

Editie #10 Energieneutrale kerk

Als eigenaar van erfgoed - van monument tot karakteristiek pand - wilt u zorgvuldige keuzes maken over verduurzaming. In elke editie van 'Ruimte voor duurzaam erfgoed' gaan we per thema in op achtergronden, kennisbronnen en voorbeelden. In deze tiende editie gaan we in op energieneutrale kerken. We spreken Peta de Vries, voorzitter stuurgroep Verbouw van de Protestantse Gemeente Winsum-Halfambt. De stuurgroep realiseerde de eerste historische energieneutrale kerk in Nederland.

Korte verdieping op energieneutraliteit

Er zijn verschillende termen over energie-ambities: energieneutraal en Nul Op de Meter (NOM) betekenen dat de benodigde jaarlijkse energiebehoefte zelf wordt opgewekt. Voor een Bijna EnergieNeutraal Gebouw (BENG) hoeft dat net niet bereikt te worden; bij Energie Positief blijft er op jaarbasis energie over en bij een Off-grid oplossing is een locatie op jaarbasis zelfvoorzienend in energie en kan deze in theorie van het energienetwerk worden losgekoppeld.

We spreken daarover het concept energieneutraliteit en de betekenis ervan voor religieus gebruikte kerken met Arthur van Wijk. Hij is kerkenadviseur voor energie en installaties in monumentale kerken bij het NIAG. Arthur: "De haalbaarheid van energieneutraliteit hangt sterk af van de gebruiksfrequentie. Hoe lager die is, hoe kleiner de energievraag en des te makkelijker het is om voldoende energie op te wekken." In de praktijk ziet het NIAG dat kerkgenootschappen minder energielasten



willen of de ecologische voetafdruk willen verkleinen, of beide. Dat scherpt de vraag of energieneutraliteit uitvoerbaar wordt.

Veel kerken worden incidenteel gebruikt en warmte kan lastig seizoensgebonden opgeslagen worden. Daarom wordt veel gekozen voor elektrische systemen. In stedelijke omgevingen ziet Arthur voorkeur voor een bodemwarmtesysteem omdat de apparaten fors kleiner zijn, deze minder geluid produceren en er vaak ook behoefte is aan koeling. Ook is er (als alternatief) regelmatig plaats voor een luchtwarmtesysteem. In de benodigde elektrische energie kan door zonnepanelen, eventueel aangevuld met een accu, zelf worden voorzien.

[Lees verder op de achterzijde. ►](#)

“De haalbaarheid van energieneutraliteit hangt sterk af van gebruiksfrequentie”



Meer informatie over het verduurzamen van kerken is te vinden op:

- [Groene Kerken](#) is een initiatief waar kerkgemeenschappen kennis kunnen uitwisselen over onder andere technische verduurzaming.
- OOM Advies publiceerde een [Handboek voor de verduurzaming van kerken](#) en specifiek ook een [Handleiding voor de verduurzaming van kerken in Nijmegen](#).
- [Handboek duurzaamheid Kerken](#) (van de Vereniging voor Beheerders van Monumentale Kerken, VBMK).

In de praktijk: energieneutrale kerk

De kerk uit 1871 ligt op een wierde in Winsum, ooit een plek om heen te vluchten bij hoog water. In 1981 werd de kerk rondom voorzien van zalen, ook aan de voorzijde. Na het samengaan van twee kerkgemeenschappen werd besloten het gebouw toekomstbestendig te maken. De stuurgroep Verbouw van de Protestantse Gemeente Winsum-Halfambt (met Peta de Vries, Bert Buisman en Arie van Dorp) werkten aan een duurzaam plan. Dit omvatte ook het slopen van de aanbouwen om de voorgevel en plein zichtbaar te maken en het bouwen van nieuwe zalen aan de achterzijde.

De kerk deelt op haar website veel informatie over de ambities, aanpak, resultaten en lessen van het verduurzamingstraject. Het verduurzamingsplan was omvangrijk: compact bouwen, hergebruik van materialen, een nieuwe geïsoleerde vloer met vloerverwarming, luchtbehandeling met warmteterugwinning, geïsoleerde voorzetwanden, glas- en dakisolatie, LED-verlichting en op het dak PV-panelen en warmtepompen. De ruimtetemperatuur is 18°C en bij gebruik (per ruimte) tijdelijk 20°C.



(aanzicht kerk voor verduurzaming)

Peta de Vries vertelt over de ambities: “Een energieneutrale kerk is tegenwoordig een uitdaging maar nog meer in 2008. Niet iedereen ‘geloofde’ in energiemaatregelen”. Voor de plannen was 1,4 miljoen euro nodig. “Dat geld was er niet, maar we stonden wel voor een gezamenlijk doel: wij hebben zorg voor de aarde, wilden de toekomstige generatie niet opzadelen met een exploitatieprobleem en wilden het gebouw bruikbaar maken voor diverse activiteiten.” Trots is de kerkgemeente dat de opgewekte energie gelijk is aan het energieverbruik alhoewel de vaste energielasten niet altijd € 0,- zijn.

Peta vertelt verder over het grote belang van transparantie over te maken keuzes. “Dit gebouw is van alle gemeenteleden samen, ieder heeft een stem. Om stappen vooruit te maken kreeg de stuurgroep handelingsruimte”. Dit omvatte vergaand mandaat om beslissingen te nemen. Tegelijk vroeg dit om investeren in overleg. Dit bleek extra belangrijk toen er gesproken werd over wie het geld zou ontvangen en waaraan het besteed zou worden.

Na het behalen van 1 miljoen euro via subsidies en eigen vermogen zou worden gestart met de renovatie. Het niet doorzetten betekende dat de grotere subsidies zouden vervallen. De plannen werden uiteindelijk toch geheel en binnen budget gerealiseerd. Dat kon dankzij de grote inzet van meebouwende vrijwilligers, begeleid door de aannemer, gemeenteleden-ondernemers die alleen materiaalkosten rekenden en talloze geldwervingsacties door iedereen.

Enkele feiten op een rij



- Zaalkerk met nieuw zalencentrum, Hoofdstraat W36 te Winsum
- Bouwjaar: 1871
- Historisch gebouw zonder erfgoedstatus, op een wierde
- Ambitie: energieneutraal restaureren en renoveren
- Planvorming en uitvoering: 2008-2014
- Energiekosten voor verduurzaming (2012): € 14.000,- per jaar
- Energiekosten na verduurzaming (2014): € 1.700,- per jaar (betreft enkel vaste lasten; het energieverbruik is in balans en op jaarbasis 0.)

“Wij wilden de toekomstige generatie niet opzadelen met een exploitatieprobleem.”