

Energiemonitoring in dorpshuizen

De coronacrisis heeft grote impact op de gehele samenleving. Dit geldt zeker ook voor dorpshuizen en het laatste waar u waarschijnlijk in deze bizarre tijd aan denkt is het gebouwbeheer en energie.

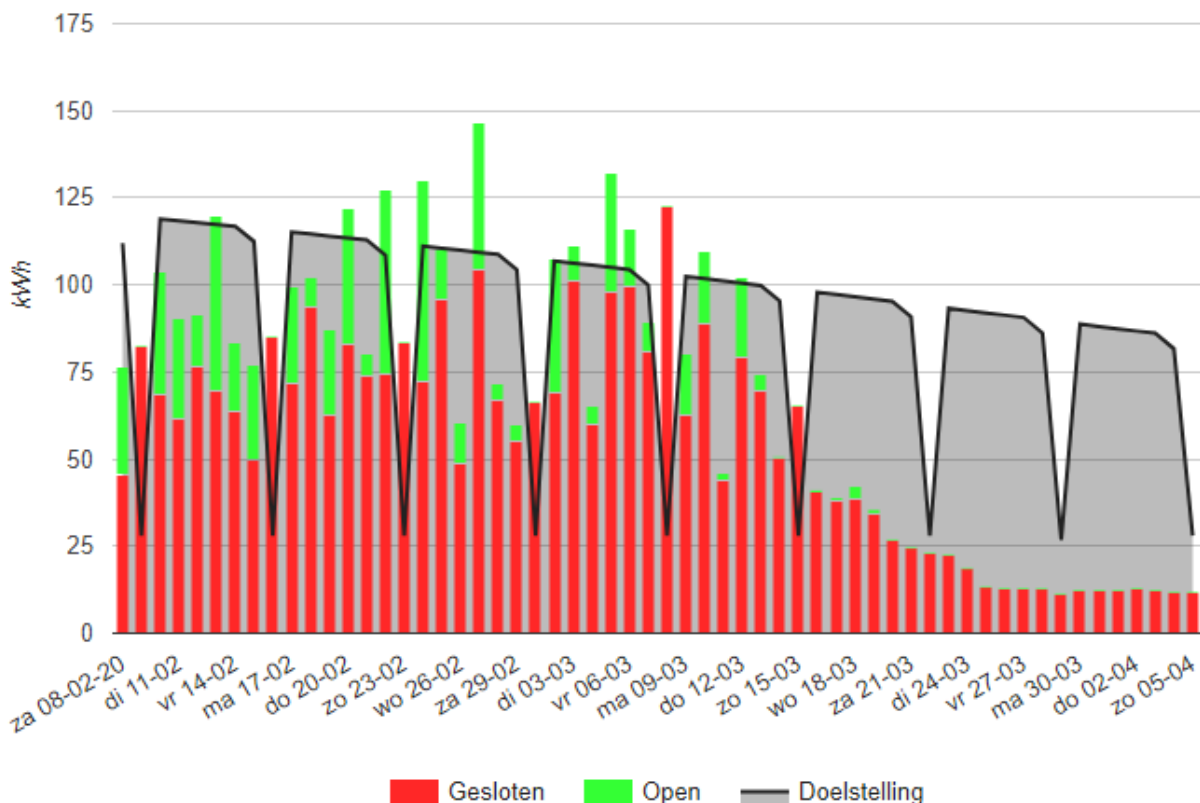
Toch is het goed om daar even bij stil te staan. Uit de energiemonitoring die inmiddels draait bij acht Drentse dorpshuizen, is gebleken dat de cv-ketel in meerdere dorpshuizen nog steeds aanstaat. Terwijl aan het elektriciteitsverbruik te zien is dat het dorpshuis gesloten is. Dit is naast een verspilling van energie vooral een verspilling van geld!

Wat is energiemonitoring, wat laat het mij zien en wat levert het mij op?

Syplon monitort het energieverbruik voor onder andere dorpshuizen. Dit betekent dat het elektriciteits- en gasverbruik op afstand per week, dag, uur en zelfs op kwartierniveau te zien is via een website. De data wordt verzameld via de netbeheerder van de slimme meter. Door inzicht te krijgen in wanneer energie verbruikt wordt, wordt het eenvoudiger om energie te besparen. Energie monitoring levert daarmee een bijdrage aan het besparen van energie en geld.

