

Merosch
vormgeven aan duurzaamheid



Adviseurs voor **gezonde**
en **energieneutrale** gebouwen

www.merosch.nl



Onderzoek WKO Weideveld

26 november 2019

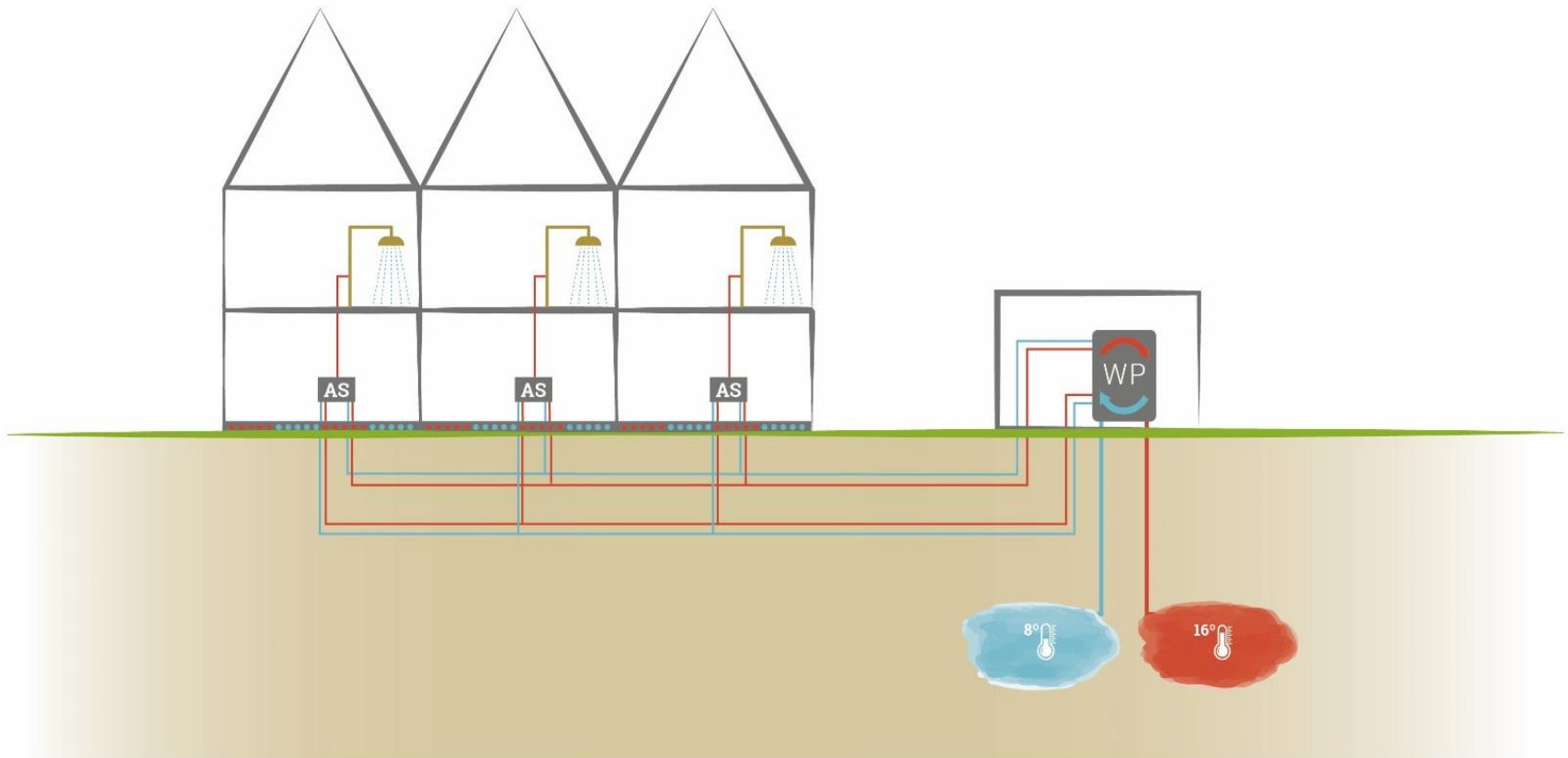


Afspraken vorige keer

- Analyse stukken
- Visuele inspectie bij 5 woningen
- Wat vertraging door ziekte / afspraak bij bewoners
- Deze bijeenkomst: bespreken voorlopige resultaten en vervolgaanpak.



Het systeem





Klachten (technisch)

Klacht	Voorkomen
Condensatie bij koelen op vloer en/of afleverset	2-3
Fluctuatie druk en/of temperatuur tapwater	2
Te warm of te koud in huis	2
Lange wachttijd warm tapwater	2
Onregelmatige temperatuurverdeling in woning	1
Extreem hoog warmtegebruik door thermische kortsluiting	1



Condensatie op vloer/afleverset

- (Mogelijke) oorzaak: aanvoertemperatuur koeling te laag bij woningen.
- Oplossing kan zijn centraal temperatuur hoger, afhankelijk van buitentemperatuur (maar is een afweging: mogelijk onvoldoende koeling bij laatste woning) of lokale condensregelaar op afleverset.
- Actie: in gesprek met Eteck over mogelijke aanpassing aanvoertemperatuur. Trial-and-error: geen condensatie/voldoende koeling.



