

Energiezuinige en duurzame Poiesz supermarkt in Balk

Energiezuinige CO₂ koelinstallatie

Op het gebied van energiebesparing zet Poiesz belangrijke stappen! Samen met leverancier Carrier is een zeer energiezuinige CO₂ koelinstallatie ontwikkeld. Deze CO₂OL-tec installatie gebruikt het milieuvriendelijke CO₂ gas als koudemiddel en gebruikt de restwarmte uit het koelproces voor het verwarmen van de supermarkt door middel van lage temperatuur vloerverwarming in combinatie met een HR luchtgordijn. Voorheen werd als koudemiddel gebruik gemaakt van freon, wat een negatief effect heeft op het broeikaseffect.

De koel- en vriesinstallatie verbruikt ongeveer 65% van het totale stroomverbruik. De nieuwe installatie realiseert nog een aanvullende besparing van 10% op het totale stroomverbruik ten opzichten van de oude installatie. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een zeer nauwkeurig besturingssysteem voor de koel- en vriesinstallaties en voor de vloerverwarmingsinstallatie, waardoor een hoog rendement wordt gehaald.

Overige energiezuinige toepassingen en maatregelen

Extra energie wordt bespaard door het permanente afdekken van de staande koelingen en de diepvriezers en het nagenoeg volledig toepassen van led verlichting in de supermarkt. Verder zijn alle koeltoonbanken voorzien van een nachtafdekking en alle koel-, vriescellen van automatisch sluitende deuren

Gasloze winkel d.m.v. zonne-energie

Het vertrekpunt is om de nieuwe Poiesz supermarkt in Balk te gaan realiseren zonder gasaansluiting. Hiertoe wordt in de koelinstallatie de druk verhoogd waardoor er meer (rest) warmte vrij zal komen en de c.v. ketel overbodig zal gaan worden. Opwarmen van water zal gedurende de dag door boilers gedaan worden. Dit proces kost extra elektrische energie en om deze extra elektrische energie te compenseren c.q. te kunnen leveren worden er zonnepanelen op het dak geplaatst.

Verlichting

Op het gebied van verlichting zijn de spots en de verlichting van afdelingen zoals het servicepoint, de versafdelingen, de slijterij, de kantine en het kantoor uitgevoerd met energie zuinige led verlichting met aanwezigheidsdetectie. Ook de lichtlijnen in de gangpaden (verkeersruimte) en in de magazijnen zijn als energie zuinige hoogfrequente TL-verlichting uitgevoerd. Verder zijn de koel-, en vriescellen ook uitgerust met ledverlichting met aanwezigheidsdetectie.

Door toepassing van bovenstaande technieken zal het energie verbruik van dit filiaal significant lager uitvallen ten opzichten van de oude situatie.

Energieverbruik gevolgd vanaf begin 2011

Naast het investeren in energiezuinige technieken zet Poiesz Supermarkten B.V. ook in op het continueren van reeds gerealiseerde besparingen en het optimaliseren van bestaande installaties. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de monitoringsdienst GROEN van Energy Services Verhoef BV.

Vanaf begin 2011 wordt het energieverbruik van alle Poiesz supermarkten continue gevolgd en bijgehouden. Bij afwijkingen in het gebruik worden acties uitgezet om de oorzaak te achterhalen en de oplossing boven tafel te krijgen. De rapportages en prestaties kunnen via een online portal worden opgevraagd.

De energieprestaties van de supermarkten worden ieder kwartaal aan het Poiesz management en de directie gerapporteerd. Het inzicht dat wordt verkregen vanuit de monitoring wordt onder andere gebruikt voor toekomstige investeringen in energiebesparende maatregelen voor de Poiesz supermarkten.

Conclusie voor de supermarkt in Balk

De nieuwe supermarkt in Balk zal op het onderdeel energie zeer goed scoren. Met een Energie Efficiency Index EEI kleiner dan 50 wordt dit één van de meest energiezuinige supermarkten. Een index van 50 houdt in dat de supermarkt 50% minder energie gebruikt in vergelijking tot een supermarkt zoals deze in de jaren negentig gebouwd werden.

De Energie Efficiency Index EEI is een prestatie maat die wordt gebruikt voor het inzichtelijk maken van de energieprestatie van supermarkten. De achterliggende methodiek is een uniforme berekeningswijze, die momenteel door alle bij het CBL aangesloten supermarktorganisaties gebruikt om de jaarlijkse gezamenlijk bepaalde doelstelling van 2% energie efficiency verbetering te monitoren.