

Bijlage 2

Beschrijving maatregelen

1. Aanbrengen zonnepanelen

Door het aanbrengen van zonnepanelen op de schuine daken ontstaat een installatie die voldoende energie opwekt voor het gehele elektragebruik van de sporthal.

Bij deze installatie zijn twee keuzen aanwezig.

- Er is een subsidie-beschikking aanwezig waarbij gedurende een periode van 15 jaar een productiesubsidie wordt gegeven, de zgn SDE+ subsidie. Hierbij wordt de aansluiting verzwaard en vindt geen saldering plaats tussen verbruik en productie. Uiteraard wordt wel in eerste instantie de opgewekte energie gebruikt voor eigen gebruik.
- De aansluiting wordt niet aangepast, er wordt geen gebruik gemaakt van de subsidiebeschikking en de opgewekte energie wordt zowel gebruikt voor eigen gebruik en het overschot wordt gesaldeerd met het gebruik in de tijd dat de installatie niet produceert, de avond.

2. Aanbrengen warmteterugwinning op de ventilatielucht

Door op de afgevoerde ventilatielucht een warmtepomp te plaatsen wordt de warmte van deze ventilatielucht hergebruikt. Een keus kan gemaakt worden tussen opwarming van de verse buitenlucht of het toevoegen van de warmte aan de warmwatervoorziening.

3. Waterbesparende douchekoppen

Bij de renovatie worden ook de doucheruimten opgeknapt. Dit is het uitgelezen moment om nieuwe douchekoppen te plaatsen met een waterverbruik wat ongeveer de helft is van het huidige gebruik

4. Warmteterugwinning op het rioolwater

Op dit moment stroomt water van ca. 37 °C direct het riool in. In de afvoertechiek zijn nu systemen die deze warmte uit het afvalwater halen en daarmee het koudwatersysteem opwarmen. Bij de renovatie van de doucheruimten is dit vrijwel naadloos inpasbaar.

5. Vervanging sporthalverlichting door LED verlichting.

De bestaande tl-verlichting wordt hierbij vervangen door LED verlichting wat direct invloed heeft op het electra verbruik

6. Vervanging van overige verlichting door LED verlichting

In de overige ruimten zijn diverse vormen van verlichting aanwezig die vervangen kunnen worden door LED-verlichting

7. Vervanging van c.v. en regelinstallatie

Door vervanging van de c.v. installatie en het invoeren van grotendeels geautomatiseerde regelinstallatie treed besparing op in het gasverbruik.

8. Vervangen huidig dubbel glas door drievoudig HR++ glas

De huidige beglazing is normaal dubbel glas. Inmiddels is ook drievoudige hr++ beglazing in de markt die een veel hogere isolatiewaarde heeft.

9. Na-isoleren dak en gevels

Door het na-isoleren van het dak en de gevels gelijktijdig met het vervangen van de dakbeplating en dakbedekking neemt de isolatiewaarde fors toe. Hierdoor neemt de behoefte aan verwarming ,en dus gas, evenredig af.

In de financiële bijlage wordt ingegaan op de effecten van de diverse maatregelen.