

An aerial photograph of a town, likely Langeraar, featuring a prominent church with a tall spire in the center. The town is surrounded by green fields and a body of water in the foreground. The image is framed by a blue and green vertical bar on the left side.

Informatieavond Langeraar

Verduurzamen van uw woning

datum: Dinsdag 27 februari 2024
locatie: Partycentrum Parola, Langeraar

Programma informatieavond

19:30-19:40	Opening	Bart van Poppel Dorpsraad Rondom de Plassen
19:40-20:10	Voortgang onderzoek warmtenet	Bertus Mertens Gemeente Nieuwkoop
20:10-20:50	Wat betekent een warmtepomp voor mijn woning	Jeroen van der Vliet Daikin en Akerdome
20:50-21:30	Collectieve inkoopactie en ondersteuning energiecoaches	Geert Martens en Cor Heemskerk Energiecoaches
21:30-21:40	Afsluiting en vragen	Bart van Poppel Dorpsraad Rondom de Plassen



Bertus Mertens– Gemeente Nieuwkoop

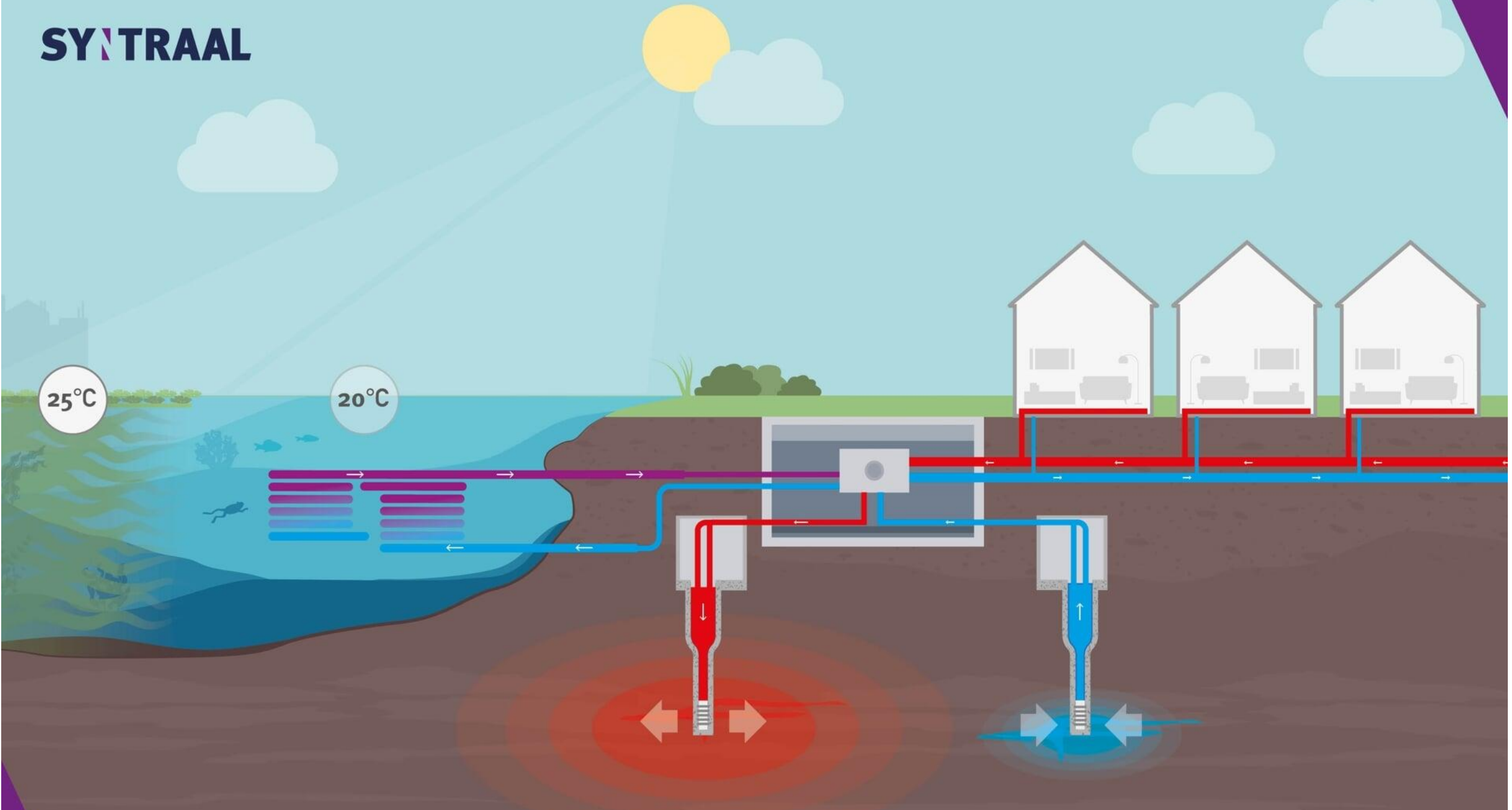
Voortgang onderzoek warmtenet Langeraar

Introductie

- ▶ Kindcentrum de Poel
 - ▶ Verplicht aardgasvrij
- ▶ Koppelkans voor een basis van een warmtenet
 - ▶ 250 tot 350 woningen
- ▶ Informeren over uitkomsten onderzoek
 - ▶ Interesse peilen
- ▶ Gemeente besluit april/juni



