

► Informatieavond energiebesparing

Langeraar en Papenveer



Programma informatieavond

19:30 uur	Opening	Bart van Poppel - Dorpsraad Rondom de Plassen
19:35	Welkom	Tom de Kleer - Wethouder Gemeente Nieuwkoop
19:40 uur	Welke stappen kunt u nemen in het verduurzamen van uw woning?	Geert Martens - Gebiedscoöperatie Nieuwkoop
20:20 uur	Van welke subsidiemogelijkheden kunt u gebruik maken?	Bertus Mertens - Procesmanager gemeente
20:35 uur	Pauze	
20:45 uur	Onderzoek gemeente warmtenet Langeraar en peiling Mentimeter	Bertus Mertens - Procesmanager gemeente
21:40 uur	Afsluiting	Tom de Kleer- Wethouder Gemeente Nieuwkoop

Geert Martens - Energiecoach





Energiecoach

Geert Martens



De wereld gaat aan vlijt ten onder



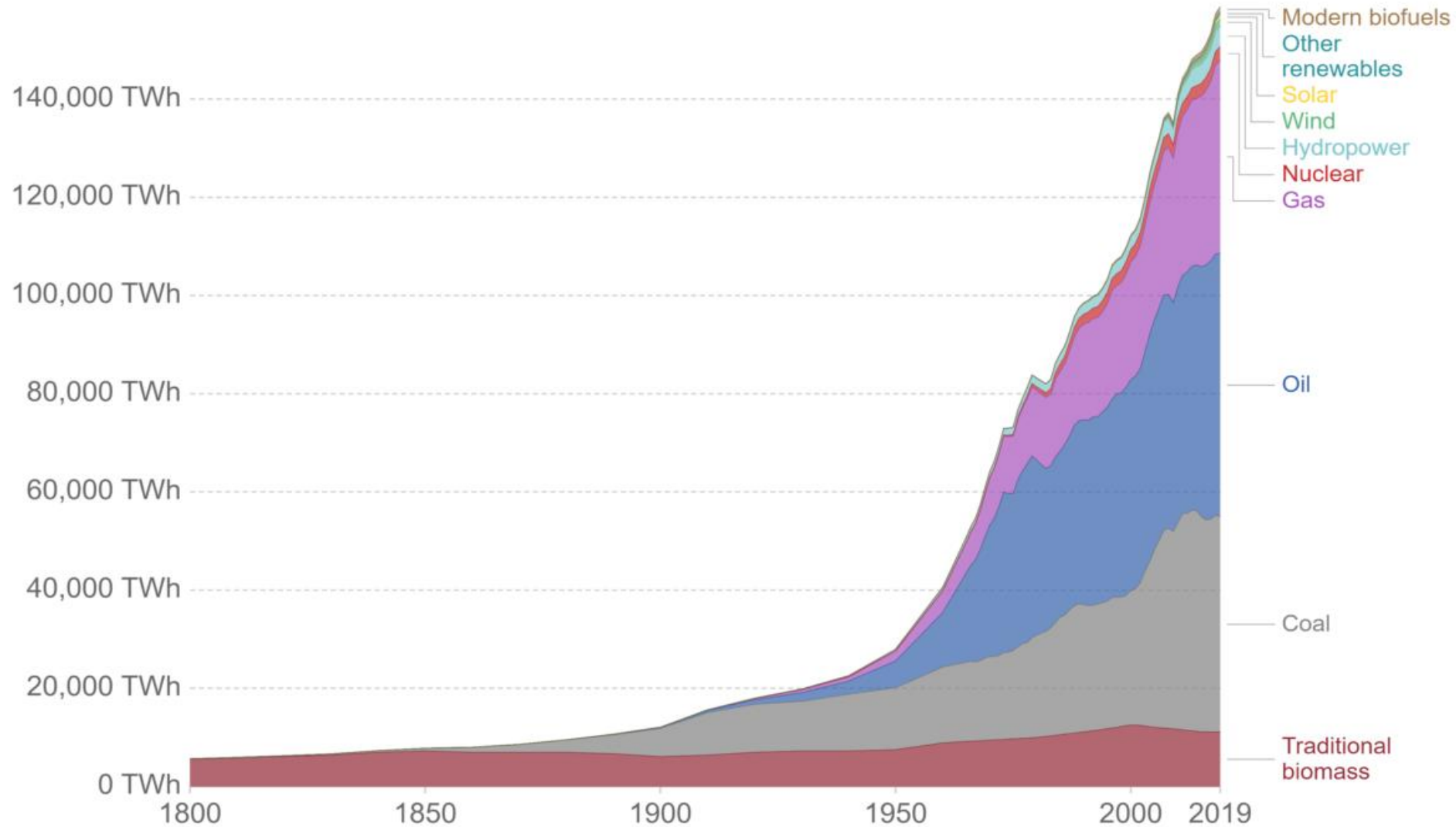
Max Dendermonde, 1954



Global direct primary energy consumption

Direct primary energy consumption does not take account of inefficiencies in fossil fuel production.

Our World
in Data



Source: Vaclav Smil (2017) and BP Statistical Review of World Energy

OurWorldInData.org/energy • CC BY



Klimaat probleem



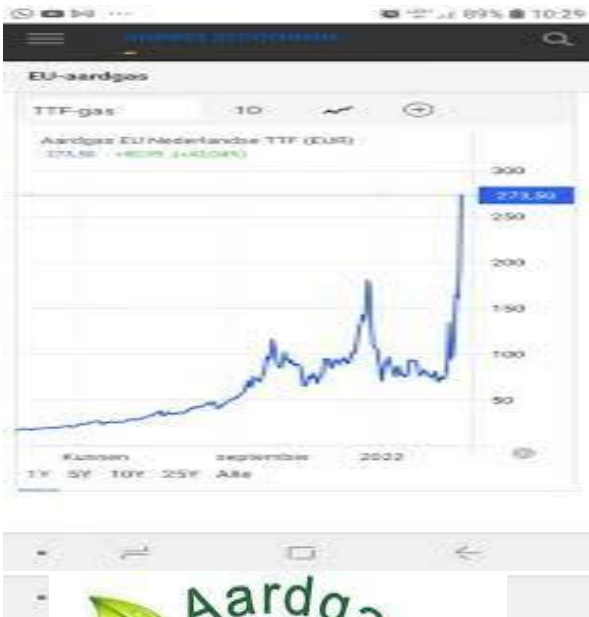






Fossiele brandstoffen raken op





kan *ik* er *nog* wat aan doen?



Verbruik verminderen



alternatieve bronnen zoeken



Maar, minder verbruiken, hoe doe je dat?



- gedrag
- kleine maatregelen
- grote maatregelen







De energiecoach helpt.



OPLEIDEN | TOOLS | EXPERTS



ENERGIECOACH

goed opgeleid, landelijk gecertificeerd
vrijwilliger, onafhankelijk en gratis
zit met u aan ***uw*** keukentafel

loopt met u mee: is geen expert!
doet in principe geen offerte-traject!



Uw vragen



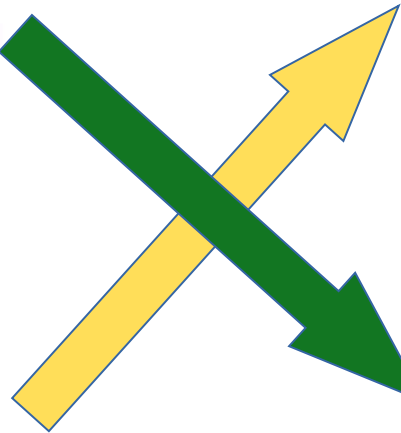
Uw wensen

Uw mogelijkheden

Uw keukentafel



Wat we niet of minder
verbruiken



Wat we zelf
opwekken



Hoeven we niet te
betalen



Hoeven we niet **centraal**
op te wekken













Gedrag en kleine maatregelen

Een gloeilamp van 40 watt
vervangen door een LED
van 4 watt



Besparing **90%**

	 Gloeilamp	 Halogeen lamp	 Spaarlamp	 LED lamp
200-300  Lumen	25-30 Watt	18-25 Watt	5-6 Watt	2-4 Watt
300-500  Lumen	40 Watt	35 Watt	8 Watt	3-5 Watt
500-700  Lumen	60 Watt	50 Watt	11 Watt	5-7 Watt
700-1000  Lumen	75 Watt	65 Watt	15 Watt	8-10 Watt
1000-1250  Lumen	120 Watt	100 Watt	20 Watt	10-13 Watt
1250-2000  Lumen	150-250 Watt	125 Watt	20-33 Watt	13-20 Watt

