

Bewonersavond Vruchtenbuurt

*Resultaten van inventarisatie aansluitmogelijkheden
bestaande woningen op warmtenet Warm in de Wijk*

Maarten Meijer, Rik Paanakker & Dennis van Erp

30 November 2022

Agenda

- Uitgevoerd onderzoek
- Resultaten per woningtype
 - Grondgebonden woningen
 - Open portiekwoningen
 - Gesloten portiekflats
- Overige onderwerpen
 - Warm tap water
 - Ruimte voor maatwerk
 - Impact voor bewoners
 - Kosteninschatting
- Vervolgstappen
- Pauze
- Vragen en discussie



Maarten Meijer



Rik Paanakker



Dennis van Erp

Onderzoek naar steekproef van woningen

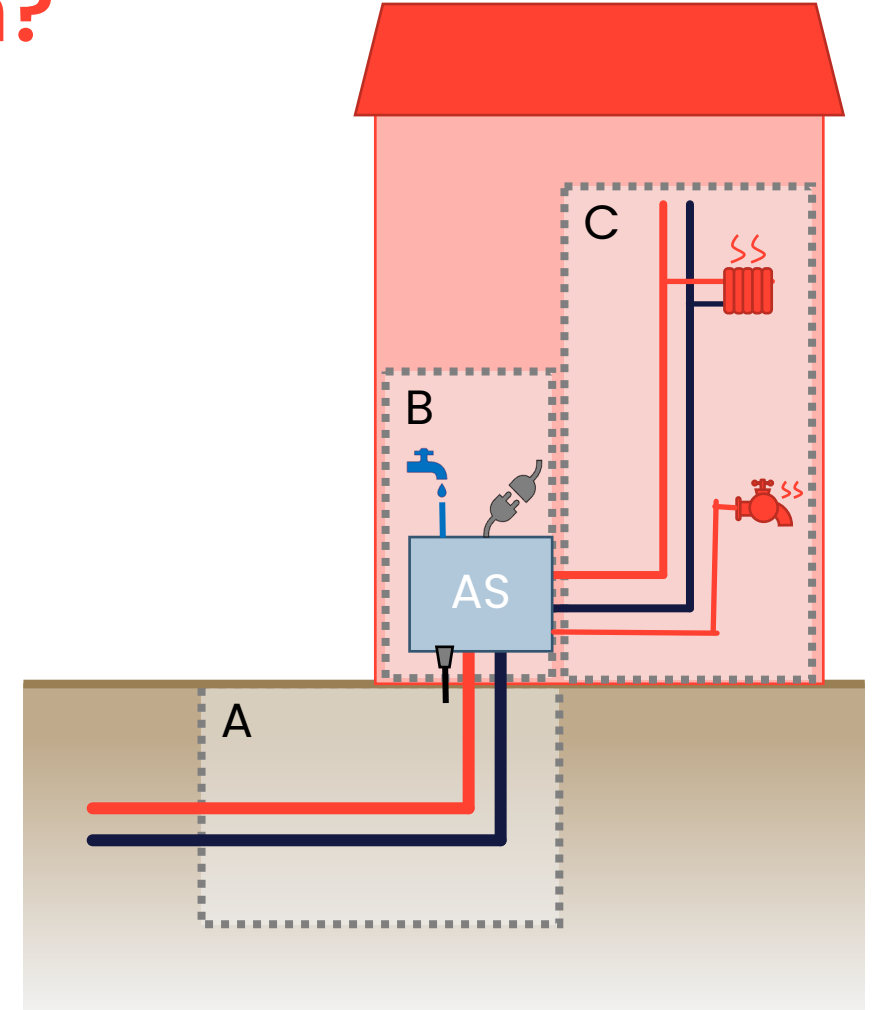
- 22 woningen bezocht in periode juli t/m oktober 2022
- Verschillende type woningen geselecteerd
 - Grondgebonden woningen
 - Open portiekwoningen (incl. beneden/bovenwoningen)
 - Gesloten portiekflats
- Representatieve steekproef maar niet alle afwijkingen bekeken
- Overleg met NetVerder, Warm in de Wijk en Dunea over eisen en wensen



Waar hebben we naar gekeken?