Fluctuatie warm tapwater

- (Mogelijke) oorzaak: leiding te lang en/of krap gedimensioneerd, waardoor aan het eind van de leiding onvoldoende druk/temperatuur is.
- Actie: in gesprek met Eteck of mogelijk aan te passen. Indien nodig: metingen bij laatste woningen of wel/niet aan norm wordt voldaan.



Te warm of te koud in huis

- Te koud: aanvoertemperatuur koeling mogelijk te laag. Actie: zie punt condensatie.
- Ook geen regeling op koeling: aard van het systeem.
- Te warm: goede isolatie, dus interne warmtelast/zonstraling heeft grotere invloed. Goed ventileren/raam open/zonwering kan helpen. Andere oorzaak: onvoldoende koeling door te hoge temperatuur (vooral eind van de strang).



Onregelmatige temperatuurverdeling

- Oorzaak: systeem is niet goed ingeregeld of er zit lucht in. Als het boven niet goed warm wordt, is lucht in het systeem de waarschijnlijke oorzaak.
- Actie: systeem laten inregelen en/of ontluchten.



Enorm hoog warmtegebruik

- Oorzaak: kleppen in de afleverset functioneren niet goed, waardoor thermische kortsluiting ontstaat.
- Actie: kleppen afleverset repareren. Preventief onderhoud ook aan te bevelen, hierover ook in gesprek met Eteck.



Overige punten

- Failsafe in afleverset voorkomt levering zeer heet water bij storing in levering koud (drink)water. Deze moet gecontroleerd worden.
- Legionellabeheersplan en legionellametingen opvragen bij Eteck.



Voorstel vervolgstappen

- In gesprek met Eteck: over inzicht installatie, temperaturen. Ook over mogelijkheden preventief onderhoud kleppen afleverset (soort servicecontract).
- A.d.h. mogelijkheden, samen met Eteck besproken, avond voor de buurtbewoners ter informatie en om interesse te peilen voor servicecontract.



Voorstel tijdspad

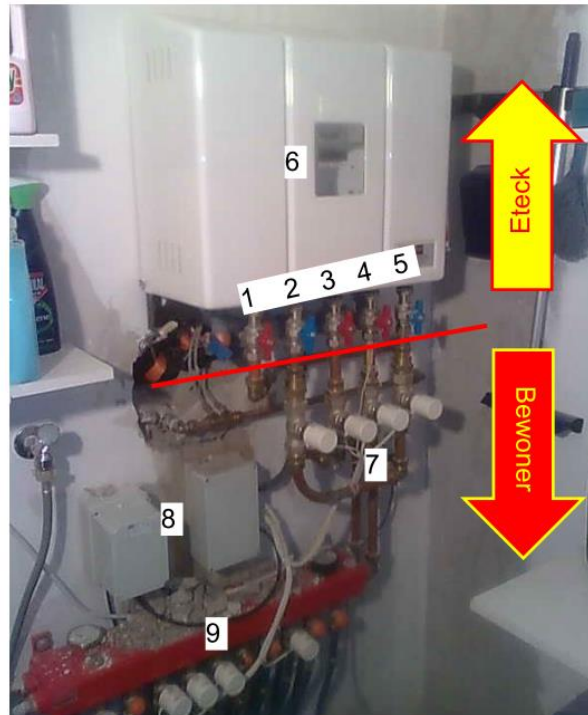
1. Overleg Eteck geconstateerde problemen – dec. 2019
2. In afstemming met Eteck oplossingen incl. kosten en aandachtspunten formuleren – jan. 2020
3. Presenteren oplossingen aan bewoners en interesse peilen – maart 2020



Demarcatie

Afsluiters 1-5:

1. Warm tapwater
2. Retourleiding verwarming
3. Aanvoerleiding verwarming
4. Aanvoerleiding koeling
5. Retourleiding koeling



Installatie Eteck

Alles in de technische ruimte tot en met de afsluiters (rode lijn) van de afleverset.

- Afleverset
- 6. Warmtemeter (Kamstrup)

Binneninstallatie

Feitelijk alles dat na de afsluiters (rode lijn) is aangesloten:

7. Klepmotoren
 8. Regelaars
 9. Verdeler
- Vloerverwarming
 - Naregeling (thermostaten)
 - Inlaatcombinatie

Merosch
vormgeven aan duurzaamheid



Bedankt voor uw aandacht



[@Merosch_](https://twitter.com/Merosch_)

[@Merosch_Llab](https://twitter.com/Merosch_Llab)



www.linkedin.com/company/merosch

merosch.nl | merosch.nl/living-lab