ELEKTROBODE



Gedrag en kleine maatregelen

4X BESPAREN DOOR SLIM TE VERWARMEN



Stel je thermostaat 1 graad lager in dan je gewend bent:

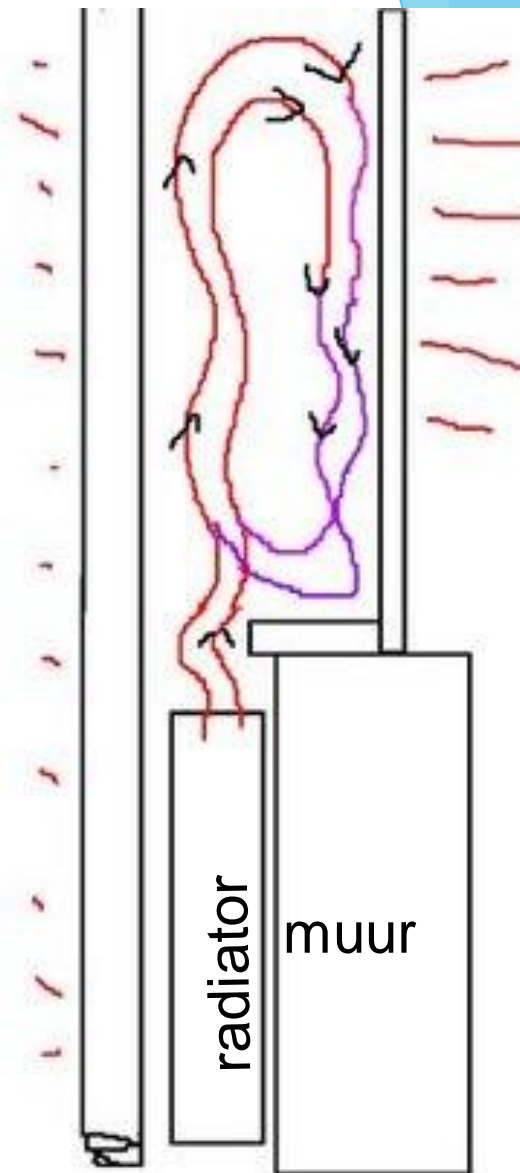
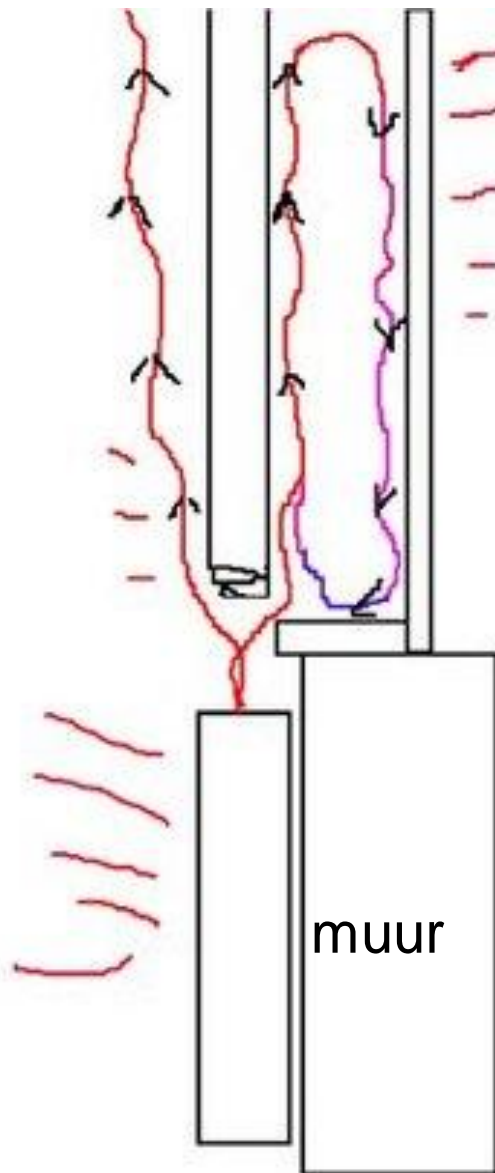
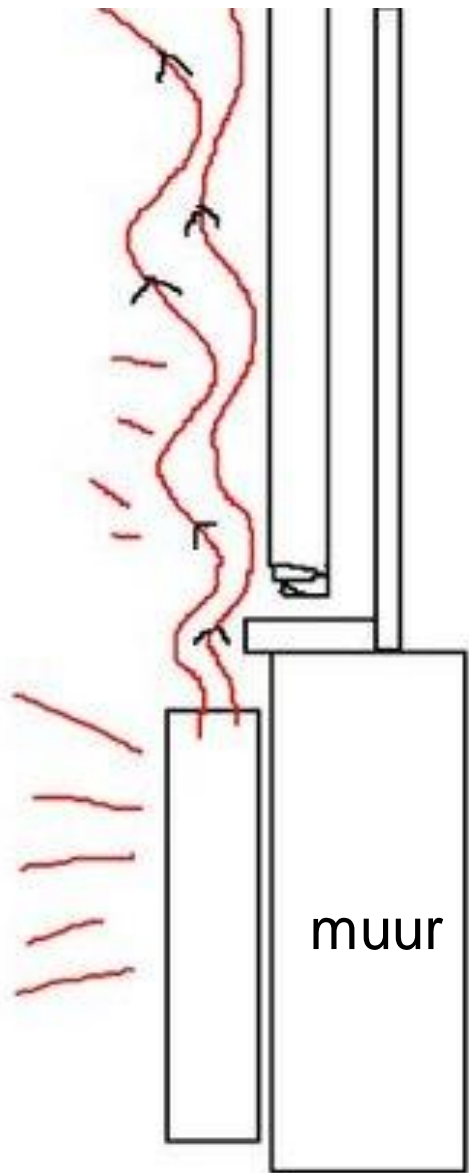
besparing **€ 200,- per jaar**
(= 115 kWh)

(bij gasprijs van € 1,74)