- A. De leiding van het warmtenet
- B. De plek van de afleverset
- C. Aansluiten op de bestaande installatie

} warmtenet



Voorbeelden van afleversets en leidingen

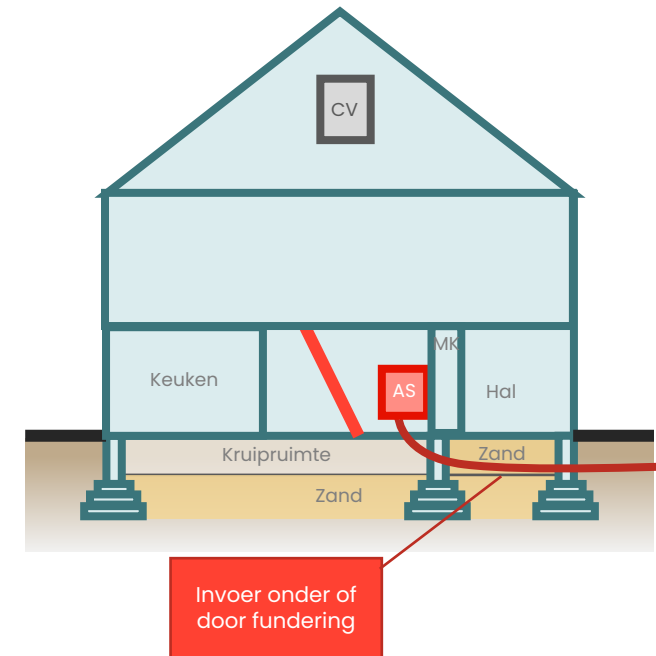
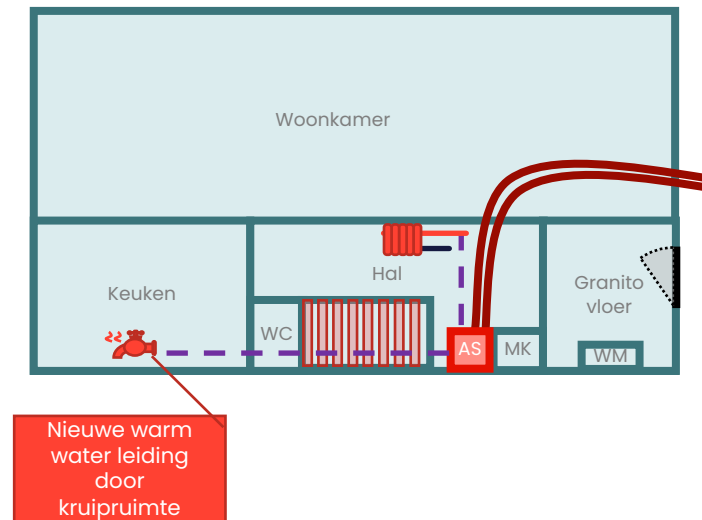


Grondgebonden woningen



Standaardoplossing: afleverset in hal

- A. Leiding door kruipruimte
 - B. Afleverset in de hal (bijvoorbeeld trapkast)
 - C. Door kruipruimte aansluiten op de keuken en de verwarming
- Inregelen radiatoren
 - Verwijderen CV-ketel
 - Elektrisch koken



Open portiekwoningen (incl. beneden/bovenwoningen)