SYNTRAAAL



25°C

20°C



Opzet warmtenet

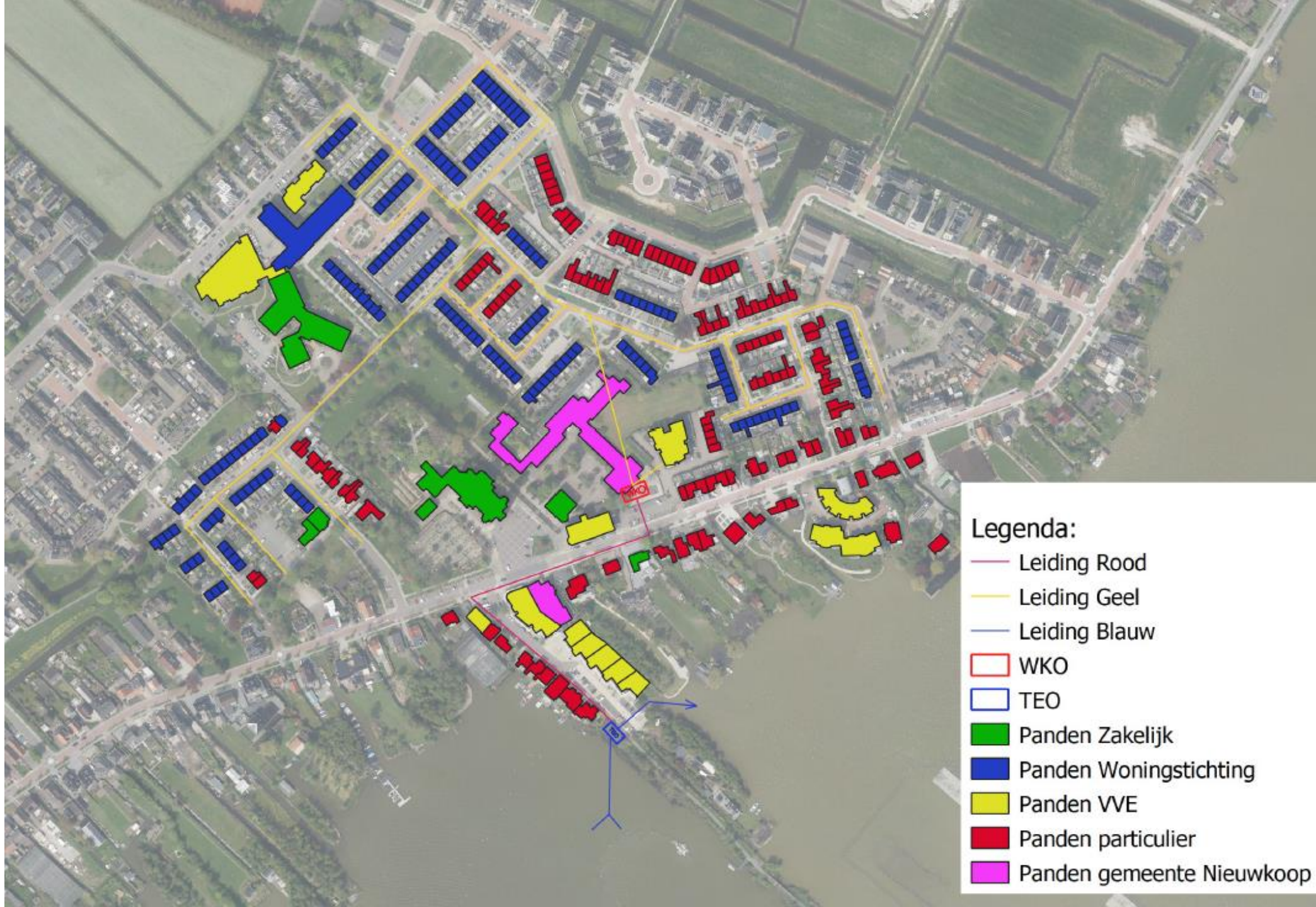
- ▶ Nieuwe wetgeving
- ▶ Geen koppeling aan aardgasprijs
- ▶ Kosten dekkende tarieven
- ▶ Publieke eigendom
 - ▶ Gemeente
 - ▶ Bewoners

Wie kunnen er mee doen?