Elektriciteit besparen

In de onderstaande afbeelding van monitoring bij een dorpshuis is aan het elektriciteitsverbruik goed te zien dat de activiteiten in het gebouw afnemen.



Elke 'staaf' laat het elektriciteitsverbruik per dag zien. Rood geeft het verbruik tijdens sluitingstijd weer, groen geeft het elektriciteitsverbruik tijdens openingstijden weer. De zwarte lijn is de zogenaamde 'doelstelling'. Dit is het gemiddelde energiegebruik van voorgaande jaren, verdeeld per dag, op basis van de openingstijden van het gebouw. Wanneer het huidige verbruik lager dan de doelstelling is, wordt er energie bespaard ten opzichte van voorgaande jaren.

In de afbeelding is duidelijk te zien dat het verbruik eind maart aanzienlijk lager was dan de eerste weken van maart. Zo was het elektriciteitsverbruik op donderdag 13 maart circa 120 kilowatt uur (kWh). Op donderdag 2 april was het elektriciteitsverbruik maar 13 kWh. Een groot verschil van maar liefst 107 kWh per dag (85% minder). Deze verlaging van het elektriciteitsverbruik is positief en resulteert in een flinke financiële besparing.

Gemiddeld kost een kWh, inclusief belastingen en Opslag Duurzame Energie, ongeveer € 0,25. Oftewel 107 kWh * € 0,25 = € 26,75 per dag! Wanneer deze verbruiken zo blijven, dan bespaart dat de komende weken honderden euro's op de energierekening.

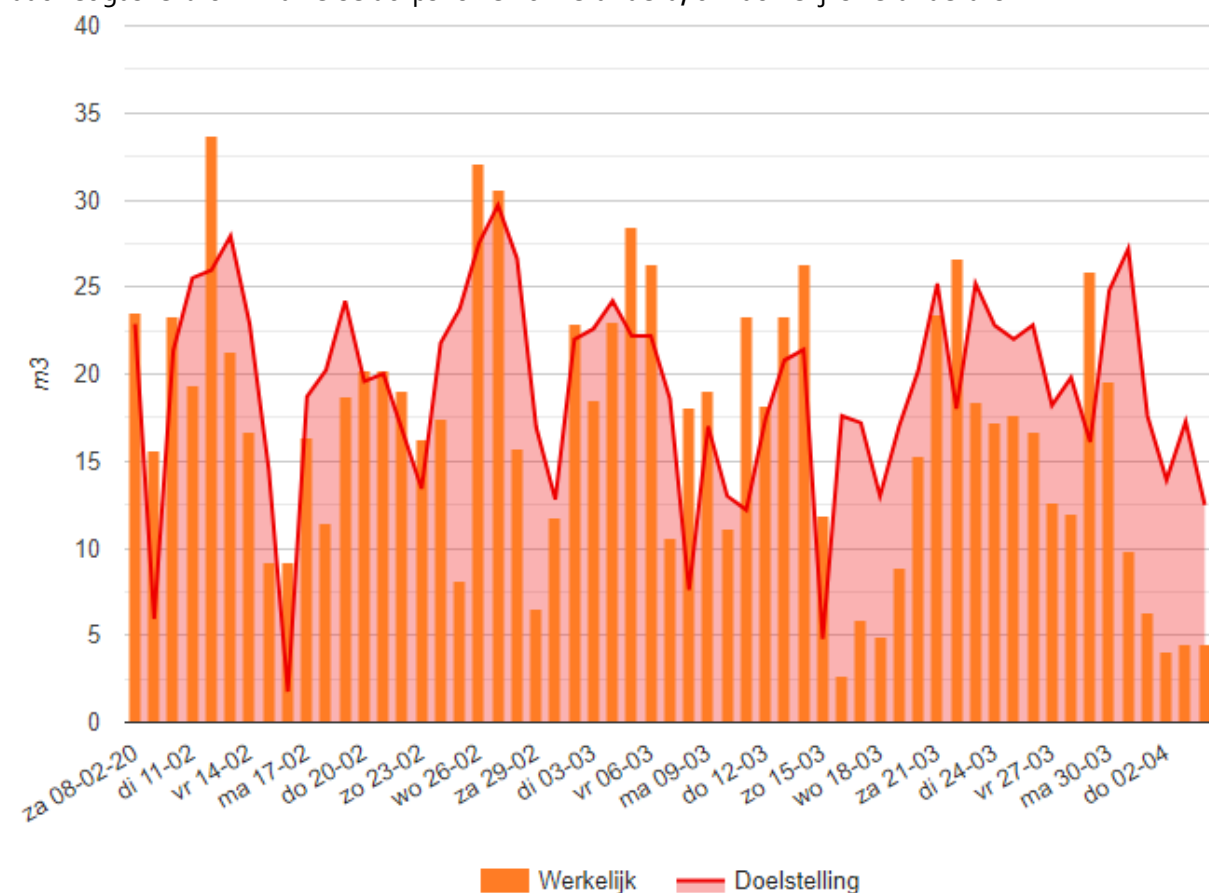
Hoe bespaar ik op elektriciteit als het dorpshuis gesloten is?

