

Frans Versteeg is een van de Houtense energieambassadeurs. Ook geeft hij cursussen en presenteert hij regelmatig tijdens de thema-avonden

Samenvatting:

“Met mijn achtergrond als werktuigbouwkundig ir. weet ik veel af van fysische processen, dus ook over het gedrag van warmte en koude en vocht in een woning. Ik heb er plezier in dit op een toegankelijke manier over te brengen aan bewoners. Los van het Energie BespaarCafé besteed ik onder meer tijd aan het geven van allerlei workshops op duurzaamheidsgebied, het opleiden van energieambassadeurs en het houden van keukentafelgesprekken. Op lokaal niveau wil ik mijn steentje bijdragen om de opwarming van de aarde tegen te gaan en te beginnen de vraag naar fossiele brandstoffen te reduceren.”

Uitgebreid:

Waarom vrijwilliger bij EnergieRijk Houten?

Vanuit De HoevenEnergie was ik al betrokken bij diverse activiteiten ter verduurzaming van de woningen. Wij verspillen op een ongelooflijke schaal de fossiele brandstoffen, wij wonen de aarde uit, met alle nare gevolgen van dien, zoals de opwarming van onze aarde.

Op lokaal niveau wil ik mijn steentje bijdragen dat een halt toe te roepen en te beginnen de vraag naar fossiele brandstoffen te reduceren.

Wat mij opvalt is dat veel bewoners graag iets willen doen aan de verduurzaming van hun woning. Maar helaas laten zij zich erg vaak leiden door hun emotie en dat beseffen ze vaak niet. Mijn overtuiging is dat warmte en koude zich puur gedragen volgens natuurkundige wetten en daardoor volledig voorspelbaar zijn en zich niks aantrekken van wat wij voelen of hopen. Graag wil ik mensen uitleggen hoe een huis zich gedraagt tgv de warmte en koude buiten. Waardoor warmte verloren gaat, hoe je tegengaat dat warmte verdwijnt en hoe je dan goede afwegingen maakt van waar wel en waar niet geïsoleerd moet en kan worden in jouw huis kan ik bewoners bij helpen. Warmte-isolatie is een zeer belangrijke stap in de verduurzaming, maar daar houdt het niet op en daar houd ik dus ook niet op.

Overigens is het fijn om als je je werk achter je hebt gelaten (gepensioneerd bent) nuttig kan inzetten en samen kan werken met mensen op basis van vrijwilligheid. En dat dat ook nog eens gezellig is, is mooi meegenomen.

Waarom ben je energieambassadeur?

Met mijn opleiding (werktuigbouwkundig ir.) van lang geleden weet ik veel af van allerlei fysische processen. Zo is ook het gedrag van warmte en koude en vocht in een woning mij welbekend. Ik poog die kennis te vereenvoudigen tot de essentie waar een bewoner ook wat mee kan want die heeft vaak geen idee. Daar heb ik plezier in. Je laten adviseren door een verkoper op duurzaamheidsgebied is een uitdaging. Als je niet op zijn kennisniveau zit word je ingepakt. Door de grote vraag naar verduurzaming van de woning is het vaak een cowboy markt. Ook vanuit die hoek probeer ik de bewoner weerbaarder te maken. Helaas lukt dat ook niet altijd en zie ik veel bewoners de beloftes van isolatiebedrijven voor zoete koek slikken. Ik houd van een inhoudelijke discussie en laat me leiden door de feiten.

Los van het Energie BespaarCafé besteed ik onder meer tijd aan het geven van allerlei workshops op duurzaamheidsgebied, het opleiden van energieambassadeurs, het beantwoorden van netelige vragen en het houden van keukentafelgesprekken.

Wat heb je zelf al aan je huis verduurzaamd en wat staat er nog op je lijstje om te gaan doen?

Ik probeer zo veel als mogelijk te doen aan verduurzaming, mijn CO2 uitstoot probeer ik zoveel mogelijk te reduceren.