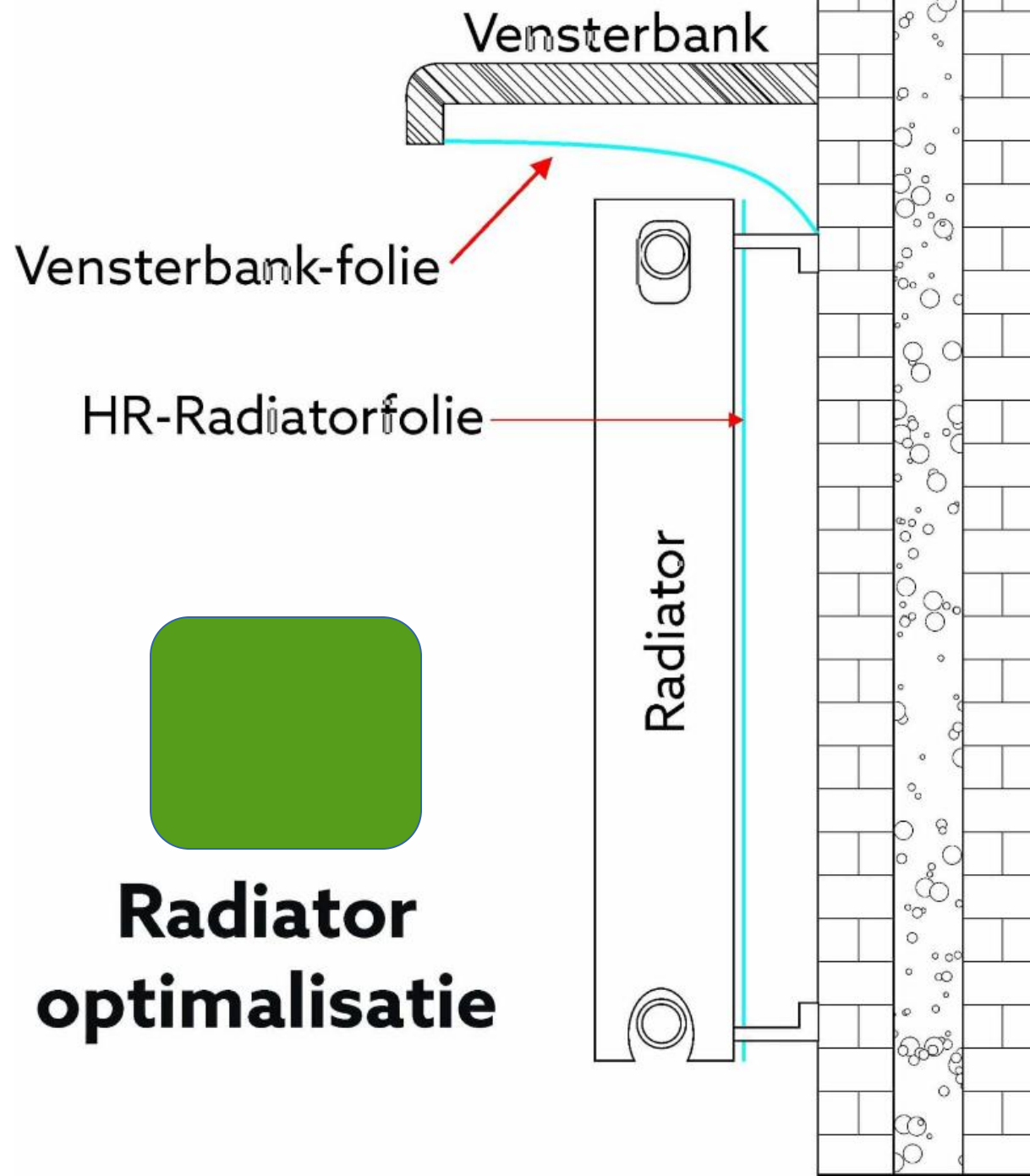
gordijnen

warmte



raam





Radiator optimalisatie



Gedrag en kleine maatregelen

Korter douchen bespaart energie



De gemiddelde douchetijd: 9 minuten.

Een gemiddeld huishouden dat altijd 5 minuten doucht, bespaart meer dan 15.000 liter warm water en 60 m³ gas.

Bij een gasprijs van 1 euro per m³ (prijs voor de langere termijn) is dat bij elkaar **€ 90.** per jaar; Bron: Milieu Centraal (bij de prijs van € 1,74 wordt dit zelfs € 135,- per jaar).



Gedrag en kleine maatregelen

Een voorbeeld van de Ziggo Horizon box:



Stel u kijkt 4 uur per dag TV en zet met afstandsbediening TV uit.

Verbruik als u kijkt: 4 uur x 60 W x 365 dagen (bij snelle start)

Verbruik standby: 20 uur x 34 W x 365 dagen

Samen 336 kWh tegen € 0,67 = **€ 225,- per jaar**



Stekker eruit/schakelaar scheelt 20 uur x 365 x € 0,67 = **€ 166,- per jaar**

(dat is 250 kWh per jaar)



Zet de knop om!



- Adapters
- Telefoon
- Tablet
- PC
- Laptop
- Printer

Gebruiken
stroom!

Beste Energiemeter



€ 19,95



24 TIPS om slim te besparen op jouw energierekening

www.duurzaambouwloket.nl



concept & ontwerp: www.manifesta.nl

Checklist (lees achterkant toelichting)
Zet een kruisje: interesse heb/doe ik al

- | | | |
|--|---|---|
| 1
Vorwarm alleen de ruimte waar je bent | 2
Gebruik een radiator ventilator | 3
Zet de thermostaat één graad lager |
| 4
Zet de thermostaat 's nachts op 15 graden | 5
Niemand thuis, zet dan de thermostaat op 15° | 6
Douche niet langer dan 5 minuten |
| 7
Zet apparaten uit (en niet op stand-by) | 8
Gebruik de ventilator in plaats van de airco | 9
Hang je was aan de lijn (en gebruik geen droger) |
| 10
Plaats een waterbesparende douchekop | 11
Plaats radiatorfolie achter je radiatoren | 12
Breng tochtstrips en een brievenbusborstel aan |
| 13
Vervang een oude koelkast of vriezer | 14
Houd de radiatoren (stof)vrij | 15
Was op een lage temperatuur |
| 16
Zet de vaatwasser op eco-stand | 17
Gebruik ledlampen | 18
Zet je vriezer op maximaal -18°C |
| 19
Kies de juiste vlam, en doe deksel op de pan | 20
Koel zuinig en ontdooi regelmatig de koelkast | 21
Gebruik de waterkoker zuinig |
| 22
Ontlucht radiatoren regelmatig | 23
Stel je cv-ketel af (of laat het doen) | 24
Zorg voor goede ventilatie |



Energiecoach

24 TIPS voor een lagere energierekening, meer comfort en een beter milieu*



Kleine investering met een grote besparing

<p>1 ca. €310 o/jaar</p> <p>Verwarm alleen de ruimte waar je bent</p> <p>Draai de verwarming uit in ruimtes waar je niet bent, ook in slaapkamers. Houd de deuren in huis dicht. Hiermee bespaar je ~ 310 m³ gas per jaar.</p>	<p>2 tot €150 p/jaar</p> <p>Gebruik een radiator ventilator</p> <p>Met radiator ventilatoren wordt de woonkamer sneller lekker warm en kan de temperatuur van de cv-ketel naar 60°C of lager (zie Tip 23).</p>	<p>3 tot €120 p/jaar</p> <p>Zet de thermostaat één graad lager dan je gewent bent</p> <p>18°C kan vaak warm genoeg zijn. Tip: doe een warme trui aan, gebruik een deken op de bank, zet 1 uur voor sloven gaan de thermostaat op nachstand.</p>	<p>4 tot €120 p/jaar</p> <p>Zet de thermostaat 's nachts op 15 graden</p> <p>Hiermee bespaar je gemiddeld 120 m³ gas per jaar (120 euro). En als je dit al een uurtje eerder op 's nachts doet, dan bespaar je nog eens 25 euro extra.</p>	<p>5 tot €120 p/jaar</p> <p>Laat de thermostaat op 15° als er overdag niemand thuis is</p> <p>Het huis hoeft dan in de ochtend niet op te warmen. Als je dit 4 dagen in de week doet, bespaar je gemiddeld 120 m³ gas per jaar (120 euro).</p>	<p>6 ca. €90 p/jaar</p> <p>Douche niet langer dan 5 minuten</p> <p>De gemiddelde douchetijd is 9 minuten en een gemiddeld huishouden doet 5 minuten doucht bespaart 90 euro per jaar. Tip: plaats een leuke douchetimer.</p>	<p>7 tot €75 p/jaar</p> <p>Zet apparaten uit (en niet op stand-by)</p> <p>Laat elektrische apparaten niet op stand-by staan, maar zet ze helemaal uit. Tip: gebruik hiervoor een stekkerdoos met schakelaar.</p>	<p>8 tot €75 p/jaar</p> <p>Gebruik de ventilator in plaats van de airco</p> <p>Een airco verbruikt 15 x meer stroom dan een ventilator. Een ventilator is energiezuiniger en dus veel goedkoper in gebruik dan een airco.</p>
---	--	---	---	---	--	--	---

Alle beetjes helpen en zijn goed voor het milieu

<p>9 tot €75 o/jaar</p> <p>Hang je was aan de lijn (en gebruik geen droger)</p> <p>Hang je was aan de lijn. Heb je daar weinig ruimte voor, probeer dan de helft van je was op te hangen, dat bespaart toch ook al ruim 30 euro.</p>	<p>10 tot €60 p/jaar</p> <p>Plaats een waterbesparende douchekop</p> <p>Een waterbesparende douchekop bespaart ~ 40 euro per jaar. Het vervangen van een regendouche kan wel 60 euro per jaar besparen.</p>	<p>11 tot €60 p/jaar</p> <p>Plaats radiatorfolie achter je radiatoren</p> <p>Doe rijk bij radiatoren tegen een niet-gesloten huiswanden. Per vierkante meter radiatorfolie levert dit jaarlijks 10 m³ gasbesparing op (10 euro).</p>	<p>12 tot €50 p/jaar</p> <p>Breng tochtstrips aan</p> <p>Plaats tochtstrips in deuren en ramen (en een luchtlaas waar de berenbus). Tip: toekook het luk van je kniebrein!</p>	<p>13 vanaf €40 p/jaar</p> <p>Vervang een oude koelkast of vriezer</p> <p>Als je er één van ~10 jaar oud vervangt kan dat 40 euro per jaar besparen. Tip: met een simme stekker kan je het verbruik van de koelkast meten.</p>	<p>14 tot €30 p/jaar</p> <p>Houd de radiatoren (stof)vrij</p> <p>Hang geen gordijnen voor de radiator en zorg dat er (vooral in de winter) geen meubels voor de radiator staan. Haal ook regelmatig het stof ervan af.</p>	<p>15 tot €20 p/jaar</p> <p>Was op een lage temperatuur (en alleen met een volle trommel)</p> <p>Was op zo laag mogelijke temperatuur, 20, 30 of 40 graden. Check ook je wasmiddel. Wasbeutjes o.d. moet je vanwege hygiëne beter wassen.</p>	<p>16 tot €20 p/jaar</p> <p>Zet de vaatwasser op eco-stand (en pas aan als deze vol is)</p> <p>Deen vaatwasser gebruiken bespaart het meest. Gebruik je deze toch, zet hem dan pas aan als deze helemaal vol is. En zet hem op de eco-stand.</p>
--	---	---	--	--	--	---	--