Standaardoplossing: afleverset naast koof / schacht

A. Leiding door kruipruimte en door koof / schacht

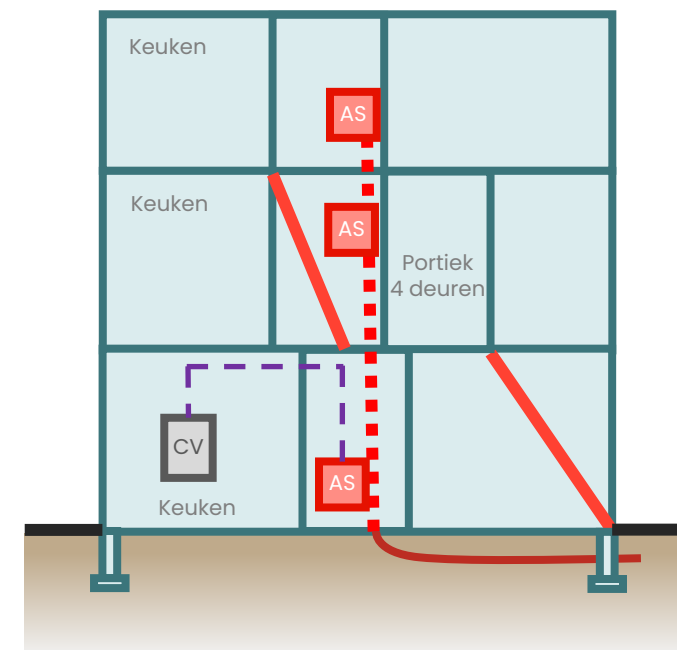
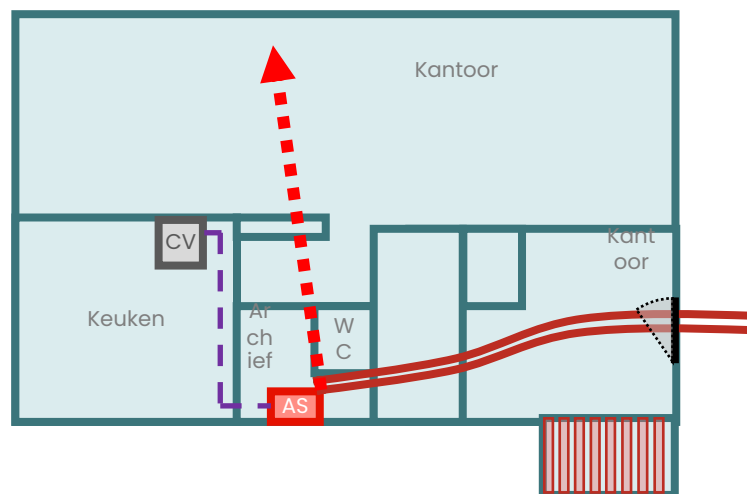
B. Afleverset naast koof / schacht