Bij mijn energieverbruik in de woning heb ik in kaart gebracht wat ik verbruik qua elektriciteit en gas.

Om met de elektriciteit te beginnen. Ik wilde zonnepanelen om in mijn eigen elektriciteitsgebruik te voldoen, maar niet teveel, dus eerst heb ik het elektriciteitsgebruik in kaart gebracht en gereduceerd. (zie ook: <https://www.dehoevenenergie.nl/site/de-uitdaging-besparing-van-het-elektriciteitsverbruik-en-de-rest-van-het-verbruik-met-energie-van-eigen-zonnepanelen/>).

De aanschaf van een elektrische auto leeft, maar gezien de beperkte actieradius is die er nog niet en dat zal de aanschaf van meer zonnepanelen tot gevolg hebben.

Qua gasverbruik is mijn insteek: eerst het gasverbruik reduceren en dan wellicht een warmtepomp aangepast aan die vermogensseis.

In mijn postcodegebied, 19 huizen van hetzelfde type, is het gasverbruik over 2019 1.911 m³. Inmiddels zit ik 1.000 m³ onder dit gemiddelde en heb meer comfort in huis (bv. badkamer 22 C en de zolder ook comfortabel), 1.800 kg minder CO₂ uitstoot en pakweg € 800 minder energiekosten voor verwarming dan die andere 18.

Hoe bereik je die reductie? Allereerst een plan maken. Dus inzichtelijk maken welke actie welk effect heeft op het gasverbruik.

- kierdichting, bv betere tochtprofielen langs kromme deuren en kieren in het dakbeschot etc. gedicht
- dubbelglas vervangen door HR++ glas (maar een beter HR++ dan standaard en veiligheidsglas waar doorvalrisico is) in het gehele huis
- extra dakisolatie aangebracht waar dat kon
- nieuwe dakkapellen gelijk van triple glas (= HR+++) voorzien. Immers glas is altijd de zwakste schakel
- isolatiefolie achter de radiatoren aangebracht
- alle radiatorbuizen in niet-verwarmde ruimtes voorzien van isolatie (bepaal zelf waar verwarmd wordt in huis!)
- de stootvoegen in de gevel voor een groot deel afgesloten (spouwmuurventilatie lijkt achterhaald dat zie je ook aan volspuiten van de overgebleven spouw bij na-isolatie van de gevel). Hierdoor isoleert de gevel ietsje beter, na-isolatie was niet mogelijk, er was een te kleine spouwruimte over
- de mechanische ventilatie vraaggestuurd gemaakt (basis koolstofdioxide gehalte in de woonkamer en luchtvochtigheid in de badkamer) dit voorkomt overventilatie en onderventilatie en garandeert een gezond huis

Afgelopen voorjaar heb ik nog drie acties gedaan:

- bodemfolie aangebracht in de kruipruimte (reden vocht onder het huis dat verdampt onttrekt ter plekke warmte en koelt de vloer af, dat effect verdwijnt hierdoor)
- kieren in de bestaande vloerisolatie gedicht (ventilatie rond de vloerisolatie-elementen werkt contraproductief)
- perimeterisolatie aangebracht. De funderingsmuren van het huis die in de koude bodem staan hebben bij de vloeraansluiting een koudebrug. Die koudebrug plus de koudestraling van de funderingsmuur in de kruipruimte wil ik reduceren. Rondom het huis langs de funderingsmuur heb ik een sleuf van 25 meter uitgegraven en isolatie in aangebracht. Het effect van deze drie maatregelen moet ik in het najaar kunnen bepalen. Aan de hand van de graaddagenmethode kan ik bepalen hoe goed de weerstand van het huis als geheel is tegen koude (maar ook warmte ;-)). Daar gebruik ik www.mindergas.nl voor, je hoeft dus niet een heel stookseizoen af te wachten alvorens het effect van een isolatieactie te kunnen bepalen.