



Lucht/water warmtepomp
(split) op Jachthoeve 4

Hendrik Moons

Warmtepomp, waarom eigenlijk?

Minister Kofe's video statement: COP26



▶ ⏸ 🔊 0:45 / 4:03



Mogelijke redenen:

- Klimaatcrisis
- Hoge energieprijzen
- Gas uit Rusland
- ...

Wat is die van jou?





Uitgangspunten

- Huishouden van 2 volwassenen, 4 kinderen
- Ca. 1000 m³ gas
- Rijtjeswoning op zuiden. Dakkapel op schuine vlak. Schuur/carport met plat dak.
- Van gas los

Van gas los (1)

Gas wordt nu gebruikt voor..

- Koken: gasfornuis → inductie. Even wennen maar erg prettig.
- Douchen: warm water uit combiketel → warmtepomp met boilervat
- Verwarmen: cv-water uit combiketel → cv-water uit warmtepomp
- Warmtepomp levert het liefst water van 35-45 graden. Dus (deels) ander afgiftesysteem

Afgiftesysteem:

- Begane grond (woonkamer, keuken, toilet, hal): vloerverwarming in laten slijpen
- Badkamer: radiator vervangen door LTV-radiator
- Werkkamer zolder: radiator vervangen door LTV-radiator
- Slaapkamers: bestaande radiator gehouden (wordt amper gestookt)



Van gas los (2)

Maar eerst:

Verminderen van warmteverlies:

- Dak (was al geïsoleerd)
- Vloer (hadden we al geïsoleerd)
- Ruiten (vervangen met HR++ / HR+++)
- Spouw (nageïsoleerd)

En daarnaast:

Stroom duurzaam opwekken:

- Zonnepanelen op het dak
- Zonnepanelen op de schuur/carport, samen met de burens. Platte daken sluiten aan. En als we ze over de erfgrenzen heen leggen passen er nog meer op!
- Zoveel mogelijk op oost-west gelegd. 10% minder opbrengst, maar opwek beter in lijn met verbruik.
- Zo vol mogelijk leggen. We zijn nu toch bezig. Misschien hebben we later meer nodig. En als er stroom over is, gaat het naar de energiemaatschappij.





Resultaat

- 7150 Wp aan zonnepanelen (22x 325Wp): ca. 6500 kWh voor ~1,50€ / Wp
- Eigen verbruik ca. 2500 kWh
- Warmtepomp ipv cv-ketel: 2500 kWh ipv 1000 m3 gas.
- 1500 kWh over voor de auto (genoeg voor 10.000 km)
- Energiebespaarlening van €25.000 bij het Nationaal Warmtefonds. Betalen we in 15 jaar doordat we geen energierekening meer hebben.



- Ook in de winter hield de warmtepomp ons warm!
- Kom gerust eens luisteren.