C. Aansluiten op leidingen keuken

- Inregelen radiatoren
- Verwijderen CV-ketel
- Elektrisch koken

Optie: gesplitste afleverset

Medewerking van alle bewoners van VVE nodig



Gesloten portiekflat



Standaardoplossing: afleverset naast koof / schacht

A. Leiding door koof / schacht

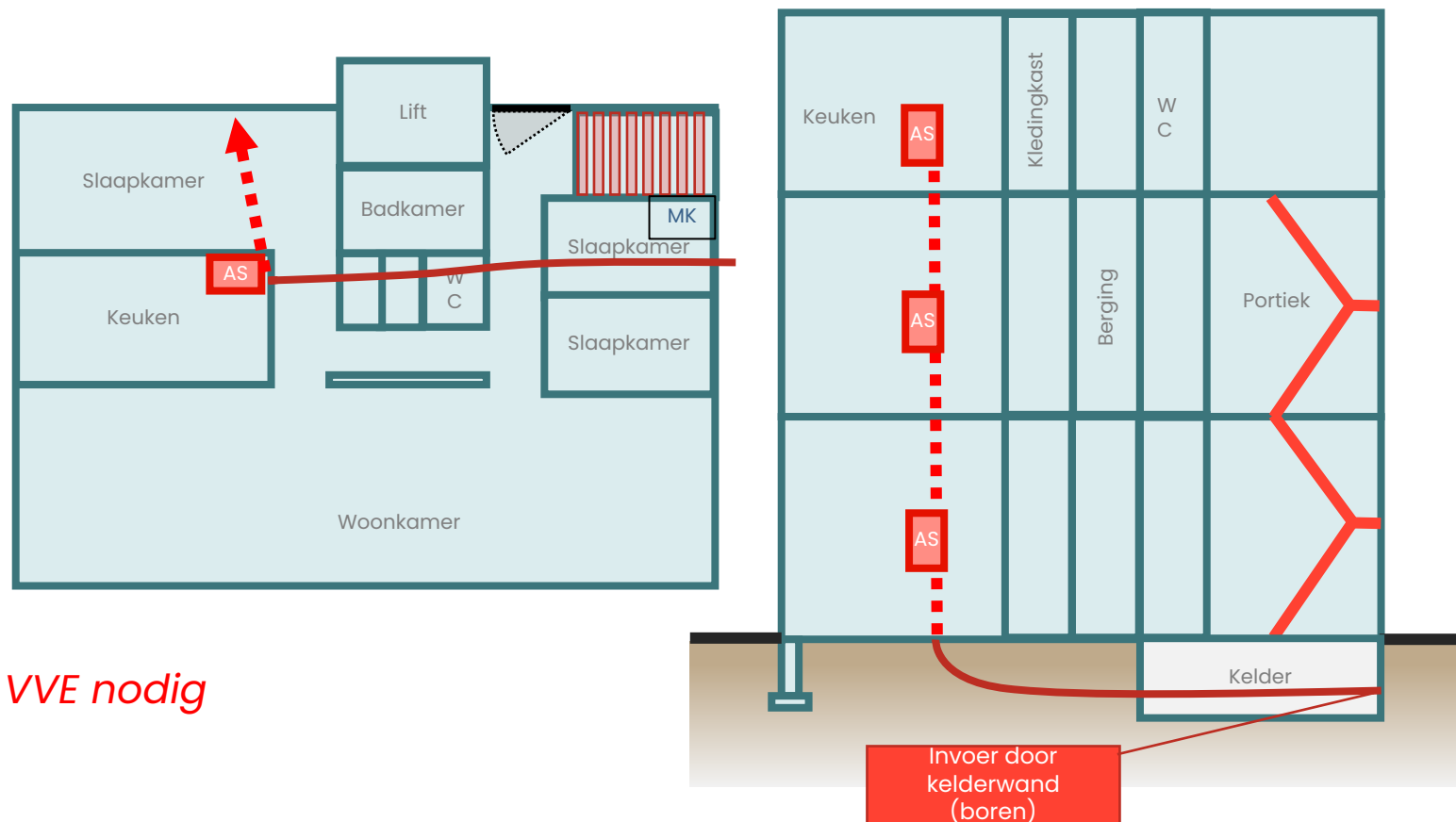
B. Afleverset naast koof / schacht

C. Aansluiten op leidingen keuken

- Inregelen radiatoren
- Verwijderen CV-ketel
- Elektrisch koken

Optie: gesplitste afleverset

Medewerking van alle bewoners van VVE nodig



Warmtenet levert hoog warm tapwater comfort

- Warm tapwater comfort belangrijk voor woningen met meerdere badkamers
- Uitgangspunt is dat bewoners comfort warm water (CW-klasse) krijgen vergelijkbaar met huidige CV-ketel
- Vastrecht tarieven verschillen per CW-klasse (Warmtewet)

CW-klasse	Capaciteit (60 graden)	Gebruik
CW3	6,0 liter/min	Kraan of douche
CW4	7,5 liter/min	Kraan, douche of bad
CW5	9,0 liter/min	Kraan en douche of regendouche, bad
CW6	11,0 liter/min	Twee badkamers

Veel standaarden maar er is ruimte voor maatwerk

Wat is standaard?

- Voorstel voor route warmteleiding en locatie afleverset
- Mogelijkheden afleversets
- Inregelen van bestaande radiatoren

Wat is als maatwerk mogelijk?