- ▶ IKC en nieuwbouw appartementen
- ▶ Aansluiten 250-350+ bestaande woningen

- ▶ Woningen Woondiensten Aarwoude (162)
- ▶ Minimaal 88 extra bestaande woningen

- ▶ Eerst gebouwen naast woningcorporatie
- ▶ Aansluiten afhankelijk van interesse en afstand
 - ▶ O.a. Landerij en Langeraarseweg
 - ▶ O.a. Kerk en Stroopliker



Legenda:

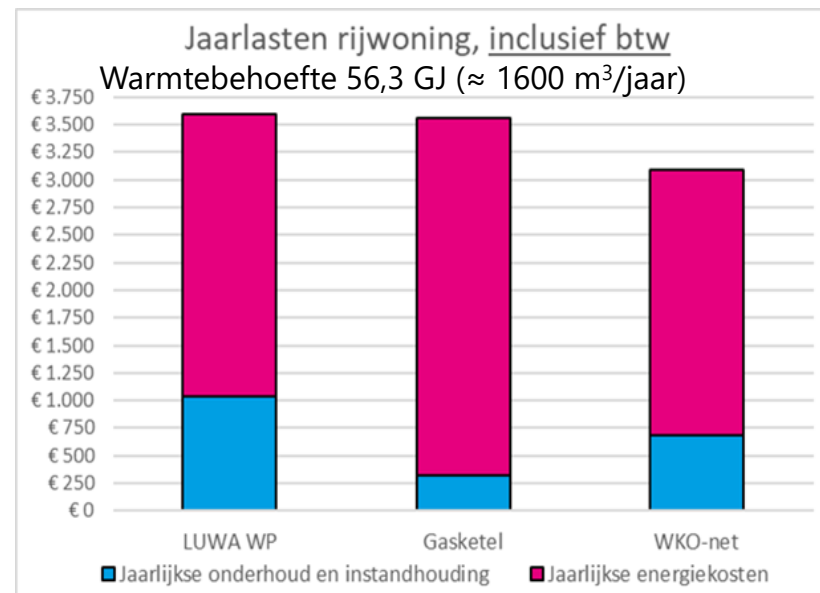
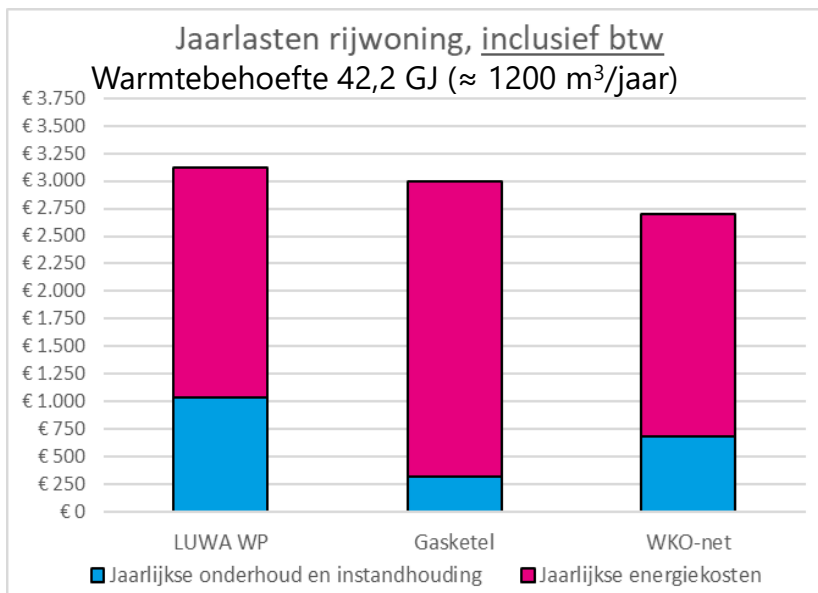
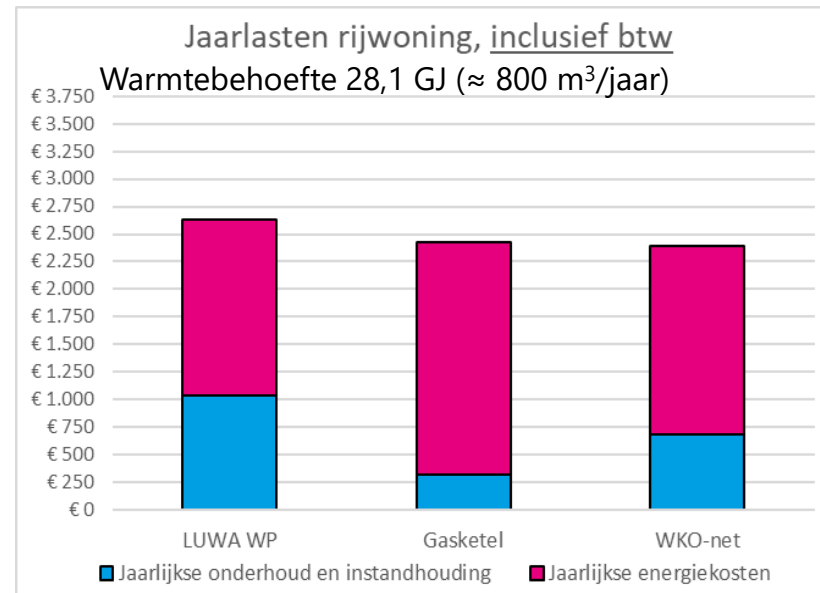
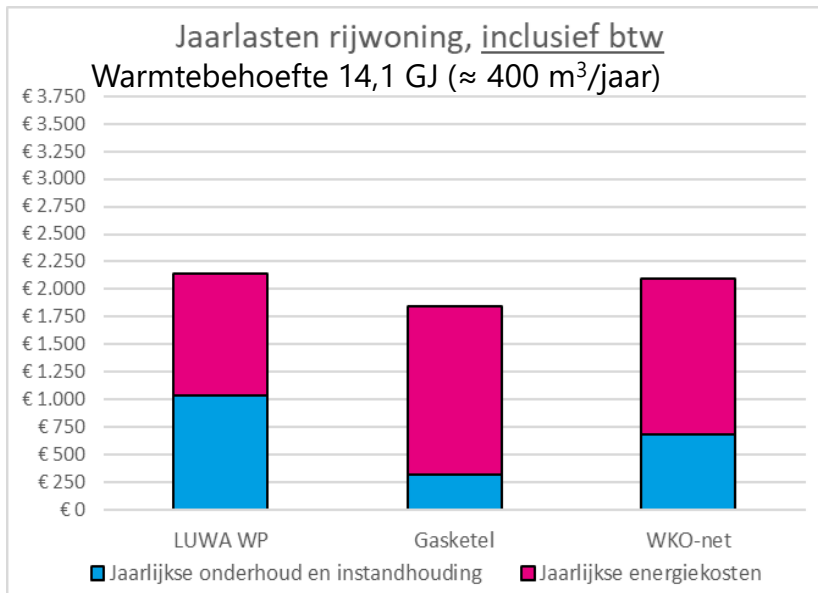
- Leiding Rood
- Leiding Geel
- Leiding Blauw
- WKO
- TEO
- Panden Zakelijk
- Panden Woningstichting
- Panden VVE
- Panden particulier
- Panden gemeente Nieuwkoop