Handige extra tips; kleine besparingen en/of meer comfort

<p>17 tot €8 p/lamp</p> <p>Gebruik ledlampen</p> <p>Een ledlamp is 90% zuiniger dan een gloeilamp en 16% zuiniger dan een halogeenlamp. De besparing per lamp is 2 tot 8 euro per jaar.</p>	<p>18 TIP</p> <p>Zet je vriezer op maximaal -18°C</p> <p>Bedenk goed of je een vriezer nodig hebt (wegdooien bespaart al snel 40 euro per jaar). Gebruik je hem toch, zet hem dan maximaal op -18°C.</p>	<p>19 TIP</p> <p>Kies de juiste vlam, en doe deksel op de pan</p> <p>Zorg dat de gasflam onder de pan blijft. Doe ook altijd de deksel op de pan. Een kokend water en worst sneller gaar, dit bespaart gas.</p>	<p>20 TIP</p> <p>Koel zuinig en ontdooi regelmatig de koelkast</p> <p>Laat anellen uit de diepvries je je koelkast ontdooien. Ontdooi koelkast & vriezer ook regelmatig. Tip: Zet beide kasten 10 cm van de muur af.</p>	<p>21 TIP</p> <p>Gebruik de waterkoker zuinig</p> <p>Zuinig omgaan met de waterkoker levert heel wat op. Tip: verwarm niet meer water dan nodig. Maak water ook niet beter dan nodig.</p>	<p>22 TIP</p> <p>Ontlucht radiatoren regelmatig</p> <p>Als er loedert lucht in de ledingen zit werkt de verwarming niet optimaal. Dit kost extra energie. Tip: vul ook de cv-ketel bij.</p>	<p>23 TIP</p> <p>Stel je cv-ketel af (of laat het doen)</p> <p>Laat de temperatuur van de ketel afhangen van de buiten temperatuur (datels staan vaak op 90°C, terwijl 60°C al prima is). Kijk op zetmep0.nl.</p>	<p>24 TIP</p> <p>Zorg voor goede ventilatie (in de ruimte waar je bent)</p> <p>Dit kan met Meppasrijns/ventilatie-roosters. Ventilator extra tijdens het koken en douchen. Schone lucht in huis is belangrijk voor je gezondheid.</p>
---	---	--	---	--	--	--	--

* Gegevens & bedragen komen van Milieucentraal (www.milieucentraal.nl). Voor het berekenen van besparingen over een langere termijn (15 tot 25 jaar) gaat Milieucentraal uit van de volgende energieprijzen: 1 euro voor een kub (m³) gas en 22 cent voor een kilowattuur (kWh) stroom. Kijk op je energiecontract voor je eigen prijs per m³ en reken uit wat je precies kunt besparen.

© 2022 concept, design & copyright: www.manufesto.nl



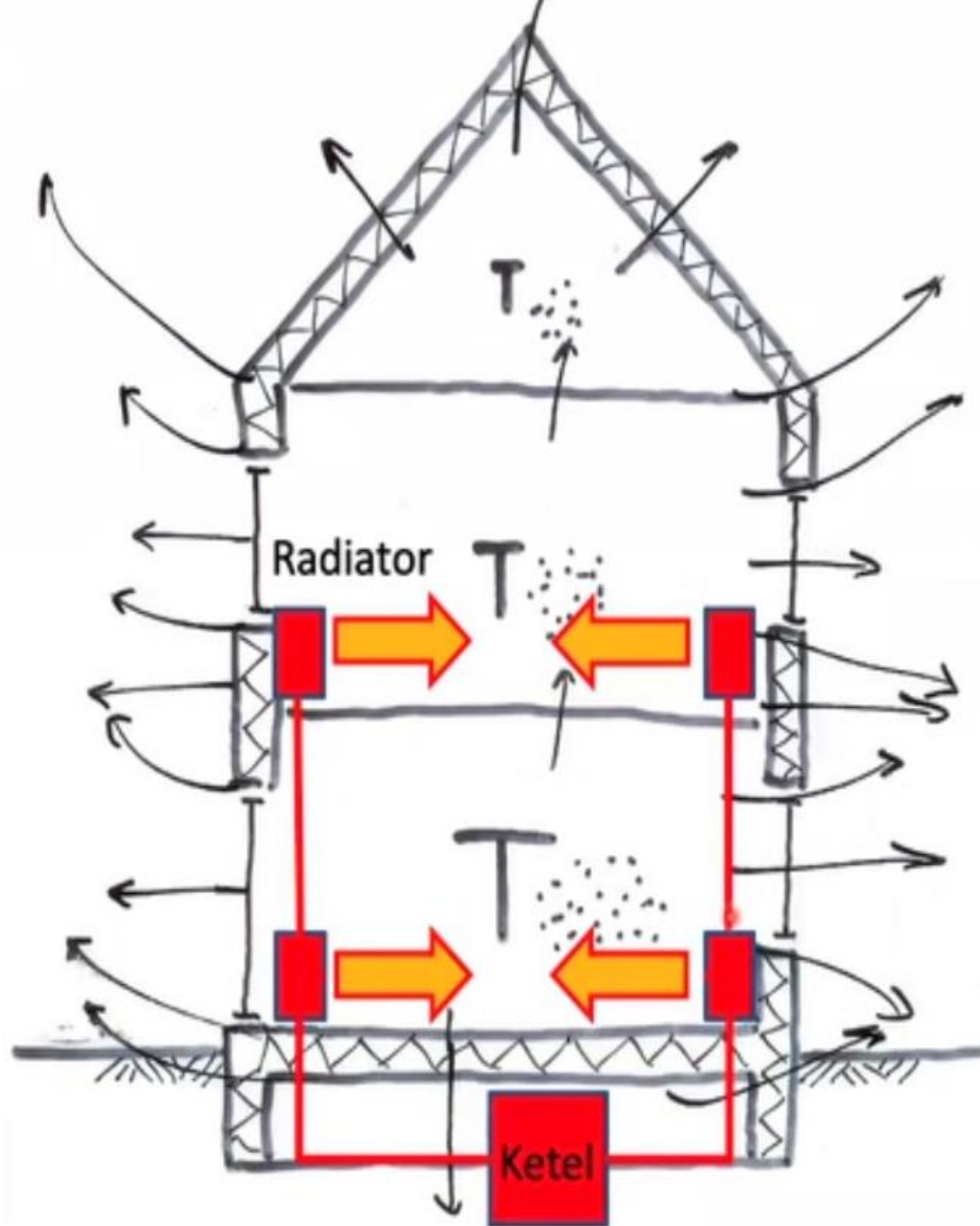
Grote maatregelen



Verwarming moet
warmteverlies via
constructie
compenseren

Opwekking warmte
door ketel

Verdeling warmte
door leidingen,
radiatoren
vloerverwarming







Capaciteit radiator
afhankelijk van
temperatuur en
oppervlakte

Hoe lager de
temperatuur hoe groter
moet oppervlakte zijn




VAN GEEN NAAR GOEDE ISOLATIE ZOVEEL KUN JE BESPAREN





Berekend voor: Hoekwoning	Besparing bij 1,20 euro/m ³ gas	Besparing bij 3 euro/m ³ gas
 Isoleren schuin dak eenmalige kosten: € 5.400	€ 500 per jaar	€ 1.250 per jaar
 HR++ glas eenmalige kosten: € 3.900	€ 310 per jaar	€ 770 per jaar
 Isoleren spouwmuur eenmalige kosten: € 2.350	€ 480 per jaar	€ 1.200 per jaar
 Isoleren vloer eenmalige kosten: € 2.350	€ 160 per jaar	€ 390 per jaar
Je bespaart per jaar totale kosten: subsidie:	€ 1.450 € 14.000 - € 3.950	€ 3.610 € 14.000 - € 3.950

Let op: maak kieren dicht en zorg voor goede ventilatie!

