

Vragen (en antwoorden) bewonersavond thema 'Energie' 13 maart 2023

Vraag	Antwoord
<p>Is het gasverbruik en de toedeling van het verbruik aan de verschillende onderdelen van het huis (en daarmee de te realiseren besparing) gemeten of berekend? Maken gezinssamenstelling en hoe je leeft niet (heel) veel uit (in de zaal liep het gasverbruik van 2.400 m3 tot 600 m3)?</p>	<p>De toedeling en gasverbruik zijn berekend. Waar mogelijk is dat ook vergeleken met metingen: de start positie qua gasverbruik, de besparing door WTW ventilatie, en de besparing door spouwmuur, glas en dakisolatie. De laatste zijn in de afgelopen zomer gelijktijdig gedaan, en dus niet onafhankelijk te controleren. Het uiteindelijk berekende gasverbruik komt overeen met de meting van deze winter.</p> <p>Gezinssamenstelling heeft vooral invloed op het gasverbruik voor warmwater (douche/bad) en evt. hoeveel extra kamers in huis verwarmd worden. De thermostaatinstelling heeft ook veel invloed. Elke graad dat de thermostaat verlaagd wordt bespaart gemiddeld 7% gas, icm een dekentje een goedkope manier om te besparen. Bij de berekening in de presentatie is het stookgedrag hetzelfde gebleven.</p>
<p>Speelt de temperatuur van het cv-water een belangrijke rol bij het gasverbruik c.q. de te bereiken besparing? En wat is de invloed op het comfort?</p>	<p>Een CV ketel wordt efficiënter als er kouder water retour komt. Dit heeft te maken met dat dit water eerst gebruikt wordt om de rookgassen verder af te koelen. Enkele manieren om de retour temperatuur te verlagen zijn waterzijdig inregelen van radiatoren (online te vinden hoe), aanvoer temperatuur verlagen (als je handig bent kan dit ook zelf) of het ketelvermogen te begrenzen.</p> <p>Waterzijdig inregelde radiatoren en een lagere aanvoer temperatuur verhogen het comfort, gezien de "schroeilucht" uit radiatoren minder wordt (ze worden minder warm, minder stof verbrand). Wel kan het wat langer duren voor een kamer op temperatuur is, radiator ventilatoren kunnen hier bij helpen en verlagen de retour temperatuur verder.</p>

<p>Spouwmuurisolatie: is de spouw niet nodig voor ventilatie en om vochtdoorslag te voorkomen?</p>	<p>Info MilieuCentraal: Sommige mensen denken dat er lucht in de spouw moet zitten zodat er geen vocht kan doorslaan naar binnen, en om vocht in de spouw af te voeren door ventilatie. Dat klopt niet. Als de spouwmuurisolatie goed wordt uitgevoerd, komt er geen vocht van buiten door de volledig met isolatiemateriaal gevulde spouw. Ventilatie van de spouw is ook niet nodig: het helpt bijna niet mee aan het drogen van het metselwerk. Let op: dat geldt alleen als het metselwerk in goede staat is en niet vorstgevoelig. Een gespecialiseerd spouwmuurisolatiebedrijf kan dit beoordelen.</p>
<p>Kloppen de glasprijzen wel die in de presentatie staan? De prijzen lijken de laatste tijd enorm gestegen...</p>	<p>Kun je zelf checken op bijvoorbeeld glaskoning.nl, dit zijn prijzen exclusief installatie, glaslatten, kit e.d.</p>
<p>CO2-meter: wat is een goede en waar kan je die het beste kopen?</p>	<p>Envisense is een heel goede en was ook aanwezig bij de presentatie, kost ca 130 euro, te bestellen via bol.com, ventilatieland.nl etc.</p>
<p>Hoe kan je stellen dat je met goede ventilatie 20% op het gasverbruik kunt besparen als het in het totaalverbruik geen 20% is?</p>	<p>In de oorspronkelijke situatie ging er 26% van het gasverbruik naar ventilatie en tocht. Na de WTW is hier nog maar 6% van de oorspronkelijke 1000 m³ voor nodig. Er is dus een vermindering van 20% ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.</p>
<p>WTW-ventilatie: dan heb je dus geen ventilatieroosters meer bij je HR++-glas meer nodig?</p>	<p>Dat klopt. Wel blijft het belangrijk dat ramen nog open kunnen. Een WTW heeft niet het ventilerende vermogen wat je bereikt met 2 ramen die open staan tegenover elkaar.</p>
<p>In-dak oplossing warmtepomp: heb je bij plaatsing in de houten dakconstructie niet meer last van resonantiegeduid, dan bij plaatsing op een muur?</p>	<p>Dat klopt en zou je moeten controleren. We gaan ervan uit dat het ontwerp er op is afgestemd.</p>
<p>Hydro-cap: heb je een vergunning nodig om zo'n ding te mogen plaatsen?</p>	<p>De meningen verschillen. Check voor de zekerheid vooraf.</p>

