

De Zoom 10, 6581 DZ Malden



In enkele jaren de warmtevraag stapsgewijs en structureel enorm verlaagd. Veel geleerd hoe kleine maatregelen in samenhang veel opleveren. Dit kon door combinatie van die kleine maatregelen tegen geringe kosten (waaronder compartimenteren, afsluiten tochtgaten, waterzijdig inregelen, slimme thermostaat, nieuwe thermostaatknoppen, uitschakelen circulatie warm water) en enkele grote maatregelen (vloerisolatie, HR++ glas).

Details

De Zoom 10 Malden	Isolatie spouw en zolder naar bouwnorm 1980 in tact. Vloerverwarming i.c.m. radiatoren, vanouds hoog gasgebruik
Bouwjaar woonhuis 1980	Maatregelen 2012 Vloerisolatie PUR, alle glas HR /HR++ 2015 Aanbouw met veel glas HR++ (passieve warmte), vloerverwarming, groendak, pui vervangen en vernieuwd, afscheiden huiskamer en hal met glazen deur (compartimenteren) 2015 Slimme thermostaat, pompschakelaar CV, uitschakelen pomp tapwater
Vrijstaand	2018 V-panelen, productie ca 3800kWh/jaar
225 m2 650 m3	2022 Waterzijdig inregelen CV en doorspoelen oude vloerverwarming 2022 CV-ketel vervangen door NIBE warmtepomp (sept). Nominaal vermogen (kW) van de warmtepomp 13,1 kW (NIBE F2120-16)
2 personen	2023 Elektrische auto 2024 Vervangen witgoed, badkamerrenovatie
	Resultaat Het gas wordt inmiddels niet meer gebruikt. In de oude situatie was het stroomgebruik netto na saldering van de opbrengst van de zonnepanelen vrijwel nihil; het gasgebruik 2000-2500 m3. Het totale jaar-elektriciteitsgebruik voor de warmtepomp (Twp) is vanaf 1 nov 2023 ongeveer 5000 kWh geweest. Dat heb ik berekend door van de netto hoeveelheid gebruikte stroom (totaal kWh (TkWh) minus opbrengst zonnepanelen) de hoeveelheid door de auto gebruikte stroom (3600 kWh) af te trekken (8684-3600 kWh). Dat komt getalsmatig ongeveer overeen met 2 à 2,5 keer de hoeveelheid eerder gebruikt gas (2000-2500m3). Dat komt redelijk overeen met de verwachting vooraf bij installatie van de warmtepomp. Uit het prijsverschil tussen gas en elektriciteit kunnen de meerkosten van de warmtepomp gefinancierd worden.
	Nog te doen, plannen Verbeteren zolderisolatie
	Noot Vloerverwarming aangelegd: in bouwjaar 1980 en nieuwe aanbouw van 2015 kreeg eigenstandig nieuwe vloerverwarming. Oorspronkelijke radiatoren zijn niet veranderd, omdat zij slechts aanvullend zijn op vloerverwarming. We konden het huis gedurende de winter al op lage temperatuur verwarmen.