



QUICKSCAN FACTSHEET ALTERSHEIM KÄPPELI MUTTENZ

CP Quickscan

Unternehmen brauchen Materialien und Energie (Ressourcen) für Produkte und Dienstleistungen. Die Kosten der Ressourcen machen oft bis 50% der gesamten Produktionskosten aus. Ein effizienter Umgang mit Energie und Materialien spart Kosten und entlastet die Umwelt. *Quickscan* ist ein Werkzeug, um mit wenig Aufwand Potenziale zur Effizienzsteigerung in Betrieben aufzudecken. In schweizerischen Betrieben wurden Einsparpotenziale von 20'000.-- bis 2 Mio CHF pro Jahr identifiziert.

Unternehmen



Das Altersheim Käppeli liegt 10 Minuten vom Dorfzentrum Muttenz und eine halbe Stunde von Basel entfernt. In unmittelbarer Nähe befinden sich Tram, Bus, Post und ein Einkaufszentrum. Das Käppeli ist ein helles, lichtdurchflutetes Haus, das auf vier Etagen 68 Einzelzimmer mit Balkon anbietet. Während 24 Stunden bietet das Heim individuelle Pflege und Betreuung an. Das Altersheim verfügt über eine eigene Küche. In einem Cafe-Restaurant mit 60 - 80 Sitzplätzen können die Bewohnerinnen und Bewohner, sowie die Besucher sich verpflegen.

Prozesse



Im Rahmen der Studie wurden die Wärmerückgewinnung aus der Lüftungsanlage und die Kältekompressoren sowohl in der Küche, wie auch in der Cafeteria untersucht. Ferner wurden als Zusatzarbeit auch die Lüftungsmotoren analysiert.

Resultate



Abluftsysteme

Als Sofortmassnahmen kann das Altersheim das Abluftsystem optimieren und durch den Einsatz von Wärmeaustauschern Einsparungen erzielen: Gaseinsparung bei Plattenwärmetauscher Sfr. 2'500.-- / Jahr; Rotationswärmetauscher Sfr. 8'396.--/Jahr. Im Bereich der Lüftung würde sich somit durch Wärmeaustauscher ein echtes Einsparpotenzial anbieten, das auch ökologisch einen Nutzen bringen würde :

- Geringerer Gasverbrauch und damit weniger CO₂
- CO₂-Reduktion von ca. 7 t / Jahr

Die Massnahme wäre technisch leicht durchführbar durch Bauteilaustausch.

Kältekompressor

Als weitere Massnahme muss der Kältekompressor ersetzt werden und ein neues Kältemittel zum Einsatz kommen. Die Einsparung beim alten Kompressor durch Abwärmenutzung wäre bei SFr. 600.- / Jahr pro Kompressor. Das ökologische Einsparpotenzial wären 2 t / CO₂ / Jahr. Ebenso sollte ein neues Kältemittel R 404 A anstelle des alten R 22 eingesetzt werden, da damit die Ozonschädigung vermindert werden kann.