



Nieuwsbrief

December 2019

met energie aan de slag in je eigen buurt

Beste Warmoesland, Doeszijde en Landje van Spek bewoner,

In deze nieuwsbrief informeren wij je graag over wat ons de afgelopen tijd rondom de energietransitie bezig heeft gehouden, namelijk: het verduurzamen van onze huizen in de Warmoesland, Doeszijde en Landje van Spek.

Wij krijgen regelmatig de volgende vragen:

- Ik wil graag verduurzamen, maar welke logische stappen kan ik nemen als ik niet in één keer wil investeren in verduurzaming?
- Hoe kom ik er achter welke oplossing het beste bij mijn type huis past?
- Krijg ik overheidssubsidie?

Hele begrijpelijke vragen die ons uiteraard ook bezig hebben gehouden.

Na onderzoek hebben wij duidelijke antwoorden op bovenstaande vragen. Hiervoor hebben wij een aantal lokale installateurs en de Gemeente gesproken. En ondertussen hebben wij besloten om een concreet buurtproject te starten. **Doe jij ook mee?**



6-stappenplan in verduurzamen van je woning.

Onze (Energie label A) woningen zijn al van een goede spouw-, vloer- en dakisolatie, en dubbel glas voorzien. Hierdoor ontkomen wij aan een aantal flinke investeringen. Wat zijn daarna de meest logische stappen in het verduurzamen van je woning?

1. Vervang de bestaande lampen door LED verlichting.

- Het bekendste aspect van LED verlichting is de energiebesparing. Hoeveel je precies bespaart, hangt af van de energiebron die je vervangt door LED verlichting. Gemiddeld bespaar je 50% op energieverbruik en -kosten wanneer je overstapt naar LED verlichting. Bij bepaalde producten kan je zelfs 60% tot 70% energie besparen.



2. Vervang de centrale ventilatie-eenheid in je huis.

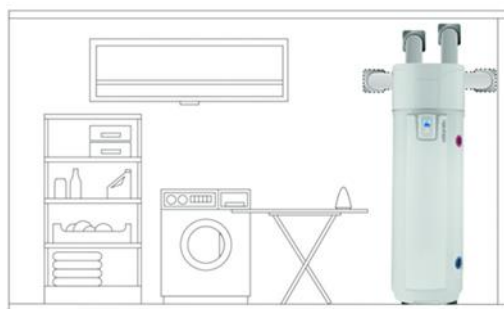
- Een moderne centrale ventilatie-eenheid (CVE) kan tot wel 83% energie besparen dan de oude wisselstroomventilator. Wij hebben ondertussen de bestaande Stork CVE vervangen door een Itho Ecofan.
- De geschatte terugverdientijd wordt geschat op 2-3 jaar.

3. Wek je eigen energie op met zonnepanelen.

- Het is nog steeds financieel aantrekkelijk om zonnepanelen op je dak te installeren. De salderingsregeling is tot 2023 verlengd. Eigenaren van zonnepanelen kunnen drie jaar langer salderen dan was voorzien in het Regeerakkoord. Tot 1 januari 2023 verandert er niets voor wie al zonnepanelen heeft. Per 1 januari 2023 wordt de salderingsregeling geleidelijk afgebouwd.
- Het kan zijn dat je op termijn meer zonnepanelen nodig hebt. Bijvoorbeeld wanneer je overstapt op elektrisch koken of overstapt op een warmtepompinstallatie. Houd hier rekening mee bij de aanschaf en indeling van de panelen op het dak.
- Een 3 fase omvormer, die van 12 Volt gelijkspanning, 230 Volt wisselspanning maakt, is voor toekomstige uitbreiding sterk aan te bevelen. Een 3 fase omvormer heeft een langere levensduur.
- Een gemiddeld gezin verbruikt tussen de 3500-4000 kWh per jaar. Hiervoor heb je 12 zonnepanelen nodig.
- De benodigde investering verdien je in gemiddeld 7 jaar terug.

