

## **Opbrengsten investeringen zonne-energie en led-verlichting**

De investering door KZ in 320 zonnepanelen en Led-verlichting voor veld 1, 2 en 6 heeft in het eerste jaar de club al € 27.500 kostenbesparing opgeleverd.

In 2017 heeft KZ/ de Groene Steenbok geïnvesteerd in 320 zonnepanelen en Led-verlichting voor veld 1. In 2018 is Led-verlichting aangelegd op veld 2. Totale investering € 270.000 ontvangen subsidies € 128.000.

Omdat de zonnepanelen eind september 2017 zijn aangesloten weten we nu hoeveel die investering heeft opgeleverd. Een externe partij heeft voor ons de opbrengst van de zonnepanelen en de energiebesparing als gevolg van de aanleg van de Led-verlichting berekend.

### **Opbrengst zonnepanelen**

De zonnepanelen leveren ons energie die we zelf meteen gebruiken (direct gebruik).

Daarmee verdienen we 17 cent per kWh, dit is een hoog bedrag omdat we daarmee ook belasting en transportkosten op elektriciteit besparen. Daarnaast leveren we elektriciteit terug aan het net als we het zelf niet nodig hebben. Dat levert gemiddeld 5 cent per kWh op.

Totale opbrengst van de zonnepanelen voor september 2017 - september 2018 bedraagt €12.500. Daarnaast krijgen we de Subsidie Duurzame Energie (SDE). Voor elk geproduceerde kWh ontvangen we 6,5 ct van de Overheid. Opbrengst van de SDE bedraagt € 5.500 per jaar.

Totale inkomsten als gevolg van de zonnepanelen zijn daarmee €12.500 + €5.500 = €18.000

### **Opbrengst Led-verlichting/energiebesparing**

Daarnaast hebben we fors energie bespaart door de Led-verlichting voor de velden 1, 2 en 6 aan te leggen. De berekening van de besparing is ingewikkeld omdat in 2018 een nieuw veld 6 is aangelegd, waardoor we meer energie zijn gaan gebruiken voor de verlichting en het gebruik van de waterpomp. Het voordeel van Led op veld 2 geldt pas vanaf augustus 2018.

Om de besparing zo conservatief mogelijk te bereken hebben we gekeken naar ons energiegebruik van januari 2016 t/m september 2016 en dat gebruik vergeleken met het gebruik januari 2018

t/m september 2018. Dan blijkt dat ons gebruik is afgenomen van 136.000 kWh naar 78.000 kWh. Dat is een besparing van 56.000 kWh, 40% besparing op elektriciteitsgebruik. Gegeven de gemiddelde kosten per kWh van 17 cent per kWh is dat ca € 9.500.

### **Totale kostenbesparing als gevolg zonnepanelen en Led verlichting**

De totale opbrengst van de zonnepanelen productie plus besparing als gevolg van de Led-verlichting bedraagt dus in het eerste jaar van in gebruik name september 2017- september 2018 totaal € 18.000 + € 9.500 = € 27.500

We hebben ten behoeve van de verduurzaming van KZ een lening van € 113.000 bij de ABN/AMRO afgesloten. De rente en aflossing op die lening bedraagt ca. € 16.000 per jaar en overige kosten o.a. vergoeding aan Max € 1.500 per jaar. De gerealiseerde besparing is dus ruim voldoende om die lening af te lossen. Er is zelfs per jaar € 10.000 over om KZ verder te verduurzamen en meer kosten te besparen op b.v. de gasrekening. Deze bedraagt nu ca. € 9.000 per jaar en de gasprijs gaat stijgen!