Gerekend met een hr-ketel. Subsidiebedrag geldt als je 2 maatregelen neemt.
Toelichting energieprijzen: zie milieucentraal.nl/energieprijzen-besparing.




VAN MATIGE NAAR GOEDE ISOLATIE ZOVEEL KUN JE BESPAREN

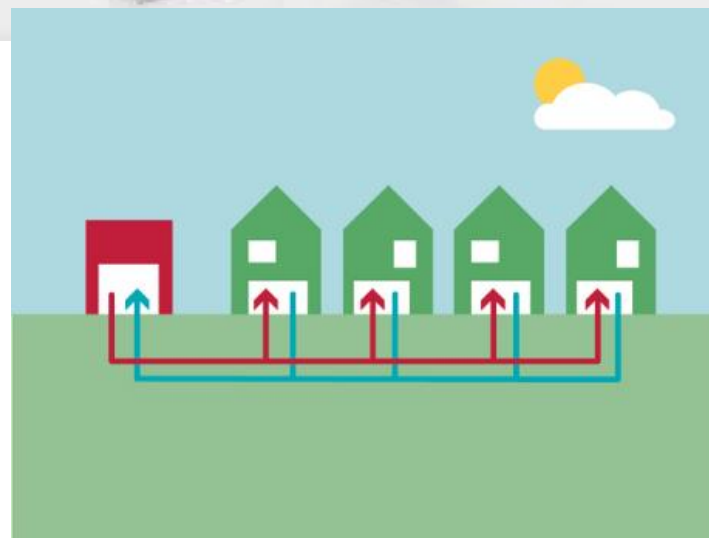
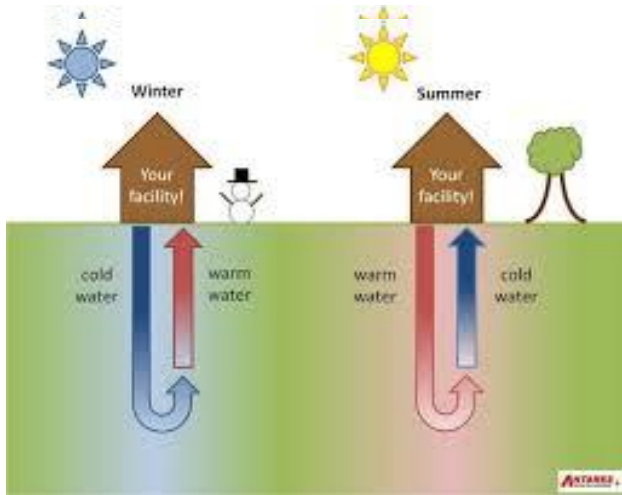
Berekend voor: Hoekwoning	Besparing bij 1,20 euro/m ³ gas	Besparing bij 3 euro/m ³ gas
 Isoleren schuin dak eenmalige kosten: € 5.400	€ 100 per jaar	€ 260 per jaar
 HR++ glas eenmalige kosten: € 3.900	€ 80 per jaar	€ 210 per jaar
 Voorzetwand woonkamer eenmalige kosten*: € 2.880 <small>*Op basis van 30m² voorzetwand</small>	€ 50 per jaar	€ 120 per jaar
 Isoleren vloer eenmalige kosten: € 2.350	€ 55 per jaar	€ 140 per jaar
Je bespaart per jaar totale kosten: subsidie:	€ 285 € 14.530 - € 4.390	€ 730 € 14.530 - € 4.390

Let op: maak kieren dicht en zorg voor goede ventilatie!

Gerekend met een hr-ketel. Subsidiebedrag geldt als je 2 maatregelen neemt.
Toelichting energieprijzen: zie milieucentraal.nl/energieprijzen-besparing.
Matige isolatie is: dubbel glas, 5-7 cm dak-, vloer- en spouwmuurisolatie.




Zelf 'opwekken'



Praktijkcijfers van mijn huis met maatregelen

Investering 2013: € 9.884,-
Isolatie en zonnepanelen

Na 10 jaar:

Investering 2023: € 11.769,-
Nieuwe PV plus warmtepomp

Electra: 2.908 kWh

-242 kWh

Gas: 2.195 m³

771 m³

Nota: € 2.058,-

€ 1.124,-

Huis: 3.295 kWh

2.254 kWh

Besparing:

- door minder verbruik:

€ 17.337,-





De energiecoach helpt.



OPLEIDEN | TOOLS | EXPERTS



Energieverbruik verminderen? We doen het samen!



Vraag een keukentafelgesprek aan met een energiecoach.

Er liggen hier formulieren om aan te melden

Of vul het webformulier in via www.gcnieuwkoop.nl/energiecoach





Vragen



Bertus Mertens - Gemeente Nieuwkoop

Beschikbare subsidies - Woning eigenaren

- ▶ Belangrijkste subsidie -> ISDE
- ▶ Rijksdienst Voor ondernemend Nederland (RVO)
 - ▶ www.rvo.nl
- ▶ Maatregelen
 - ▶ Warmtepomp
 - ▶ Isolatie dak/vloer/etc.
 - ▶ Beglazing
 - ▶ Zonneboiler



Woningeigenaren

Beschikbare subsidies - Woning eigenaren

- ▶ Tot 30% van de investering
- ▶ Rekentool en standaard bedragen

- ▶ Bij een warmtenet
 - ▶ Aansluiting warmtenet (€ 3.325)
 - ▶ Elektrisch koken (€ 400)

- ▶ Bewijs leveren!



Beschikbare subsidies - Woning eigenaren

Maatregel	Eenmalige kosten	Subsidie	Daadwerkelijke kosten
Dakisolatie (schuin dak)	5.400 euro	1.700 euro	3.700 euro
Vloerisolatie (onderkant vloer)	2.350 euro	550 euro	1.800 euro
Spouwmuurisolatie	2.350 euro	700 euro	1.650 euro
HR++ glas in bestaande kozijnen	3.900 euro	1.000 euro	2.900 euro

Gemeentelijk EnergieBesparingsFonds*

- ▶ Extra subsidie bovenop ISDE
- ▶ Minimaal 1100 huishoudens
- ▶ Voorwaarden*
 - ▶ Woning van vóór 1992
 - ▶ WOZ-waarde onder de NHG-grens (€ 405.000)
 - ▶ Mogelijk inkomenstoets
- ▶ Financiële bijdrage*
 - ▶ Max. 20% van het investeringsbedrag
 - ▶ Max. van €2.500



* onder voorbehoud van goedkeuring door de gemeenteraad op donderdag 28 september 2023

Vereniging van Eigenaars

- ▶ Appartementen complex gedeelde eigenaars
 - ▶ Lastig om een meerderheid te bereiken
 - ▶ Lastig te financieren
 - ▶ SVVE subsidie
 - ▶ Warmtefonds lening

Tip: Gebruik het advies als basis

- ▶ Eigenaar van een (rijks)monument
 - ▶ Speciale energieadviezen
 - ▶ Fondsen aanwezig