- Keuze voor exacte locatie stijgschacht of nieuwe koof in pand (in overleg met de burens)
- Exacte positie van afleverset (bijvoorbeeld horizontaal tot 1 meter verplaatsen)
- Op eigen kosten/initiatief: wegwerken van leidingen in woningen
- *Nog verder uit te werken door Warm in de Wijk*

Impact voor bewoners

Tijdens aanleg van warmtenet:

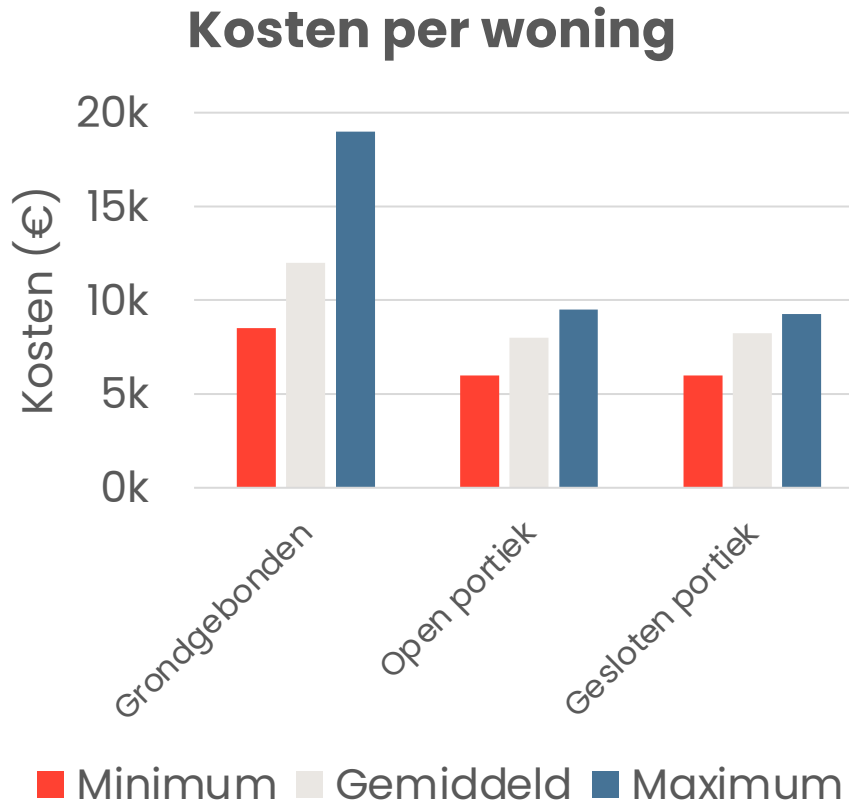
- Overlast van opengebroken straten
- Werkzaamheden in woning (boren, hakken en breken)
- Tijdelijk geen warmte tijdens de ombouw (aantal dagen)
- Behoud van bestaande radiatoren, geen investering in nieuwe radiatoren

Na aanleg van warmtenet:

- Afleverset en warmteleiding neemt ruimte in beslag
- Leidingen zijn mogelijk (deels) in het zicht
- Ruimte van CV-ketel komt beschikbaar
- Duurzame warmte zonder jaarlijkse kosten voor onderhoud aan eigen CV-ketel of warmtepomp
- Geen ruimte nodig voor warmtepomp, boiler en buitenunit

Gemiddelde kosten 8k tot 12k per woning

- Kosten zijn voor de leiding, de afleverset en de aanpassingen in de woning
- De opwekcentrale (Dunea) en de leidingen in de straat zitten hier niet bij
- Kosten voor elektrisch koken zijn voor rekening van bewoner
- De bijdrage van de bewoner voor de aansluiting is veel lager (€ 2.500 tot € 3.500)



Conclusies & vervolgstappen

- Bestaande woningen zijn goed aan te sluiten op het warmtenet
- Uniek en uitdagend in Nederland qua schaal
- Afronden onderzoek (financiële) haalbaarheid van warmtenet
- Besluit door partners om warmtenet te gaan aanleggen
- Afstemming over aansluiting per woning (maatwerk)



kantoor

Reykjavikstraat 1
3543 KH Utrecht

contact

info@impulsadvies.nl
www.impulsadvies.nl