Kosten berekening over 30 jaar

► Kosten bestaan uit:

Blauw
Aanschaf en onderhoud

Roze
Jaarlijkse energiekosten



Jaarlijkse kosten - 1200m3 gas

Jaarlijkse energiekosten		LUWA WP	Gasketel	WKO-net
Elektrakosten warmte-opwekking	[€]	€ 1.447	€ 0	€ 907
Elektrakosten huishoudelijk gebruik	[€]	€ 754	€ 754	€ 754
Vastrecht elektra	[€]	€ 102	€ 102	€ 102
Netbeheer elektra	[€]	€ 401	€ 401	€ 401
Heffingskorting energielasting	[€]	-€ 631	-€ 631	-€ 631
Gaskosten	[€]	€ 0	€ 1.712	€ 0
Vastrecht gas	[€]	€ 0	€ 90	€ 0
Netbeheer gas	[€]	€ 0	€ 247	€ 0
Vastrecht warmte	[€]	€ 0	€ 0	€ 542
Vastrecht koude	[€]	€ 0	€ 0	€ 0
Meetkosten	[€]	€ 0	€ 0	€ 32
Jaarlijkse onderhoud	[€]	€250	€100	€100

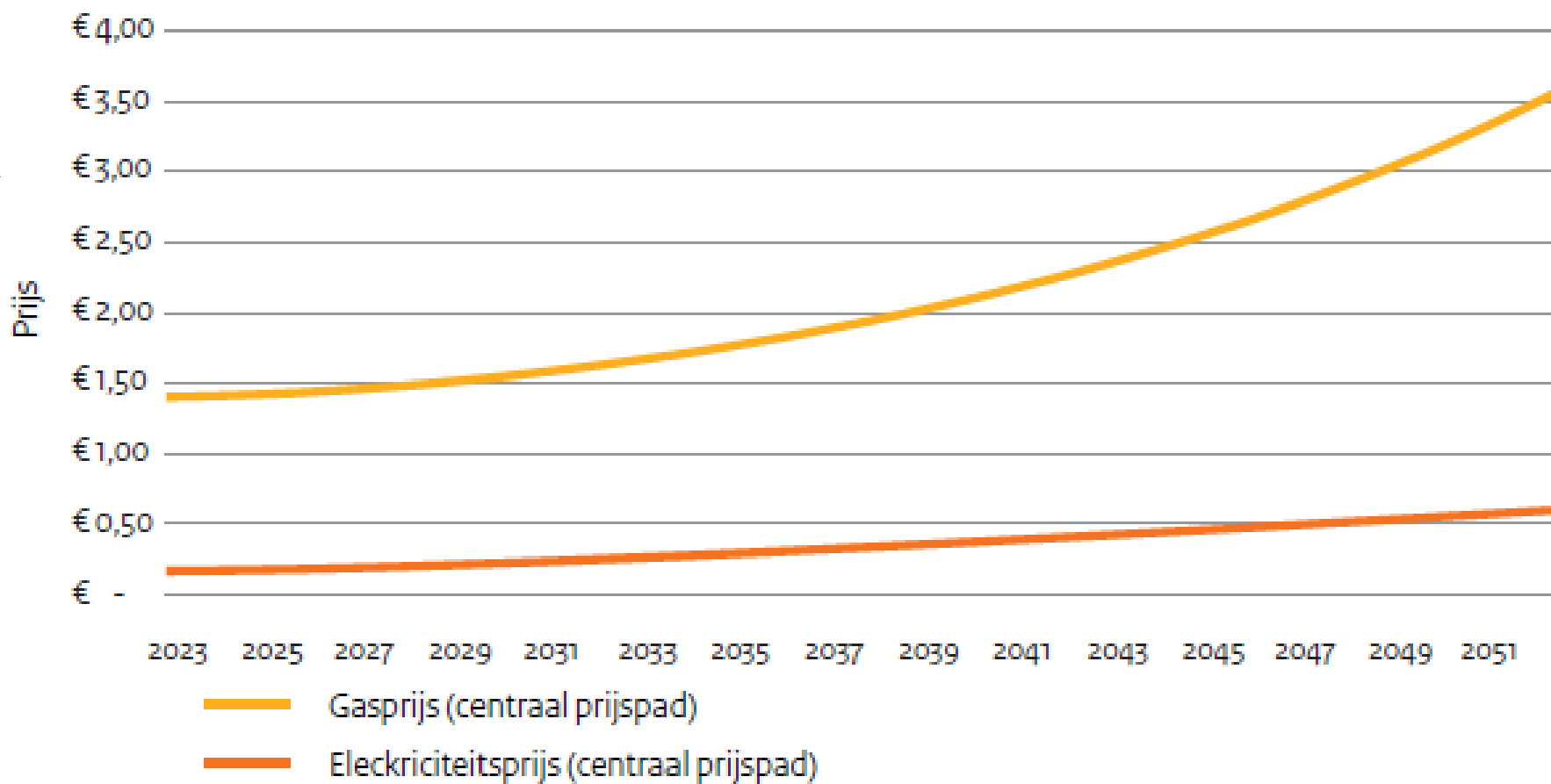
Jaarlijkse energie- en onderhoudskosten

Verwarming-kosten	Lucht-water WP	Gasketel	Water-water WP/warmtenet
400m3	€ 729	€ 1008	€ 977
800m3	€ 1.218	€ 1579	€ 1.278
1200m3	€ 1.697	€ 2.149	€ 1.581
1600m3	€ 2.176	€ 2.720	€ 1881

Kosten afhankelijk van energieprijzen

▶ Uitgangspunten onderzoek

- ▶ €1,21 per m³ gas
- ▶ €0,30 per kWh elektra



Aanschaf

Kosten	Lucht-water WP	Gasketel	Water-water WP/warmtenet
Aanschaf (incl. subsidie)	9500	2500	9000
Aansluitbijdrage warmtenet (incl. subsidie)	n.v.t.	n.v.t.	1000

Wat levert het mij op?

- ▶ Klaar voor 2050 (van het aardgas af)
- ▶ Minder afhankelijk van energieprijzen
- ▶ Geen buiten unit met geluid