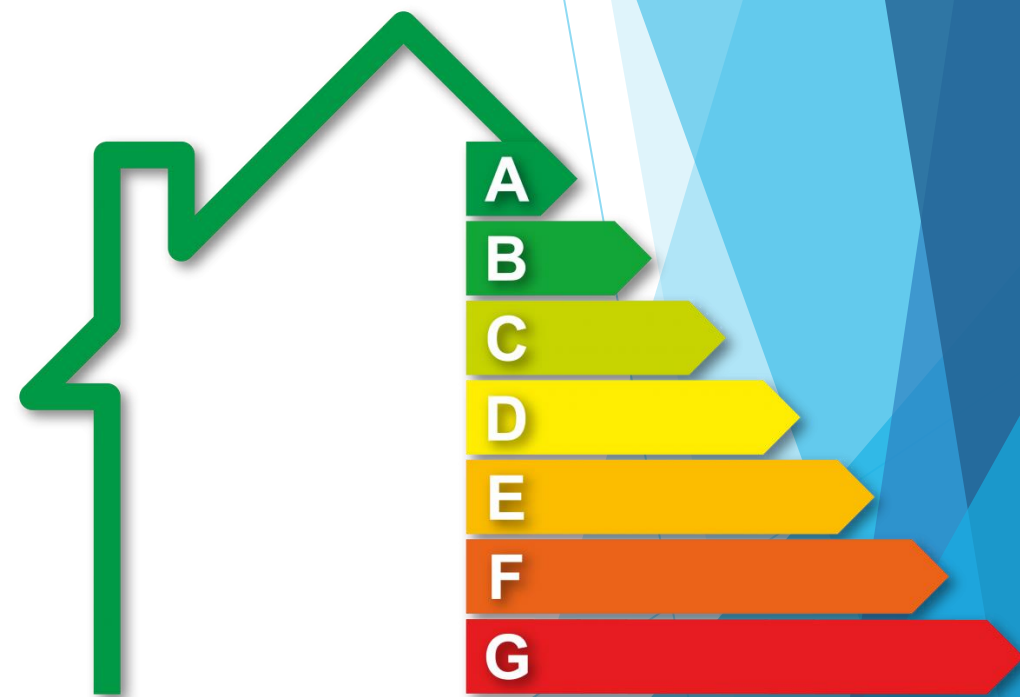


Wat kan ik als huurder doen?

- ▶ Aanpassen gedrag
- ▶ Kleine energiebesparende maatregelen

- ▶ Particuliere verhuurders
 - ▶ 2030 geen verhuur slechte labels
 - ▶ Subsidies beschikbaar

- ▶ Woningcorporaties
 - ▶ Slechte energielabels -> 2028
 - ▶ Subsidies beschikbaar
 - ▶ Woondiensten Aarwoude



Hoe kan ik dit betalen?

- ▶ Warmtefonds van de rijksoverheid
 - ▶ Alle isolatie maatregelen
 - ▶ Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
 - ▶ Warmtepomp
 - ▶ Aansluiten op een warmtenet
 - ▶ En nog meer...
- ▶ Voorwaarden
 - ▶ Ook voor 75+ of weinig leenruimte
 - ▶ 0% rente als inkomen < € 60.000
 - ▶ Maandlasten naar draagkracht!



Dit is het moment!

- ▶ Klimaatbeleid rijksoverheid
- ▶ Energiecrisis -> hoge gasprijzen

- ▶ Rijkssubsidie
- ▶ Gemeentelijke subsidie
- ▶ Warmtefonds

- ▶ Informeer wat uw mogelijkheden zijn



Pauze +-10 minuten

Op het eind van de avond kunt u uw mening geven via een online peiling.

Ga naar: www.menti.com

Vul de code in: 1656 6497

Wacht nog even. De peiling zal pas later starten

Onderzoek warmtenet Langeraar

Introductie

- ▶ Kindcentrum de Poel
 - ▶ Verplicht aardgasvrij
- ▶ Bodemenergie
 - ▶ Koppelkans voor een basis van een warmtenet
- ▶ Onderzoek
 - ▶ Informeren over uitkomsten
 - ▶ Benoemen kansen
 - ▶ Interesse peilen



Wat is een warmtenet?

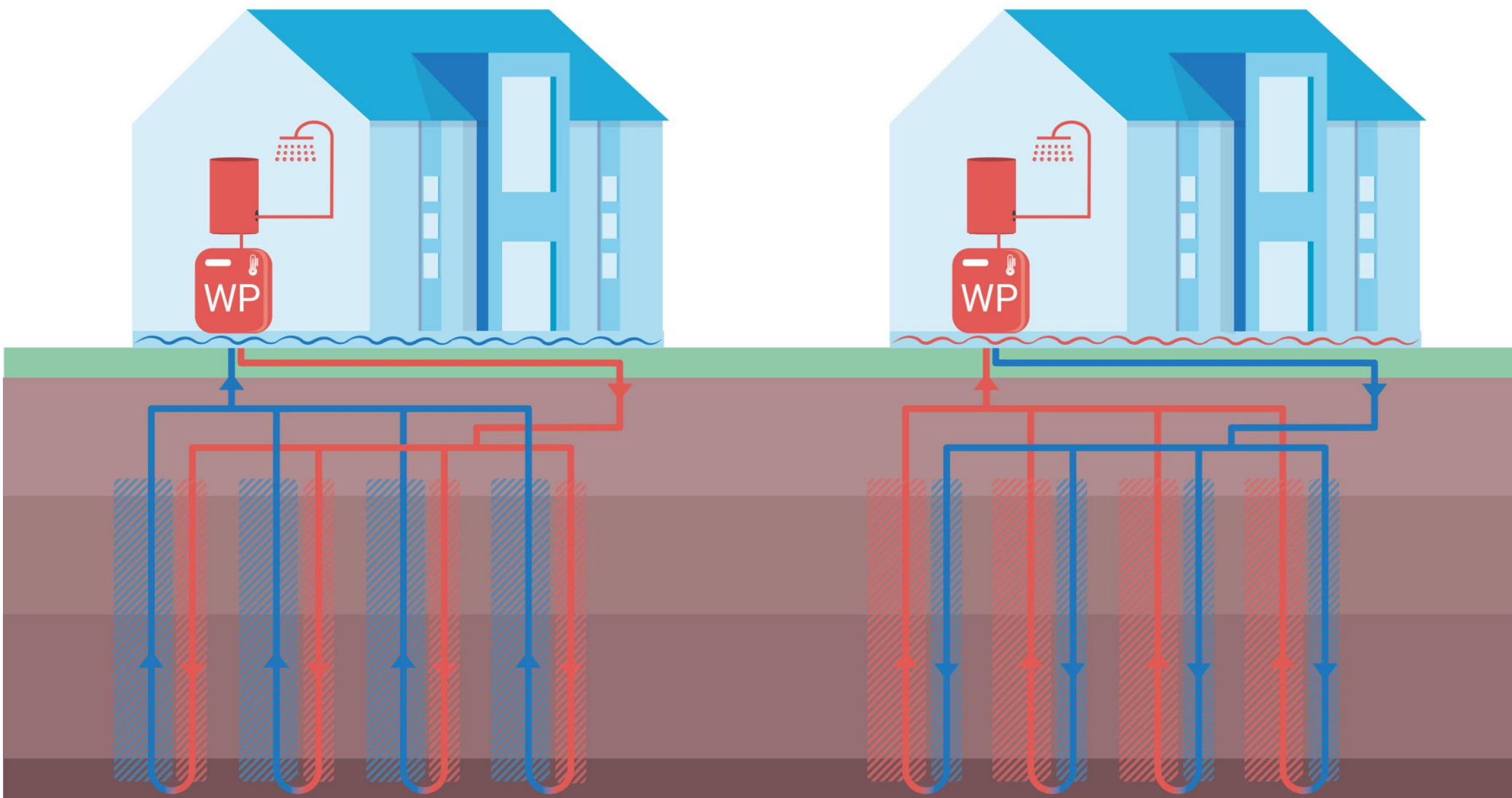


Gesloten bodemenergie-systeem (GBES)



