

Je huis slim koelen



WARMTESTEMCAFÉ
27 JUNI 2025



**Heb je een vraag?
Vergeten we iets?
Wil je een ervaring delen?**

**Steek je hand gerust tijdens de
presentatie op!**

Passief koelen (luchten, zonwering)

Semi-passief koelen (ventilator, bodemwarmtepomp)

Actief koelen (airco, warmtepomp)

Handigheidjes (apparaten, koken)

Koelen zonder apparaten, ook wel 'natuurlijke koeling'

Passief koelen

Raampje open, raampje dicht

- Alleen open als het buiten koeler is dan binnen!
 - Tegenover elkaar en zo ver mogelijk open
 - Denk aan horren, binnendeuren
 - Nadeel: buitengeluid en veiligheid
-

Gordijn / lamellen

- Goed opletten, snel dicht als de zon schijnt
 - Wit weerkaatst de zon beter dan donker
 - Nadeel: de warmte is al binnen, werkt beperkt
-

Wit dak (of muren)

- Weerkaatst zonlicht
- Niet zomaar verf op bv bitumen, kies de juiste!
- Op schuin dak lastiger ivm aanzicht



Schaduw

- Tarp / schaduwdoek
- Bomen (duurt wel even voordat ze groot zijn)
- Ook zonnepanelen bieden schaduw



Passief koelen

Verkoelend groen

- Planten om het huis
- Groendak: schaduw, verdamping, reflectie



Morgen van 11:30 – 14:30 in de Energiehuiskamer

Groenedakendag (toch Ben?)

Isolatie

- Vertraagt heel effectief dat warmte via muren en dak binnenkomt
 - Combineer het met zonwering, want houdt warmte ook vast
 - Ramen open op koele momenten extra belangrijk
-

Zonwering aan de buitenkant

- Rolluiken en zonneschermen effectiever dan screens
 - Niet altijd 100% passief, want vaak elektrisch te sluiten
 - Goed opletten wanneer je ze opent en sluit
 - Soms prijzig, maar ook goedkoper mogelijk
-

Passief koelen



Passief koelen



Koelen met een kleine hoeveelheid extra energie

Semi-passief koelen

Ventilator

- Bewegende lucht neemt warmte mee
 - Gebruikt weinig stroom
 - Werkt ook in je achtertuin!
 - Plafondventilator boven je bed
-

Mechanische ventilatie

- Zuigt lucht aan via roosters of open ramen
- Nuttig als het buiten koel is en ramen niet ver open kunnen



Bodemwarmtepomp

- Haalt ook in de zomer water uit de bodem van 12 graden, hoeft dit alleen rond te pompen
 - Compressor die veel stroom vraagt blijft uit
 - Kan niet extreem koelen ivm condens
 - Verwarmt ook zeer zuinig, maar grote investering
-

Actief warmte afvoeren met elektrische apparaten

(laatste redmiddel?)

Actief koelen

Lucht-waterwarmtepomp

- Koelt redelijk efficiënt, maar overschat het effect niet
 - Werkt alleen in combinatie met vloerverwarming of convectoren (liefst met ventilator)
 - Buitenunit maakt wat geluid
-

Mobiele airco

- Vraagt veel stroom (al snel 1 kilowatt, 20x ventilator)
- Geeft veel geluid
- Luchtdichte afvoer nodig, anders zinloos



Vaste airco

- Koelt heel effectief
 - Gebruikt redelijk wat stroom
 - Buitendeel maakt wat geluid
 - Combinatie met zonnepanelen klinkt logisch, maar ook weer niet zó gunstig
-

Vaste airco

- Gebruik 'm wanneer je overschot hebt uit je panelen
 - Ga niet voor een te lage temperatuur
 - Zet 'm alleen aan als het niet meer behaaglijk is
 - Kies waar mogelijk een model dat in de winter ook efficiënt verwarmt, ga niet voor de goedkoopste
-

Handigheidjes

Actief koelen

Voorkom dat je warmte toevoegt

- Apparaten zorgen vaak voor warmte. Stofzuiger, PC, Playstation, espresso-apparaat, broodrooster
 - ‘Kook’ koele maaltijden. Oven en fornuis zorgen voor veel extra warmte, en afzuigkap trekt warme lucht naar binnen.
-

***Voor portemonnee en klimaat: kijk
altijd wat je (semi)passief kunt
oplossen. Actief koelen alleen als
passief niet voldoende lukt.***

Vragen?