4. Verwarm het tapwater met een warmtepompboiler.

- Een warmtepomp boiler onttrekt warmte uit de lucht van de afgezogen centrale luchtventilatie eenheid (CVE). Deze lucht heeft een temperatuur tussen de 17 en 22 graden. De warmtepompboiler haalt de warmte uit deze lucht en stopt deze in een vat van 270 liter water. De koude lucht van 7 graden verlaat vervolgens, via het normale ventilatiekanaal op het dak, het huis. Met deze techniek zal de bestaande CV ketel geen warm water meer leveren en zal hierdoor aanzienlijk minder gas verbruiken. Hiermee zal de levensduur van de bestaande CV worden verlengd. In de zomer kan de CV ketel immers geheel worden uitgeschakeld.
- In de zomer kan een ventilatieklep worden omgezet waarmee de koude lucht van +/-7 graden het huis zal koelen.
- Deze warmtepompboiler wordt tevens elektrisch op de zonnepanelen aangesloten en zal hiermee tevens de bestaande centrale verwarming ondersteunen met het leveren van warmte.





- Een warmtepompboiler fungeert als een soort accu. De opgewekte energie wordt als het ware in warmte omgezet en in de boiler opgeslagen.
- Tot 2021 krijg je subsidie voor de aankoop van een warmtepomp(boiler). Hoe hoog de subsidie is hangt af van het soort apparaat en van het vermogen. Het subsidiebedrag ligt tussen de € 1000 en € 2500.
- Wanneer je deze investering hebt terugverdiend is moeilijk te berekenen. Dit hangt geheel af van de gezinssamenstelling en het warm waterverbruik. Men schat dat de terugverdientijd tussen de 8-10 jaar zal liggen.



5. Vervang het centrale verwarmingssysteem door een warmtepompinstallatie.

- Een warmtepompinstallatie, met het door ons gewenste vermogen, is op dit moment nog behoorlijk kostbaar.
- Doordat wij het warme tapwater in **stap 4** al duurzaam opwekken hoeven wij in de toekomst, wanneer de warmtepompen wel betaalbaar zijn, niet meer te investeren in een installatie met groot vermogen.
- Wij hebben dus bewust besloten om de centrale verwarming en het warme tapwater te scheiden en hiermee te wachten op systemen die over 5-10 jaar beter te betalen zijn.

6. Elektrische energie opslaan in accu's.

- Accu's zoals nu beschikbaar in elektrische auto's zijn ook al beschikbaar voor woningen. Deze accusystemen zijn echter nog behoorlijk kostbaar. Deze techniek is nog volop in ontwikkeling. Voor de korte termijn is het volgens ons niet realistisch en rendabel om hier in te investeren.



Buurtproject 'Verduurzaming Warmoesland, Doeszijde en Landje van Spek'

Wij, ondergetekenden, zijn met het verduurzamen van onze woning in stap 3 en 4 belandt en in gesprek gegaan met de firma Solar Leiden.

Investering in 12 zonnepanelen met een totaal opgewekt vermogen van 4140 WP en een drie fase omvormer komt op een netto investering van € 6382 (dit is incl. 15% GOED Leiden korting). De 12 zonnepanelen op het dak genereren elektrische energie met een gemiddeld jaarlijkse opbrengst van 4100 kWh. De niet in huis gebruikte elektrische energie wordt voornamelijk voor dezelfde prijs in mindering gebracht op de elektriciteitsrekening (salderen). Na gemiddeld 7-8 jaar is de investering geheel terugverdiend.

Investering in een warmtepompboiler, 270 liter vat inclusief koppeling met het centrale ventilatiesysteem: € 3390 (dit is incl. 15% GOED Leiden korting).

Hiermee wekken we onze eigen warme water op, we koelen ons huis in de zomer en slaan elektrische energie in de boiler op om tevens de verwarming voor te verwarmen.

De uiteindelijke prijzen hangen af van je persoonlijke wensen.

Rendement

De investering van de zonnepanelen / warmtepompboiler verdient je gemiddeld in 8 jaar terug. Dat betekent dus een rendement van 12,5% per jaar! Daarnaast doe je aan waardevermeerdering van je huis.

Ben je geïnteresseerd geraakt en wil je ook mee doen? Zie onze offertes op www.heerlijkrecht.eu of neem rechtstreeks contact op met: Solar Leiden, tel: 06-12493693.

Vriendelijke groet,
EnergieAmbassadeurs 't Heerlijk Recht

Richard Hilhorst (06-53225247)
Doeszijde 5

Patrick Ploeg (06-21287821)
Warmoesland 18