

Project : Gemeente Eindhoven – SPIL centrum Boschdijk
Onderwerp : Onderzoek energiebesparing

Procesbeschrijving:

Een splinternieuw centrum geeft de wijk Woensel-West sinds juni 2010 een nieuwe impuls. Het is het SPIL-centrum Boschdijk. Daar huizen onder één dak: basisschool 't Palet, Peuterplaza Groenewoud, de buitenschoolse opvang Korein Kinderplein en het consultatiebureau van Zuidzorg. Al deze partners werken samen aan de ontwikkeling van kinderen van 0 tot 12 jaar.

Het huidige gasverbruik is circa 20.000 Nm³/jaar, het elektriciteitsverbruik circa 130.000 kWh. De totale energiekosten bedragen circa € 30.000/jaar. Door toepassing van goede isolatie en warmteterugwinning in ventilatie-installaties is het gasverbruik laag in vergelijking met andere basisscholen. Het elektriciteitsverbruik is echter relatief hoog. Gemeente Eindhoven heeft To Improve daarom opdracht gegeven te beoordelen of er mogelijkheden zijn het energieverbruik te beperken.



SPIL centrum Boschdijk



Ongeïsoleerde verdeler CV-ketels

Advies To Improve:

Uit analyse van het energieverbruik en door beoordeling van het regelgedrag van de installaties bleek, dat enkele luchtbehandelingskasten veel langer in bedrijf waren dan nodig was. Verder bleek het luchtdebiet van de luchtbehandelingskast voor de basisschool behoorlijk hoog. Door aanpassing van de instelling van de frequentieregelaar voor deze luchtbehandelingskast werd op het energieverbruik van de ventilatoren circa 30% bespaard. Daarnaast bleek dat de verdeler van de CV-ketels nog niet geïsoleerd was en dat de regeling van de ruimtetemperatuur in de gymzaal verbeterd / zuiniger gemaakt kon worden. Een gedeelte van de verlichting kon met bewegingssensoren geschakeld worden. De te verwachten besparing van alle maatregelen bedraagt circa 10% van het jaarlijkse verbruik.