Koudevraag

Warmtevraag



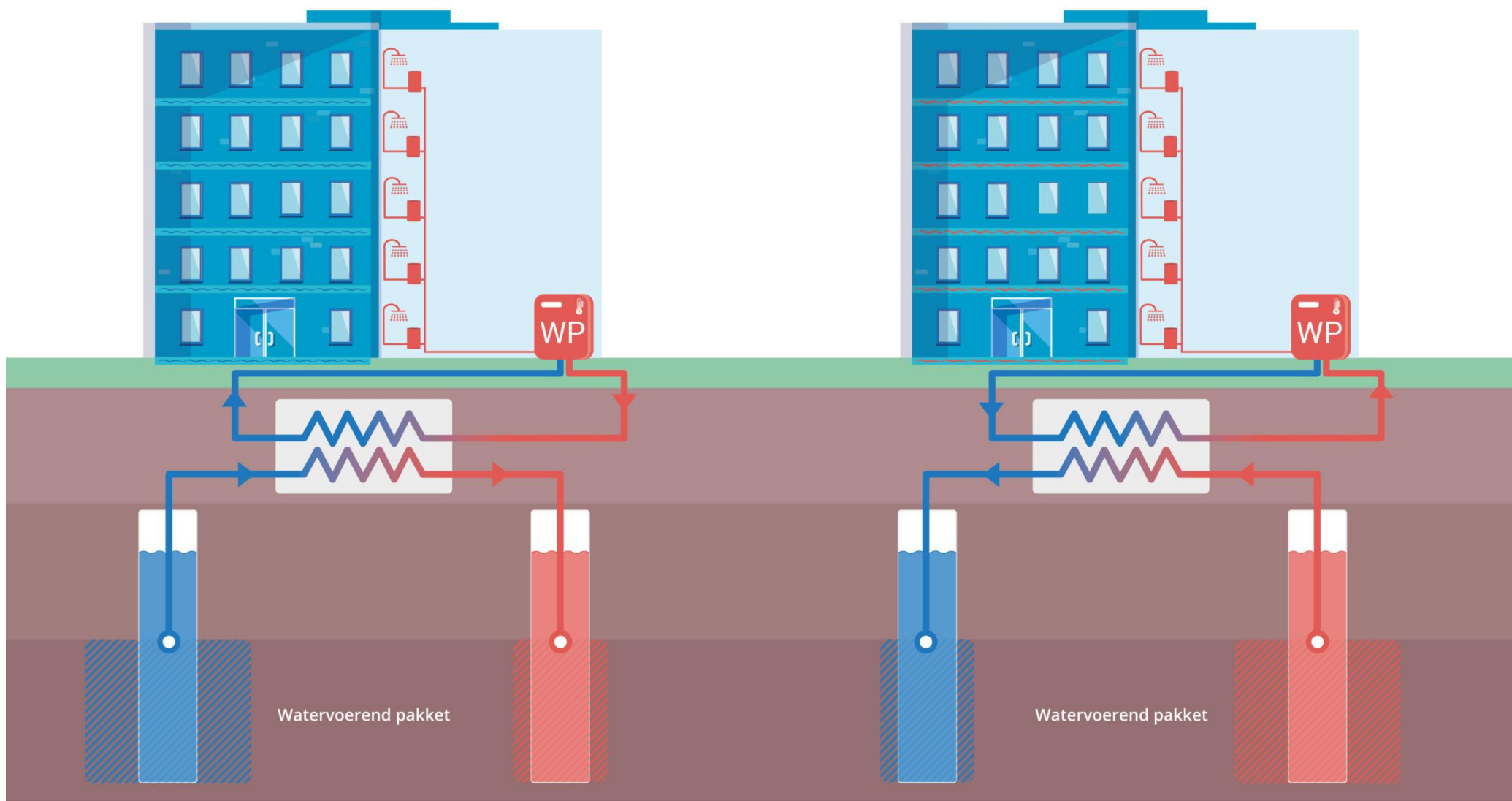


Open bodemenergie-systeem (OBES)



Koudevraag

Warmtevraag



Watervoerend pakket

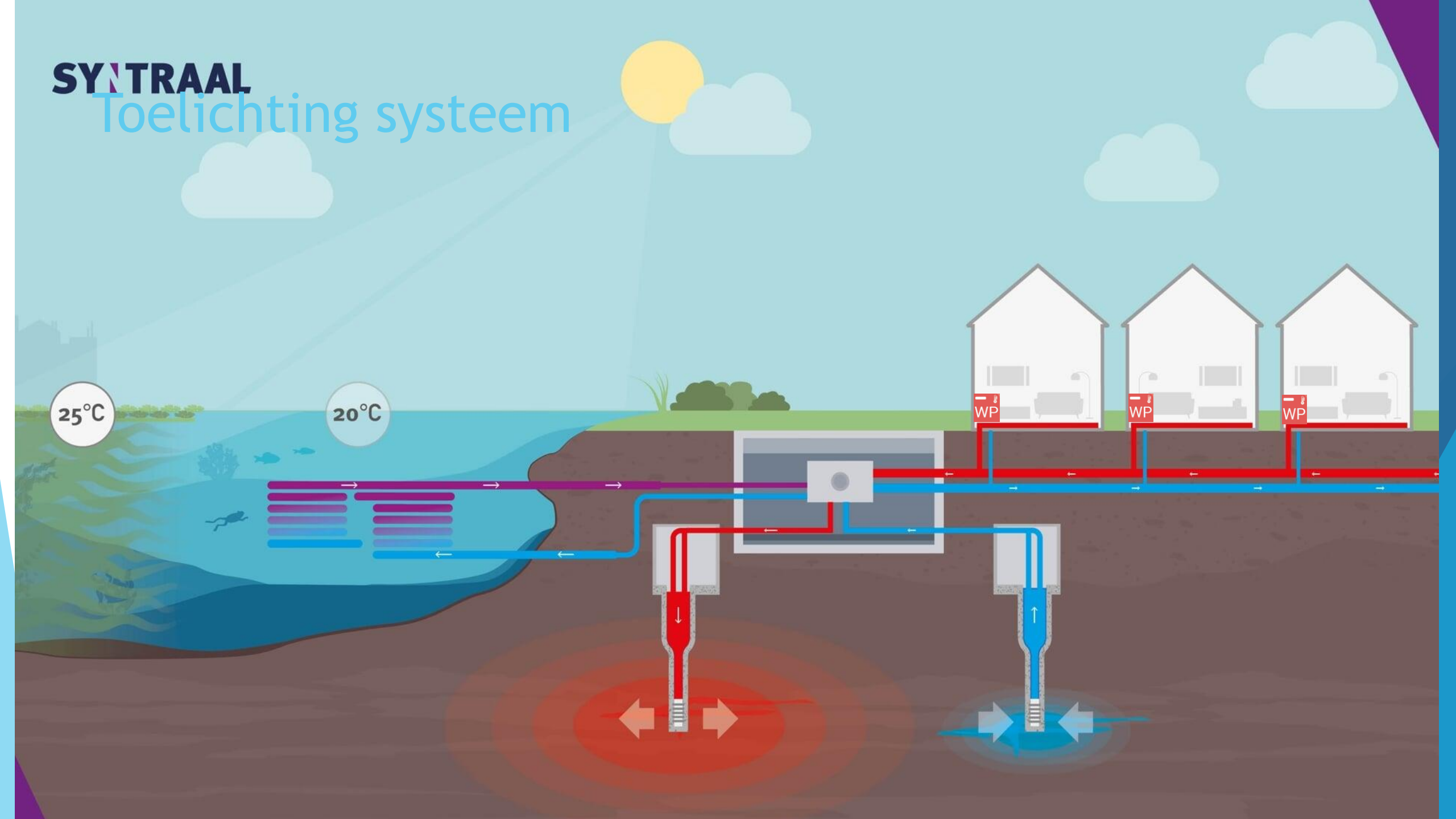
Watervoerend pakket

Toelichting systeem

- ▶ Warmte-koude opslag
 - ▶ Warmte van zomer gebruiken in de winter
 - ▶ Energie efficiënt!
- ▶ Opladen van de bron -> regeneratie
 - ▶ Warmte raakt op
 - ▶ Warmte uit de Langeraaarse Plassen
- ▶ Leidingen naar woningen
 - ▶ 12 a 16 °C
 - ▶ Lage temperatuur
 - ▶ Warmtepomp nodig

SYNTRAAL

Toelichting systeem





Maar waarom?

Waarom van het gas af?

- ▶ Duidelijke koers rijksoverheid
 - ▶ Tegen gaan klimaatverandering
- ▶ Verplichtingen warmtepompen hybride
- ▶ Energieprijzen flink gestegen
- ▶ Minder afhankelijk gas Rusland
 - ▶ Maar ook Groningen
- ▶ In Denemarken bodemenergie heel gewoon

63% van de Deense
Huizen is aangesloten
op een warmtenet

Waarom een warmtenet?

- ▶ Laagste kosten bij 2,6 miljoen aansluitingen
- ▶ Collectief in plaats van individueel
- ▶ Gemeenten ga aan de slag!
- ▶ KostprijsPlus model



Maar wat gaat mij dit kosten en opleveren?

Wat gaat het mij kosten?