Monoblock (en andere oplossingen buiten): leidingen aan de buitenzijde van het huis (die ook nog eens geïsoleerd moeten zijn en dus volumineus zijn) zijn lelijk – is daar iets aan te doen?	Dat is natuurlijk afhankelijk van de route van de leidingen, dus bijvoorbeeld binnendoor een verbinding maken tot achter de buitenunit zou een oplossing kunnen zijn, of als je hem op een garage plaatst leidingen binnendoor laten lopen. Overigens zijn de vaak gebruikte mantelbuizen ook in andere kleuren dan wit te verkrijgen, waardoor het aanzicht al anders kan worden.
Monoblock heeft aansluitingen voor cv; moet je dan ook nog een aparte oplossing hebben voor het warme tapwater (douche, e.d. – bijvoorbeeld een boiler met opwarmvoorziening)?	Zie de website van ITHO, Amber monoblock, verwarmt, koelt en verwarmt tapwater, wel dan nog een buffervat nodig. Vaak zit er een driewegklep in monoblocks zodat ze ook tapwater kunnen verwarmen in een extern buffervat.
Monoblock: zijn de opgegeven vermogens het thermische op elektrische vermogen?	Het thermische vermogen; het elektrische vermogen is typisch een kwart daarvan.
Warmtepomp zonder buitenunit: maakt die gebruik van binnen- of buitenlucht?	Van de buitenlucht, dus er komt een aansluiting door het dak.
Warmtepomp zonder buitenunit: geeft dat veel geluid binnen? Is plaatsing in de garage een optie (en geeft dat dan veel leidingwerk)?	Zou prima kunnen in een garage.
Keuze all electric warmtepomp versus hybride warmtepomp: wat zijn precies alle afwegingen (jullie noemen het voorkomen van dubbele installatiekosten, maar gaat het niet ook om beschikbare elektra en zo)?	Beschikbare elektra is geen issue tussen de keuze van all-electric of hybride, in beide gevallen is minimaal een 3 x 25 A aansluiting benodigd voor de groepenkast. Een afweging voor een hybride zou kunnen zijn dat je afgiftesysteem op lage temperatuur nog onvoldoende is om je huis op echt koude dagen te verwarmen. Dan kan een CV op dat moment bijspringen en ook het tapwater voor zijn rekening nemen. Een andere optie is om dan de isolatie te verbeteren zodat deze stap overgeslagen kan worden.
Een warmtepomp vergt (voor de meeste mensen) een zwaardere elektra-aansluiting. Kan het elektra-net van onze wijk dat aan (zeker als ook meer auto's geladen gaan worden en mensen overgaan op inductie-koken, en zo)?	Verzwaren van het elektra net in onze wijk zal zeker de aandacht hebben van Liander, er is voor onze wijk door de gemeente nog geen totaal inventarisatie gedaan.

<p>Wordt elektriciteit niet duurder dan gas, gezien de problemen met het opwekken van elektriciteit en de verwachte marktwerking (meer vraag, minder producenten)? Kan je dan niet beter wachten met een overstap?</p>	<p>Het aanbod van wind/zon neemt toe, terwijl de vraag (inductie-koken, warmtepompen/airco's en vooral auto's) ook toeneemt (vandaar dat nu het netwerk richting overbelast gaat). Wat gaat het winnen en wat betekent dit voor de prijs? Dat blijft onzeker.</p> <p>Op dit moment is de prijs van stroom regelmatig nihil (al betaal je nog wel de belastingen); maar kent ook pieken. De gasprijs blijkt ook moeilijk in te schatten, hebben we inmiddels gemerkt.</p> <p>Misschien kunnen andere criteria dan 'kosten' van doorslaggevend belang zijn, zoals 'milieu', 'gezondheid' of 'comfort'.</p>
<p>Is de boiler met warmtepomp niet ook interessant?</p>	<p>Zeker. Er zijn tegenwoordig ook warmtepomp boilers, die zijn altijd veel efficiënter dan een boiler zelf. Gezien de subsidie op warmtepompen en warmtepompboilers zijn er ook mensen die beide combineren in plaats van een buffervat.</p>
<p>Komt de gemeente met gemeenschappelijke voorzieningen / centraal aangelegde systemen? Wat houdt de warmtestrategie van de gemeente in?</p>	<p>Zie apart informatieblad.</p>
<p>Ik hoor niets over de effecten van warmteaccumulatie in vloer, muren en inrichting van het huis</p>	<p>De inrichting van een woning lijkt niet heel veel warmte op te slaan. Vloer, plafond en wanden wel. Daarom wordt aanbevolen om je huis in de nacht enigszins op temperatuur te houden. De gebufferde warmte verdwijnt dan niet helemaal.</p>