- ▶ Mogelijkheid tot koeling

- ▶ Bescherming maximale tarieven
 - ▶ Autoriteit Consument & Markt (ACM)
 - ▶ Nieuwe warmtewet
 - ▶ Bescherming leveringszekerheid

Veranderingen in de woning

- ▶ Werkzaamheden in de straat
 - ▶ Aansluiting op warmtenet (graven in de voortuin)
- ▶ Verandering in de woning
 - ▶ Aansluiting warmtepomp
 - ▶ Geen buitenunit nodig
 - ▶ Koken op elektriciteit
 - ▶ Mogelijk: lage temperatuur radiatoren/vloerverwarming
 - ▶ Mogelijk: installatie van isolatiemaatregelen



Tijdsplanning

- ▶ Organisatie warmtenet complex
- ▶ Grote investering gemeente vereist

- ▶ Succes hangt af van deelname
 - ▶ Enquête woningeigenaren
 - ▶ Intentieverklaring WDA

- ▶ April-juni beslissing gemeente

- ▶ Vanaf 2025-2026
 - ▶ Mogelijke aanleg en in gebruik name warmtenet



Jeroen van der Vliet – Daikin

Warmtepompen

A speed skater in a blue and orange suit is captured in a dynamic, low-angle shot on an ice track. The skater is wearing a blue helmet with 'DAIKIN' branding, goggles, and a blue and orange racing suit. The suit features 'NEDERLANDSE LOTERIJ' on the back and 'FILA' on the leg. The skater is leaning forward, with arms extended, in a powerful stroke. The background is a blurred ice track with red markers.

VERDUURZAMING LIJKT EEN
SPRINT,
MAAR IS EEN MARATHON

Uitdagingen in de verduurzaming van Nederland.