- ▶ Eigen investering nodig
 - ▶ Warmtepomp
 - ▶ Mogelijk ook isolatie nodig
 - ▶ Aansluitkosten
- ▶ Hybride warmtepomp verplicht 2026

Enmalige investering		Lucht-water warmtepomp	Gasketel	Warmtenet
Investering	[€]	€ 15.000	€ 2.500	€ 11.500
ISDE-subsidie (warmtepomp)	[€]	-€ 3.150	-	-€ 4.200
ISDE-subsidie (warmtenet)*	[€]	-	-	-€ 3.325
Bijdrage aansluitkosten WKO-net*	[€]	-	-	€ 4.325
Totaal	[€]	€ 11.850	€ 2.500	€ 8.300

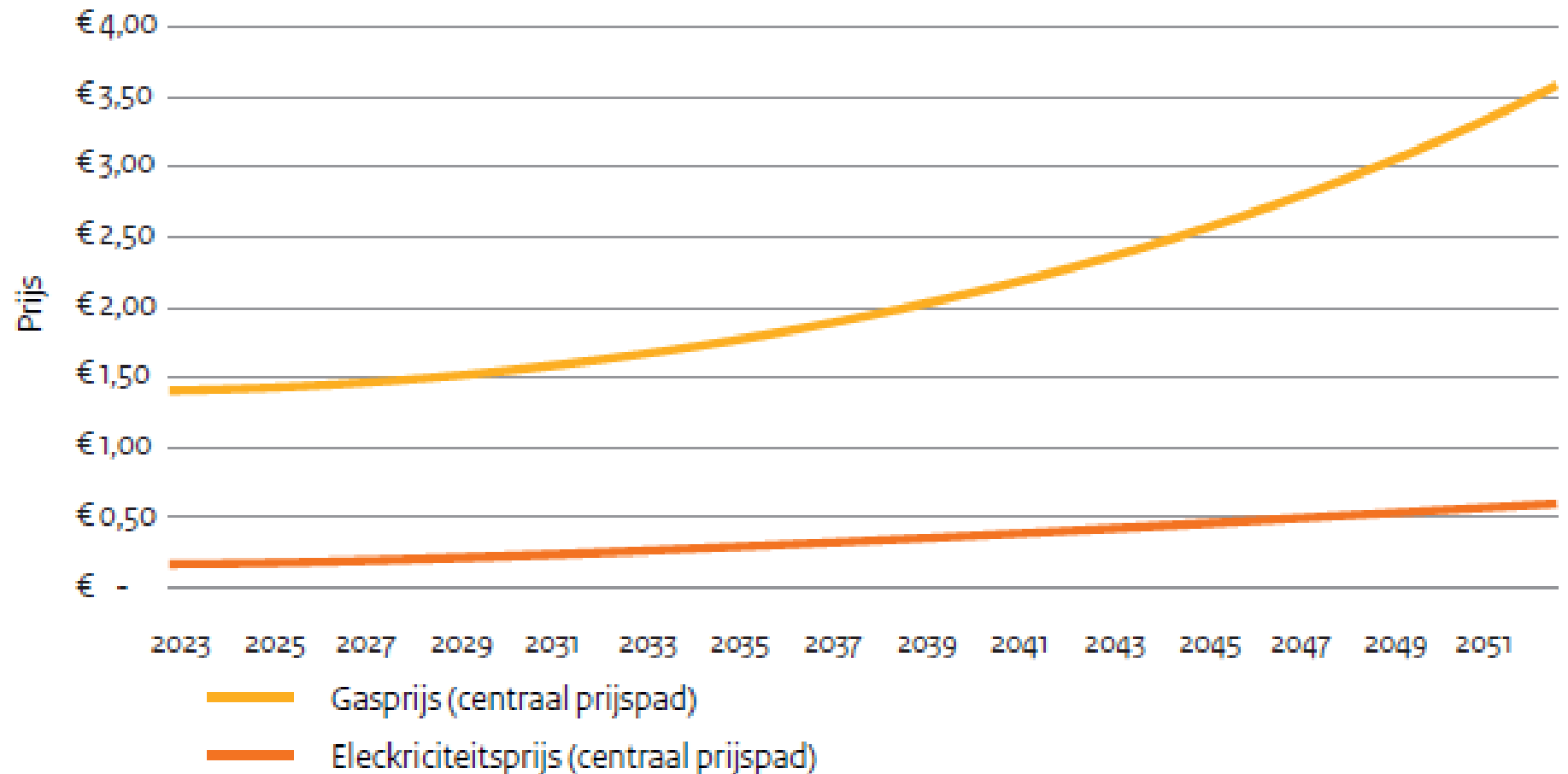
Wat gaat het mij opleveren?

- ▶ Ongeïsoleerde kleine rijwoning
- ▶ Gemiddeld verbruik

Jaarlijkse energiekosten		Lucht-water warmtepomp	Gasketel	Warmtenet
Elektrakosten warmte-opwekking	[€]	€ 1.384	-	€ 864
Elektrakosten huishoudelijk gebruik	[€]	€ 826	€ 826	€ 826
Vastrecht elektra	[€]	€ 59	€ 59	€ 59
Netbeheer elektra	[€]	€ 293	€ 293	€ 293
Heffingskorting energielasting	[€]	-€ 597	€ 597	-€ 597
Gaskosten	[€]	-	€ 1.403	-
Vastrecht gas	[€]	-	€ 59	-
Netbeheer gas	[€]	-	€ 171	-
Vastrecht warmte	[€]	-	-	€ 435
Vastrecht koude	[€]	-	-	-
Meetkosten	[€]	-	-	€ 25
Jaarlijks subtotaal 2	[€]	€ 1.966	€ 2.215	€ 1.907

Kostenopzet

- ▶ Gasprijs 1,14/m³
- ▶ Elektra 0,33/kWh
- ▶ Energiebelasting
- ▶ Bij een prijs van 1,75
 - ▶ Gasketel € 1000
- ▶ Vastrecht warmte
 - ▶ Maximale tarieven



Grafiek 2: de prijsontwikkeling van gas (blauw) en elektriciteit (oranje) van 2023-2052, o.b.v. ramingen door het PBL voor de periode 2025-2040.

Financiering woningeigenaren

- ▶ Voordelen
 - ▶ Minder afhankelijk van energieprijzen
 - ▶ Naar verwachting lagere jaarlasten
 - ▶ Mogelijkheid: betaalbare en duurzame koeling
 - ▶ Mogelijk stijging woningwaarde
- ▶ Uitgangspunt jaarlasten vergelijkbaar of goedkoper
- ▶ De gemiddelde woning -> verschillende woningtypes en gebruik
 - ▶ Kijk naar uw eigen energierekening

Wat gaat het mij opleveren? (huurwoning)

- ▶ **Investeringsen**
 - ▶ Geen eigen investering
 - ▶ Mogelijk: huurverhoging
 - ▶ Werkzaamheden aansluiting, warmtepomp, isolatie
- ▶ **Verwachte opbrengst**
 - ▶ Lagere energierekening
 - ▶ Ander type verwarming
 - ▶ Mogelijk: koeling in de zomer
 - ▶ Aardgasvrij/CO₂ reductie
 - ▶ Zekerheid energieprijzen

Wie doen er mee?

Potentiële afnemers projectgebied

- ▶ Volloop risico (>70% deelname)
- ▶ Woondiensten Aarwoude - belangrijkste stakeholder!
 - ▶ Hoge duurzaamheidsambities
 - ▶ 164 woningen
 - ▶ Woningcorporaties startmotor warmtetransitie
- ▶ Zorginstelling Aarhoeve 74
- ▶ Meerdere VvE's 95
- ▶ Woningeigenaren +- 171



LEGENDA

- Bouwjaren**
- t/m 1945
 - 1946-1964
 - 1965-1974
 - 1975-1991
 - 1992-2011
 - 2012-2020
 - 2021-heden

Tijdsplanning

- ▶ 28 september 2023 beslissing warmtevoorziening IKC de Poel
 - ▶ Basis warmtenet
- ▶ Bij positief besluit
 - ▶ Warmtenet verder uitwerken
 - ▶ Begin 2024 voorstel warmtenet bij gemeenteraad
- ▶ Vanavond:
 - ▶ Hoe denkt u over een mogelijk warmtenet?

Vragen?

Mentimeter

- ▶ Pak uw telefoon
- ▶ Gaat u naar www.menti.com
- ▶ Toets daar deze code in: 1656 6497
- ▶ Wacht tot de peiling start

Bedankt voor uw komst