

## **De oude Bonifatiuskerk (bijna) en het jongere Ontmoetingshuis in Vries van het gas af!**

Een grote uitdaging en een uniek project in kerkelijk Nederland, de verduurzaming van het verwarmingssysteem van de meer dan 1200 jaar oude Bonifatiuskerk in combinatie met het betrekkelijk jonge Ontmoetingshuis is klaar en werkt prima.

Met de niet aflatende vrijwillige inzet, ervaring en ondersteuning van adviseur Barend Lukkien, het meedenken, de technische oplossingen van de firma Damstra, de eigen inzet van de kerkrentmeesters in goede samenwerking met alle betrokkenen, is het gelukt om dit te realiseren. Met trots en voldoening kijkt het college van kerkrentmeesters van de Protestantse Gemeente in Vries terug op het proces van de afgelopen jaren en het mooie unieke eindresultaat: Een duurzaam verwarmingssysteem waarmee geanticipeerd kan worden op alle situaties m.b.t. verwarming van beide gebouwen.

In het proces waren, gezien de uitgangssituatie nogal wat hobbels te nemen: Er is een oud rijksmonument, waar veel beperkende regels voor gelden, een Ontmoetingshuis, waar in een oud gedeelte radiatoren voor verwarming zorgen en waar vloerverwarming het nieuwe deel van warmte voorziet. Hoe pak je dat aan?

### **Een overzicht van het proces in vogelvlucht**

Er zijn zonnepanelen op het Ontmoetingshuis geplaatst, om zo een deel van het verbruik zelf op te brengen. Daarnaast vormen twee warmtepompen, gebruik makend van de buitenlucht, een vat met een stevige buffer voor warm water, regelkasten, een groot traject leidingen voor aan en afvoer van warm water, regelapparatuur en een CV ketel, de basis van het geheel.

In principe wordt de basistemperatuur in beide gebouwen op niveau gehouden door de warmtepompen. Daarnaast is in het Ontmoetingshuis een geavanceerd regelsysteem geïnstalleerd, wat de benedenverdieping met vloerverwarming aanstuurt en ook de aparte vergaderruimtes, waar radiatoren zijn aangebracht. Normaal zijn de warmtepompen ingesteld op een lage temperatuur van 40 graden, maar de pompen kunnen, als dit 'gevraagd' wordt een hogere temperatuur afleveren voor de aparte vergaderruimtes. Het rendement is dan iets minder, maar het komt niet vaak voor.

In het kerkgebouw is het anders. Gunstig is, dat in het schip van de kerk reeds aan beide zijden heel veel radiatoren aanwezig waren. Daar wordt de basistemperatuur (8 graden) eveneens op niveau gehouden door de warmtepompen, die hun energie aan de radiatoren afgeven (lage temperaturen zijn ideaal voor een warmtepomp). En als de kerk gebruikt moet worden, bv. zondagsmorgens, dan neemt de hybride CV ketel de verwarming over en brengt veel energie in de radiatoren, waarbij de temperatuur wel oploopt naar 60 graden! Het geeft een prettige stralingswarmte (een soort terrasverwarming) en wordt in een korte stooktijd gerealiseerd. Resultaat is, dat de ruimte goed wordt verwarmd en de dikke muren ( 1 meter dik) hun lage temperatuur behouden

### **Eindconclusie**

Met veel creativiteit en deskundigheid van alle betrokkenen hebben de onderdelen van het duurzame verwarmingssysteem een plek gekregen in het circuit van leidingen, pompen, vaten en regelkasten en is de unieke situatie in Vries een feit!