Een besparing op elektriciteit is te realiseren door overbodige apparatuur volledig uit te schakelen. Met name koel- en vrieskasten die niet of nauwelijks gevuld zijn, lenen zich ervoor om uitgeschakeld te worden.

Hetzelfde geldt voor close-in boilers. Deze houden continu het water op temperatuur, terwijl dit de komende weken niet nodig is. In verband met legionella is het aan te raden de boiler niet compleet uit te schakelen, maar de temperatuur te verlagen tot 55 graden Celsius. Schakelt u de close-in boiler wel uit? Zorg er dan voor dat voor gebruik de boiler eerst weer op temperatuur komt en spoel vervolgens goed door om legionella te voorkomen. Mocht u hierover twijfels hebben, neem dan contact op met uw installateur om door te spreken hoe legionella voorkomen kan worden.

Gas besparen

Ook op aardgas is een besparing mogelijk. De monitoring in de onderstaande afbeelding laat zien dat het gasverbruik in diverse dorpshuizen onveranderd, of nauwelijks veranderd is.



Tevens is uit de afbeelding te halen dat de basiswarmte (minimale warmtevraag) van het dorpshuis circa 5 tot 10 m³ aardgas bedraagt. Dit laat het verbruik van 14 en 16 maart zien. De rode lijn geeft aan wat er, gezien de buitentemperatuur, aan gas nodig is op basis van het gasverbruik van de voorgaande jaren. De laatste week van maart werd er gemiddeld 19 m³ aardgas verbruikt terwijl het dorpshuis niet in gebruik is. Per dag kan dus minstens 9 m³ aardgas bespaart worden. Een m³

aardgas kost gemiddeld € 0,50 inclusief belastingen en Opslag Duurzame Energie. Dat komt neer op een besparing van € 4,50 per dag en € 22,50 per week.

Hoe bespaar ik aardgas als het dorps huis gesloten is?

De meest voor de hand liggende maatregel is het verlagen van de temperatuur in het dorps huis. Dit kan door de cv-regeling aan te passen. Sommige cv-installaties worden handmatig geschakeld via een thermostaat, andere worden geschakeld door middel van een weersafhankelijk regeling.

In het geval van een thermostaat kunt u deze eenvoudig naar beneden zetten, bijvoorbeeld op de nacht- of vakantiestand. Gezien de relatief warme temperatuur overdag, is het enkel aanlaten van een vorstbeveiliging ook prima te doen. Door de huidige temperaturen overdag koelt het gebouw niet ver af voor langere tijd.

Wanneer uw cv-installatie voorzien is van een weersafhankelijke regeling, kunt u deze vaak handmatig uitzetten. Mocht u niet weten hoe dit voor uw installatie werkt, dan kunt u contact opnemen met uw installateur.

Een aandachtspunt bij het verlagen van de temperatuur in het dorps huis is het voorkomen van condensvorming. Wanneer er condensvorming ontstaat, die overdag niet verdwijnt, is het aan te raden de temperatuur stapsgewijs te verhogen tot er geen condens meer ontstaat.

Door condens kunnen er namelijk vocht- en schimmelproblemen ontstaan, die te allen tijde voorkomen dienen te worden.

Een extra aandachtspunt is dat u rekening houdt met een langere opwarmtijd van het gebouw, wanneer het dorps huis weer in gebruik genomen wordt.

Bent u ook benieuwd geworden naar wat de besparingsmogelijkheden zijn in uw dorps huis? Of wilt u ook detailinzicht in het energieverbruik van uw dorps huis? Neem contact op met [Paul van Schie](#) van de BOKD om in aanmerking te komen voor energiemonitoring of een energiescan.