

## BELYSNING

**Investeringsnivå (fra 1 til 3):**

Arbeidskraft: 🖐 til 🖐🖐

Tilbakebetalingstid: 8 til 888

Kostnader: € til €€

### BAKGRUNN

Belysning er en kostnadsfaktor på bedriftene som det tas lite hensyn til eller som man har lite oversikt over, da det inngår i den totale strømregningen. Effektiv belysning tilpasset omgivelsene har flere positive effekter, først og fremst i form av energibesparelser, men det gir også bedre arbeidsforhold, noe som igjen kan øke produktiviteten på bedriften.

Generelt kan drifts- og vedlikeholdskostnader for av de totale kostnadene til belysning være ca. 90%, mens resterende 10% er til investeringer.

### PRESENTASJON AV MULIGHETER

Sagbruk har de senere årene også i større grad begynt å ta i bruk energibesparende LED-lamper for å redusere kostnadene ved belysning.

- Overgang fra konvensjonell halogenbelysning til bruk av LED-lamper reduserer energiforbruket 2-3 ganger, i tillegg til at levetiden økes betraktelig;
- For å gi ytterligere energibesparelser bør belysningen automatiseres med programmering av belysningen i forhold til arbeids- og årstiden;
- Jo mer oppdelt belysningen er for hver avdeling på sagbrukene, jo større er mulighetene for å begrense lysbruken;
- I tillegg kan det installeres bevegelsessensorer og /eller tidsbegrenset belysning og/eller skumringssensorer som kontrollerer belysningen etter lysstyrken utendørs;



Source : FCBA

Vanlig halogenbelysning og overlys/utelys

**POTENSIELL GEVINST**

- Energibesparelser kan variere fra 20 til 30%.

Eksempel fra sagbruk i Frankrike:

Installasjon av skumringssensor (LUMANDAR: €250/stk.) og Sodium lyspærer (140 W istedenfor 1500 W) med lav lysintensitet. Tilbakebetalingstiden er beregnet til å være noen få måneder;

- Andre forbedringer:
  - Økt produktivitet (bedre belysning gir bedre arbeidsforhold);
  - Miljømessige gevinster (LED-lyspærer har lengre levetid, noe som gir mindre vedlikehold og mindre elektrisk avfall).

- Reproduserbarhet:

Ulike systemer for belysning kan tilpasses behovet bedriften har (ønsket lysintensitet, automatisering, etc.).

*Vi mottar mer enn 70% av all informasjon gjennom det vi ser!<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Source: <http://www.syndicat-eclairage.com/upload/energie/30.pdf>