- *Hybride installatie vanaf 01-01-2026*
- *All electric vanaf 01-01-2030 de standaard*



DAIKIN

Collectief warmtenet
Langeraar

Jeroen van der Vliet
Gerard Twisk

Samenvattend Daikin als fabrikant in één oogopslag



Warmtepomp DNA since 1924



Van -45 to 80°C



Van 10 tot oneindig m²

Alle weersomstandigheden



Compressor & Fan



DHW - tapwater

R-32

Koudemiddel

Eigen ontwikkeling



Residential - Individuele & gestapelde bouw



Nieuwbouw en bestaande bouw



Commercieel & Industrieel

Toepassing



>1,200,000 lucht-lucht HP per jaar



> 750,000 lucht-water HP geïnstalleerd



> 60 Miljoen ton CO₂ besparing per jaar

Mijlpalen

Vraag naar warmtepompen hard gestegen

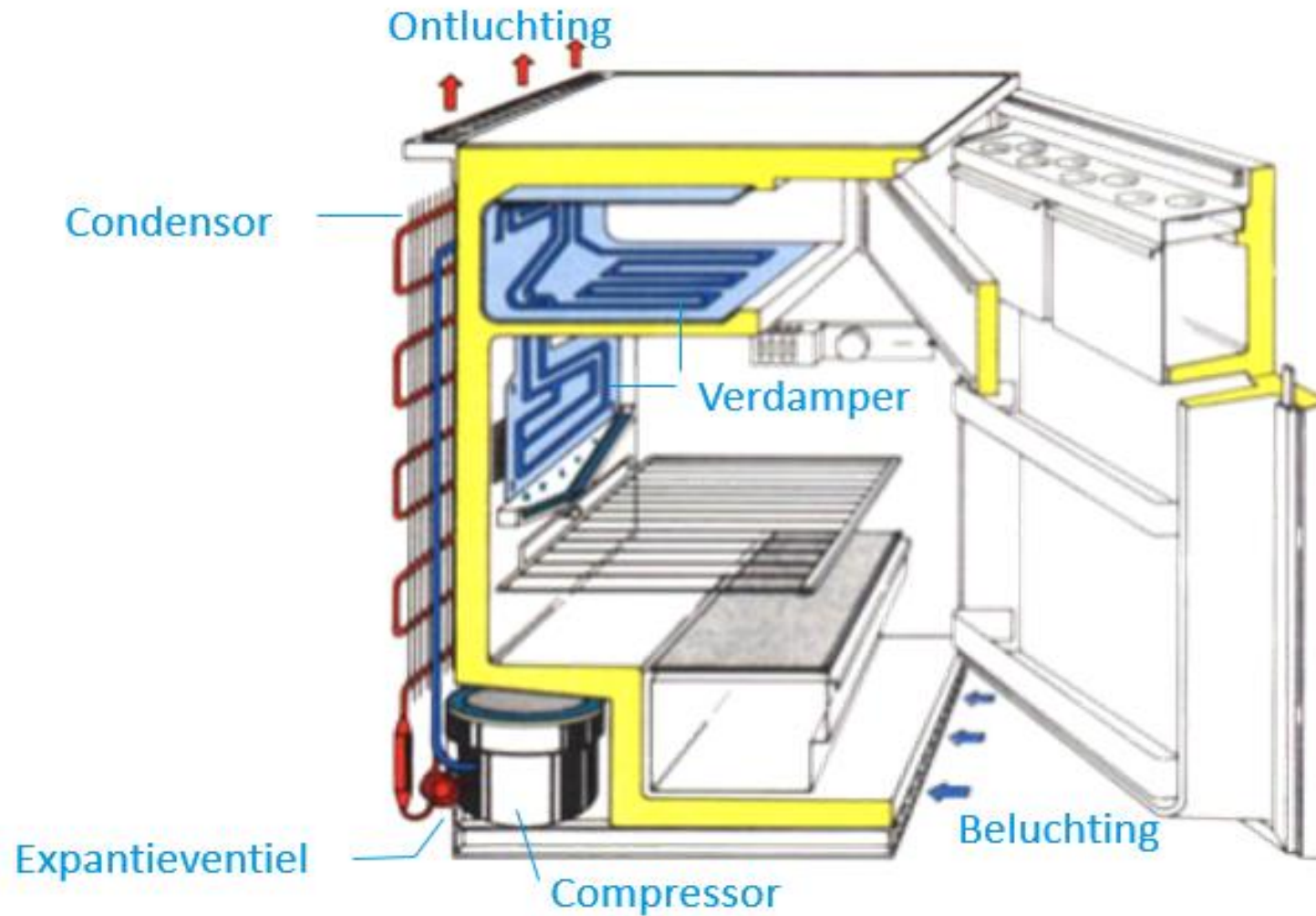


Bron: CBS en Vereniging Warmtepompen

Daikin Altherma

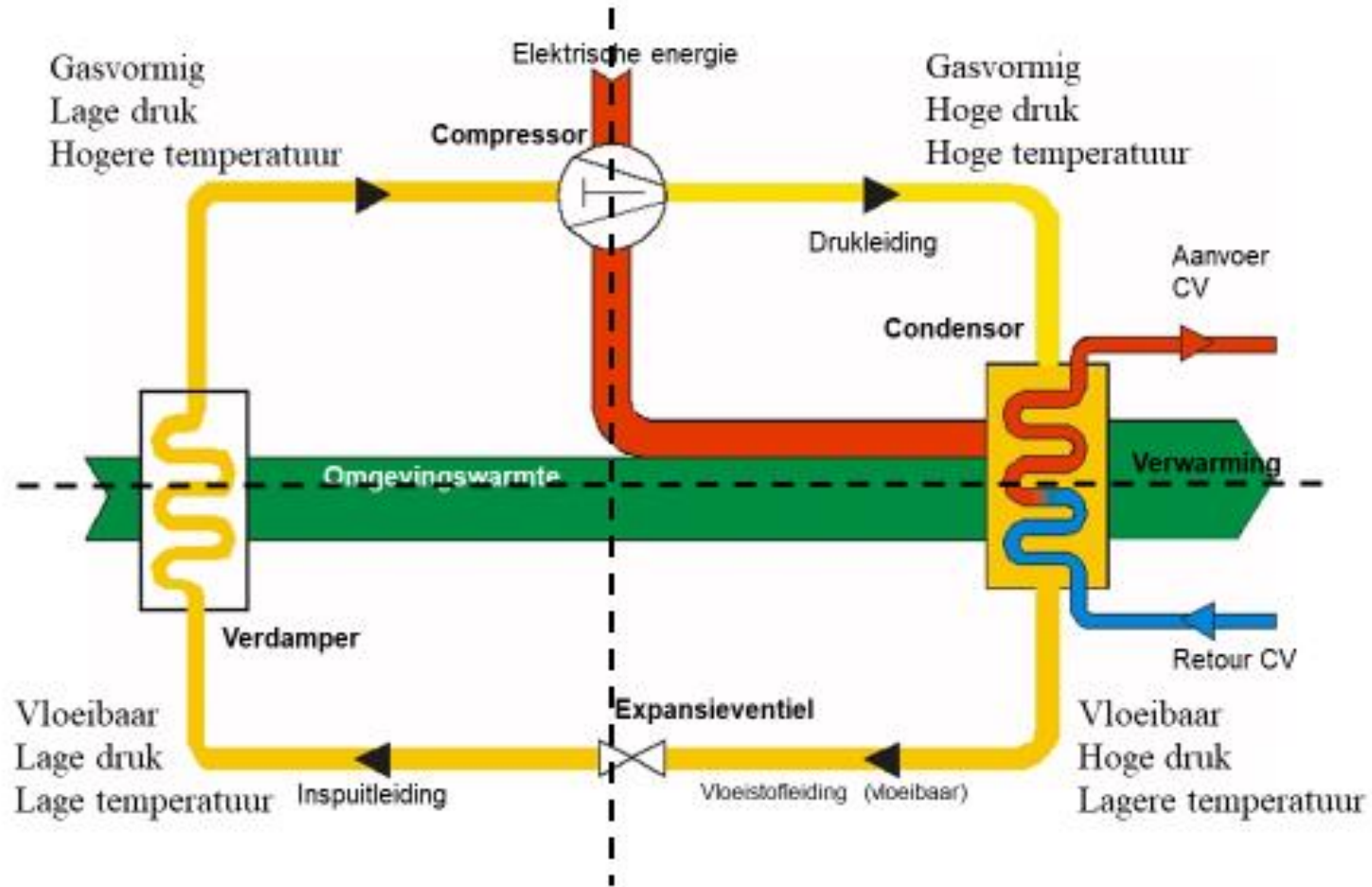
Hoe werkt een warmtepomp

Allemaal de omgekeerde koelkast



Principe Warmtepompstelsel

+7 C



+30C
C.O.P 4,2

-12C

+45C
c.o.p 2,9

Daikin Altherma

Lucht/water

Geothermie / aardwarmte

Daikin Altherma 3 R (4-8 kW)



ERGA-E SERIES



58 KG



740x884x388 mm

Vermogen 4 / 6 / 8 kW

1~ 230 V



Up to

A+++

At 35°C average climate



A+



R-32

De warmtepompstandaard voor nieuwbouw

VOORNAAMSTE VOORDELEN

- Perfect geschikt voor nieuwbouw en goed geïsoleerde Woningen.
- Beste seizoensrendementen met de grootste besparingen op bedrijfskosten
- Eenvoudige installatie en onderhoud

PRODUCT HIGHLIGHTS

55°C

LWT @10°C

-25°C

Min. werkingsgebied

4,56

SCOP gemiddeld klimaat,
LWT 35 °C

3

Te combineren met
aantal type binnendelen



Te combineren met:



Daikin Altherma 3 and MMI



Onecta app

Daikin Altherma 3 R (11-16 kW)



