, og langt mindre hva de kan gjøre av tiltak for å få kontroll både over energibruken og energikostnadene, sier Marit Sandbakk. – Arbeidet som er gjort ved Norske Skog Saugbruks er et utmerket eksempel på hva man oppnår med energiledelse i industribedrifter. Ikke minst at energiledelse er en kontinuerlig prosess med stadig fokus på forbedringer. Erfaring fra bedrifter og nasjoner som har arbeidet aktivt med energiledelse er at man bare gjennom den oppmerksomhet som en slik satsing skaper kan oppnå besparelse på 5–10 prosent av energiforbruket så å si uten investeringer, understreker Marit Sandbakk.

Energiledelse bidrar til at man ser hvor mye man faktisk bruker og hva energien brukes til. Det skaper grunnlaget for å gjøre de nødvendige justeringer og optimaliseringer. I tillegg får man oversikt over ytterligere potensialer som man kan begynne å arbeide med videre. Enovas Potensialstudie for næringsmiddelindustrien viste eksempelvis et effektiviseringspotensial på 30 prosent. Med energiledelse får bedriftene satt i gang en prosess der de kan finne hvilke av tiltakene som er relevante for nettopp dem – og beregne effekt og kostnader. Det kan legges planer framover i tid for realisering av ytterligere potensial. – For at Enovas mål om en energieffektiv norsk industri skal kunne realiseres må det gjøres et samlet energiledelsesløft for norsk industri, fremholder Marit Sandbakk.

– Enova kan bidra med støtte og kompetanseutvikling, men vi er avhengige av at industrien selv kjenner sitt energiforbruk og er bevisst sine muligheter. Klarer vi å tilpasse våre tiltaksmidler med industriens investeringsbehov er vi på rett vei, og med energiledelse på plass, vet både industrien og vi mer om hvor vi skal sette inn støtet, avslutter Marit Sandbakk.