

Onze ervaring met woningisolatie

Investeren in zonnepanelen? (maart 2020)

Na er onze jeugdijaren te hebben doorgebracht wonen we, na een studieperiode en aansluitend 9 jaren op de Prinsenlaan, sinds enkele jaren weer in het Schilderskwartier. We kochten eind 2014 ons huis van de bewoners die het als nieuwbouwwoning in 1969 opgeleverd kregen. Na een verbouwing van 13 weken betrokken we medio september 2015 onze woning.

In de loop der jaren zagen, lasen en volgden we de ontwikkelingen rondom de energietransitie met grote interesse. Welke bestaande vormen van (milieu)besparende maatregelen in en om huis waren voor ons nu realiseerbaar, rendabel én zouden een bijdrage leveren aan een schonere leefomgeving, zonder in te boeten aan bijv. wooncomfort of zonder ons direct aan een grote investering te moeten conformeren? Met deze vraag kwamen het isoleren van vloer/spouw/zolder, aanschaf van zonnepanelen en het vervangen van de verouderde cv-ketel regelmatig terug op de huisagenda. We spraken met elkaar af de komende jaren geleidelijk alle agendapunten af te strepen en zo stond begin 2020 'zonnepanelen' bovenaan onze agenda.

Waarom investeren in zonnepanelen voor ons gezin interessant zou zijn;

- hoger elektriciteitsverbruik met een 5-persoonshuishouden + hybride auto;
- de ligging van onze woning (dak op het zuidwesten);
- verbruik van stroom vindt overdag plaats (tijdens opwekking van de zonne-energie);
- hoge mate van rendement (meer dan de bank momenteel biedt);
- beperkte terugverdientijd zonnepanelen (na ca. 4,5 jaar kosten terugverdiend);
- vertrouwen in kwaliteit grotere producenten, techniek van zonnepanelen is doorontwikkeld;
- BTW-retour-regeling in 2020 (teruggave van 21% van de investering).

Maar wij twijfelden over;

- gebruik zolderkamer in de toekomst (optie extra dakkapel vervalt);
- esthetiek, wat doen de panelen met het aanzicht van de woning?;
- de hoeveelheid zonnepanelen versus verbruik (investering + rendement + teruglevering);
- de installateur en het type panelen en omvormer.

Bij de aanschaf van zonnepanelen zouden wij niet over een nacht ijs gaan. We hadden immers de nodige overwegingen en keuzes te maken én het zou een niet-alledaagse investering zijn. Dat moest dus zorgvuldig, niet overhaast worden aangepakt.

We deden ons de eerste dagen tegoed aan een overkill aan informatie. Vanwege de huidige grote vraag én hierop aangepast aanbod op de markt, is de kans op verzadiging zonder een stap verder te komen groot. Een keur aan merken & types, vermogens, leveranciers, reviews, installateurs, etc. sierden de eerste tientallen pagina's op Google. Al klikkende werden we toch wijzer, konden we focus aanbrengen en onze voornaamste keuzes (aantal, type, vermogen) maken. Omdat wij geen ervaringsdeskundigen in onze directe omgeving hadden, waren we aan deze wijze van informatie inwinning overgeleverd. Met name de websites van Milieu Centraal en Vereniging Eigen Huis zijn ons bijgebleven als zinvolle bronnen van informatie.

We vroegen uiteindelijk offertes op bij een drietal zonnepanelenleveranciers; onze huidige energieleverancier en twee positief gerecenseerde leveranciers van zonnepanelen. Voor ons gaven een transparante wijze van communicatie, het passende aanbod, de service- en garantievoorzaken en begeleiding gedurende het gehele aankoop-, installatie en btw-afhandelingsproces, tegen een redelijke prijs, de doorslag.

Eind januari hebben we de overeenkomst getekend en begin april lagen de 12 zonnepanelen strak op ons dak. De drie vaklui hadden de panelen in 4 uur geïnstalleerd. Het produceren van eigen energie was begonnen. En een onvoorzien bijkomend voordeel; we genieten nu net even iets extra van de heerlijke warmte van de zonnestralen!



Ons 'nieuwe' dak

Nu, 2,5 jaar later, hebben de zonnepanelen opgebracht:

- 2020: 3525 kWh (april - dec)
- 2021: 3942 kWh (jan - dec)
- 2022: 3855 kWh (jan - sept)

Thuis isoleren (maart / mei 2021)

Eind 2020 heb ik bij een isolatiebedrijf geïnformeerd naar de mogelijkheid onze spouwmuren en (betonnen)vloer te isoleren. Dit voor een aangener en gezonder klimaat in huis, een beperktere energierekening en om het milieu te sparen. Uiteraard was dit mogelijk. :-)

Na een thuisbezoek en wat contacten over en weer, waarin we de specificaties en prijs zijn overeengekomen, prikten we de data waarop het werk uitgevoerd zou worden.

Spouwmuurisolatie

Medio maart 2021 was eerst onze spouwmuur (relatief klein van stuk, circa 6 cm) aan de beurt. Het duurde een uur of 6 voor de gehele spouw (voor-, achter- en zijkant) gevuld was met schuim en de geboorde gaten en spouwventilatie netjes weer waren gedicht.



Het liep de spouwgaten uit!



Volgens patroon worden gaten in de muur geboord.

Bodem- en vloerisolatie

Omdat onze kruipruimte op diverse plekken wat vochtig was, zou het aan te brengen isolatiemateriaal op de betonnen broodjesvloer mogelijk niet goed 'pakken'. Het advies was daarom om, enkele maanden voor uitvoering van het werk, diverse ventilatieroosters (kokers) in onze gevel te laten plaatsen, zodat er een continue luchtcirculatie in de kruipruimte zou ontstaan, en hiermee de vochtige (ongezonde) lucht naar buiten wordt verplaatst. Dit hebben we laten uitvoeren.

Ook bodemisolatie, tegen optrekkend vocht vanuit de zandbodem onder het huis werd ons aanbevolen. Dit om zowel de kruipruimte minder vochtig te maken, maar ook de kwaliteit van de aanwezige lucht in huis te verbeteren. Bijkomend voordeel: een verminderde CO2 uitstoot. Win-win-win dus!

Ik heb de maten van onze vier (!) kruipruimtes opgemeten en ervoor gekozen de bodems van de kruipruimtes met oranje Tonzon folie te dekken en vast te zetten in de funderingsmuren. Omdat een van de vier ruimtes aanvankelijk niet toegankelijk was, heb ik een extra kruipluik (onder deurmat van de keuken) moeten maken, zodat ook deze ruimte geïsoleerd kon worden.

Naast folie, kan een bodem ook met bijv. EPS-parels of DI-chips worden geïsoleerd. Ik vind het grote nadeel hiervan dat de kruipruimtes hierdoor lastiger te bereiken zijn. Mocht je een keer onder de vloer moeten zijn....

Enkele weken na het aanbrengen van de folie waren de vochtplekken al bijna verdwenen en kon de vloer op de afgesproken datum (mei 2021) worden geïsoleerd.



Nieuw kruipluik



Bodem- en vloerisolatie, ca 10cm pur



De 'spuiter' in actie

Inmiddels 5 kwartalen later, hebben we ervaren dat onze vloer minder koud aanvoelt, en ons gasverbruik met circa 30% is afgenomen.

Mocht je interesse hebben in meer informatie n.a.v. onze persoonlijke isolatie-ervaring, ben ik per email bereikbaar via bas.stel@ziggo.nl.