ERGA-D SERIES



101 KG



870x1100x460 mm

Vermogen 11 / 14 / 16 kW

3~400 V



Up to

A+++

At 35°C average climate



A+



R-32

De warmtepompstandaard voor nieuwbouw

VOORNAAMSTE VOORDELEN

- Perfect geschikt voor nieuwbouw en goed geïsoleerde Woningen.
- Beste seizoensrendementen met de grootste besparingen op bedrijfskosten
- Eenvoudige installatie en onderhoud

PRODUCT HIGHLIGHTS

60 °C

LWT @10°C

-25 °C

Min. operation range

4,63

SCOP average climate,
LWT 35 °C

3

Type of indoor units
connectable



Te combineren met:



Daikin Altherma 3 and MMI

DAIKIN



Onecta app

Voordelen lucht/water warmtepomp vs. warmtenet

- Onafhankelijk
- Natuurlijk moment zelf kiezen
- Geen jaarlijkse kosten warmtenet
- Meeste dagen van het jaar erg efficiënt
- 10 jaar garantie op onderdelen

Daikin Advies

Collectief warmtenet Langeraar

Daikin Altherma 3 GEO



EGSA(H/X)-A SERIES



222 KG



600x666x1891 cm

Vermogen 6/ 10 kW

1~ 230 V / 3~ 400 V



180



A++

A+



R-32

Nieuwe generatie modulerende warmtepomp op R-32

VOORNAAMSTE VOORDELEN

- Top prestatie ook bij koude temperaturen
- Modulatier bereik tot 0,85 kW!
- 180 liter geïntegreerde RVS tapwater boiler
- Mogelijkheid tot actieve koeling

PRODUCT HIGHLIGHTS



LWT @-10°C



Min. inlaat temperatuur



SCOP cold climate, LWT 35 °C



Active koeling met hoge efficiëntie



Groot modulatier bereik tot minder dan 1 kW!



Beheer op afstand mogelijk



Geluidsdruk (Ecodesign conditions)



RVS sanitair tank



Compressor module uitschuifbaar

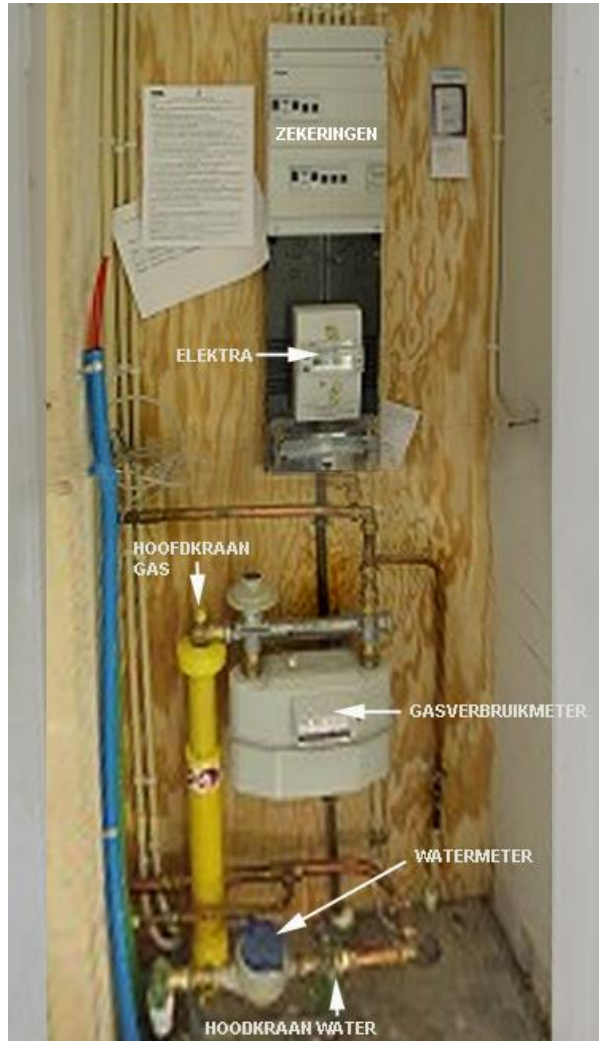


Aardwarmte toepassing



Onecta app

Plaatsing in de woning



Uitgangspunten

- aansluiting warmtenet meterkast
- plaatsing warmtepomp in trapkast
- huidige installatie op zolder

- woning schouwing, geen woning of installatie is het zelfde!

Voordelen warmtenet vs lucht/water warmtepomp

- Geen buitenunit
- Niet afhankelijk van weersinvloeden
- Beter rendement
- Kortere installatietijd
- Onderhoud 1x maal per 2 jaar, dus lagere kosten
- Binnen 24 uur servicehulp
- 10 jaar garantie op onderdelen

Succes met de keuze!



Geert Martens & Cor Heemskerk **Energiecoaches**

Collectieve inkoopactie & coachbezoeken



Bedankt voor uw komst!
Heeft u nog vragen?

