

Aanpak seizoensgebonden energieknelpunten verbetert processen

Meer productie dankzij geoptimaliseerde energie-efficiëntie

U wilt uw productie opdrijven, maar u zit aan uw maximumcapaciteit? Het energieverbruik van de verschillende schakels in uw productieproces kan een belangrijke bron zijn voor uw capaciteitsprobleem. Maar waar liggen de knelpunten exact? En hoe pakt u ze best aan?

Spanolux deed hiervoor een beroep op Laborelec. Haar energie-experts namen de lokale energieproductie en de belangrijkste energieverbruikers van het productieproces onder de loep. Op basis van hun onderzoek stelden ze de best mogelijke verbeteringen voor opdat Spanolux zijn productiecapaciteit optimaal kan benutten.

Spanolux is in België de enige producent van MDF (medium density fiberboard). Sinds 1998 produceert het bedrijf in Vielsalm hoog kwaliteits-MDF voor laminaat, meubels, de bouwindustrie en interior-design toepassingen. De productie van de MDF fabrikant is sterk afhankelijk van de energieproductie door de lokale biomassacentrale en de back-up gasmotoren.

STAP VOOR STAP NAAR DE BESTE OPLOSSING

Spanolux heeft veel warmte nodig, maar die is slechts in beperkte mate beschikbaar. Met het oog op een verhoging van de productiecapaciteit besliste Spanolux dan ook om de warmteproductie te laten doorlichten. "We hadden een idee van de input- en outputflux van thermische energie, maar we wilden een gedetailleerde analyse van de warmteproductie en het -verbruik. We vroegen Laborelec ook om verschillende verbeteringsscenario's te analyseren. Op basis daarvan kiezen we de oplossing die het best bij onze noden past", aldus Jan Goeminne, plant manager bij Spanolux. Laborelec voerde de energiestudie uit in twee fazen. In de eerste fase werd de warmteproductie van het bedrijf in kaart gebracht; in een tweede fase werd elke verbruiker van het productieproces geanalyseerd.

SEIZOENSGBONDEN ENERGETISCHE KNELPUNTEN AANWIJZEN EN AANPAKKEN

De experts van Laborelec vonden enkele belangrijke bottlenecks in zowel de energieproductie als het -verbruik. "Onze energiebehoefte zijn sterk seizoensgebonden. In de zomer is de capaciteit van de droger beperkt door de maximumtemperatuur die de houtvezels mogen hebben.

NAAR MEER ECO-EFFICIËNTIE

- > Is uw installatie aan vervanging toe?
- > Functioneert uw installatie probleemloos, onder alle omstandigheden?
- > Benut u de volledige capaciteit van uw productieproces?

Met de steun van een energie-expert kunt u de impact van uw installaties op het milieu (en uw kosten) aanzienlijk verminderen.

Opportunities
identificeren

Optimale
oplossing
uitwerken

Coaching bij
uitvoering

Laborelec begeleidt u in elke stap naar de meest efficiënte oplossing: van de identificatie van verbeteringsopportuniteiten over de selectie van de beste oplossing tot de begeleiding tijdens de implementatie van een nieuwe installatie of de aanpassingen aan de bestaande processen of toestellen.



"Hoe kunnen we de warmteproductie en het -verbruik optimaliseren zodat we onze productiecapaciteit maximaal laten renderen? De energie-expert Laborelec werkte voor ons verschillende scenario's uit."
Jan Goeminne, plant manager bij Spanolux.

Omdat de ventilatoren een beperkt debiet hebben, is de warmte-input gelimiteerd en bijgevolg ook de maximale productie van de droger. "In de winter is het hout erg vochtig of zelfs bevroren en is er meer warmte nodig om de chips te drogen. We kunnen voor het droogproces eventueel het water uit de wood chips persen, maar dat creëert dan weer extra afvalwater."

MODELLERING BRENGT VERSCHILLENDE VERBETERINGSSCENARIO'S IN KAART

Nadat Laborelec de belangrijkste knelpunten had geïdentificeerd, ging ze op zoek naar de beste oplossingen. Daarvoor modelleerde de energie-expert verschillende verbeteringsmogelijkheden binnen de energieproductie en het MDF-productieproces. Laborelec werkte hiervoor nauw samen met de ingenieurs van Spanolux. "Op basis van onze meetresultaten werden modellen uitgewerkt van verschillende verbeteringsscenario's. Eén van de scenario's voorzag dat we onze gasmotoren opnieuw in gebruik zouden nemen om in de extra energiebehoefte te voorzien", aldus Goeminne.

RAPPORT LEGT CONCRETE VERBETERINGSSCENARIO'S VOOR

Laborelec bundelde de resultaten van de scenario-analyse in een overzichtelijk rapport en adviseerde Spanolux over de beste oplossingen. "Dankzij de analyse van Laborelec weten we nu waar de problemen liggen en hoe we ze het best oplossen", gaat Goeminne verder. "Het rapport van Laborelec geeft ons het objectieve advies dat we zochten. We weten nu exact wat we moeten doen om onze productiecapaciteit optimaal te laten renderen en om nieuwe energiebottlenecks te vermijden."



Omdat de ventilatoren een beperkt debiet hebben, is de warmte-input en bijgevolg de maximale productie van de droger in de zomer gelimiteerd.



FIVE REASONS FOR YOU TO CHOOSE LABORELEC:

- > One-stop shopping for your energy related services
- > 50 years of experience
- > Increased profitability of your installations
- > Independent and confidential advice
- > Recognized and certified laboratory

CONTACT

Bohdan Soroka

Technology Manager - End-Use Energy Efficiency

Tel. +32 (0)2 382 04 80

bohdan.soroka@laborelec.com

