

Minskade energiförbrukningen och sparade 4,8 miljoner

I Sandviks anläggning i Västberga har man under senare år lyckats minska sitt ganska stora energibehov kraftigt, vilket gett miljonbesparingar och flera hundra ton i minskade koldioxidutsläpp. Avgörande i det arbetet har varit att arbeta systematiskt utifrån Sex Sigma-metodiken, säger platschef *Bengt Seger*.



I VÄSTBERGA har Sandvik flera olika typer av verksamheter. En särskild organisation servar de här verksamheterna med sådant som har med driften av anläggningen att göra, inklusive avtal, energi, miljö, säkerhet med mera. Bengt Seger är chef för den organisationen och har under flera år arbetat med att minska energiförbrukningen.

Ordentlig kartläggning

För cirka åtta år sedan började man göra en ordentlig kartläggning av energianvändningen, främst elförbrukningen och fjärrvärmeförbrukningen. Syftet var då både att fördela energikostnaderna rätt mellan de olika verksamheterna och förbättra energieffektiviteten.

– Vi kom bland annat fram till hur mycket fjärrvärme och el vi förbrukade totalt och det motsvarade energiförbrukningen i ett mindre samhälle, berättar Bengt Seger.

Med hjälp av energiexperter gick man igenom hur uppvärmningen sker, var läckage finns och mycket annat. Här kunde man också se att energiatgången var ganska stor per ytenhet. Kartläggningen och analysen ledde till en lång bruttolista av energisparande åtgärder som delades upp i tre delar efter hur snabbt åtgärderna kunde genomföras och återbetalas.

– Vi började beta av den här bruttolistan under flera år och mycket av åtgärderna kunde vi ta inom vår egen budget. Under den här tiden kom också ett nytt energimål från Sandvik-ledningen: alla

I arbetet med att reducera energiförbrukningen har Bengt Seger haft stor användning av den systematik som finns i Sex Sigma-konceptet.

enheter skulle minska energianvändningen med 20 procent till år 2020.

Miljonbesparingar och minskade koldioxidutsläpp

Många av åtgärderna hos Sandvik i Västberga var relativt enkla att genomföra, medan andra krävde investeringar. Exempel på det sistnämnda var att med hjälp av värmepumpar utnyttja energin i kylvattensystemet som finns i delar av tillverkningen. Här kunde man räkna fram att besparingen skulle bli 7:20 kronor för varje investerad krona.

– Värmepumparna är snart i drift och då kommer vi nästan vara självförsörjande på fjärrvärme. Sammantaget sparar vi flera miljoner kronor varje år och får en mycket stor minskning av koldioxidutsläppen, säger Bengt Seger.

När det här arbetet startade i Västberga-anläggningen var energiförbrukningen för fjärrvärme cirka 7.700 MWh per år. Efter alla åtgärder kommer årsförbrukningen att ha minskat till cirka 1.600 MWh. Varje MWh kostar runt 800 kr och motsvarar utsläpp på 70–80 kilo koldioxid. Åtgärderna kommer tillsammans göra att kostnaden för fjärrvärmens minskar med cirka 4,8 miljoner kronor per år jämfört med referensåret 2012. Koldioxidutsläppen kommer på samma sätt reduceras med omkring 440 ton per år.

Även elanvändningen har reducerats. Bland annat genom att byta gamla

vattenpumpmotorer och onödigt stora fläktmotorer för ventilationen. Huvudfastigheten i Västberga-anläggningen är numera Green Building-certifierad, där ett krav är 25 procent minskad energiförbrukning. Hela det här arbetet är ett bra exempel på att kvalitets- och förbättringsarbete ofta hänger nära ihop med hållbarhetsarbete.

Systematiken avgörande

Bengt Seger är Black Belt-utbildad och har i förbättringsarbetet haft stor användning av den systematik som finns i Sex Sigma-konceptet. Man har först kartlagt ordentligt hur energiförbrukningen sett ut, gjort mätningar, analyserat dessa fakta, kommit fram till en rad åtgärder och sedan följt upp noga.

– Systematiken är oslagbar och det har varit helt avgörande att arbeta på det sättet. Man beskriver problemet och gör en rejäl djupdykning så det blir tydligt för alla involverade var man ska sätta in åtgärder, och då kommer man vidare. Annars fastnar man i åsikter och tyckande. Sedan kan alla i projektet också se resultaten av sina ansträngningar och det ger styrka att vara uthålliga i förbättringsarbetet, säger Bengt Seger.

.....
Bengt Seger har genomgått Black Belt-utbildning hos Sandholm Associates.