

Collectief warm tapwaterinstallaties Voorwaarden

oaseo
drinkwater



Aan collectief warm tapwaterinstallaties zitten, uit oogpunt van volksgezondheid, een aantal risico's waarin de bestaande regelgeving nog niet voorziet. In deze folder leest u welke aanvullende voorwaarden Oasen aan de installatie stelt. Die aanvullende voorwaarden zijn bedoeld om gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te voorkomen.

Bent u van plan een warm tapwaterinstallatie aan te leggen? Neem dan altijd zo vroeg mogelijk contact op met Oasen.

Zo voorkomt u dat u achteraf aanpassingen aan de installatie moet doorvoeren.

Oasen Afdeling Engineering Aansluitleidingen
T 0182 59 34 17

Deze folder is bestemd voor iedereen die woningen (laag- en hoogbouw) of bedrijfspanden ontwerpt en/of bouwt. U kunt aan deze folder geen rechten ontlennen. Wijzigingen voorbehouden. Meer informatie vindt u op www.oasen.nl.

Mede gebaseerd op het TNO-rapport 034-APD-2009-00132
Versie 1.1/oktober 2010

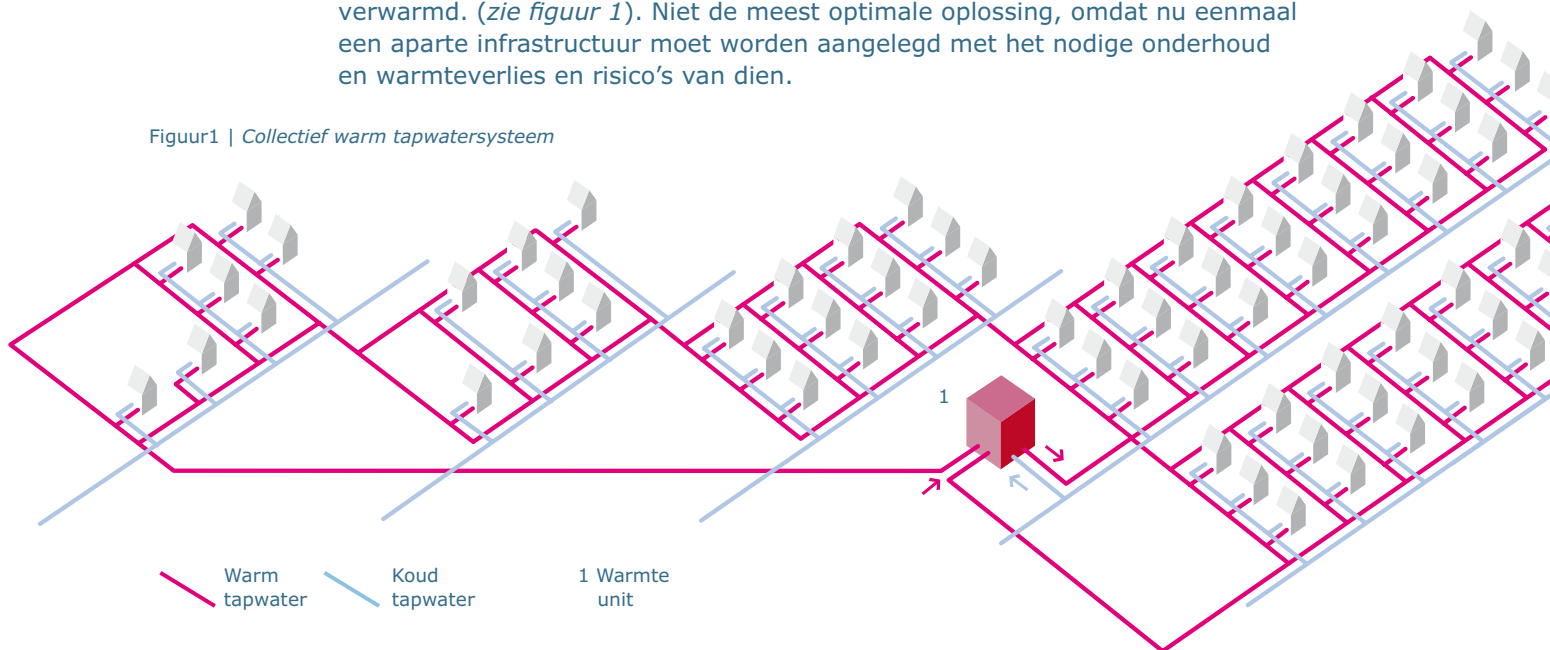
Wat is collectief warm tapwater?

Moderne warmteconcepten in woonblokken en woonwijken bestaan steeds meer uit koude-/warmteopslag in combinatie met warmtepompen. Omdat deze warmteconcepten slechts voorzien in collectieve laagtemperatuur (45 °C) warmte, moet een oplossing gevonden worden voor warm tapwater, dat ten minste 60 °C moet zijn.

Dat kan door in elke woning individueel het tapwater op tenminste 60 °C te brengen. Uit het oogpunt van volksgezondheid is dat het beste. De mogelijkheden hiervoor zijn echter beperkt, omdat in wijken met collectieve warmtesystemen vaak bijvoorbeeld geen gasnetten meer worden aangelegd.

In een aantal gevallen wordt gekozen voor een collectief warm tapwatersysteem: water met een temperatuur van meer dan 60 °C wordt centraal verwarmd. (zie figuur 1). Niet de meest optimale oplossing, omdat nu eenmaal een aparte infrastructuur moet worden aangelegd met het nodige onderhoud en warmteverlies en risico's van dien.

Figuur1 | Collectief warm tapwatersysteem



Een collectief warm tapwatersysteem is een al of niet grondgebonden distributiesysteem voor een woonwijk of woongebouw waarin vanuit één centrale warmte-unit warm tapwater via een circulatiesysteem naar de individuele woning wordt gedistribueerd. Aan dergelijke systemen zitten, uit oogpunt van volksgezondheid, een aantal serieuze risico's waarin de bestaande regelgeving (nog) niet voorziet. Bij deze collectieve warm-tapwatersystemen stelt Oasen aanvullende voorwaarden voordat een aansluiting op het drinkwaternet wordt gemaakt. Die aanvullende voorwaarden zijn bedoeld om gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te voorkomen.

Oasen denkt graag in een vroeg stadium mee

Oasen levert betrouwbaar drinkwater aan haar klanten. De kwaliteit daarvoor wordt 24 uur per dag bewaakt. Zowel van de bronnen waar we het water oppompen tot de tappunten in de woning bij onze klanten. We doen dat met succes, want het drinkwater in ons gebied is van hoge kwaliteit.

Bij collectief warm tapwater komt er een tweede waterleverancier die water gaat leveren, namelijk de leverancier van warm tapwater. Elke woning krijgt met twee wateraansluitingen te maken, één voor koud drinkwater van Oasen en één voor warm water van de warmteleverancier. Uit de mengkraan komt mengwater dat vanuit beide aansluitingen aan de woning wordt geleverd (zie figuur 2).

Oasen kan in deze situatie niet meer garant staan voor al het water uit de kraan. Daarom stellen we aanvullende voorwaarden aan de warm tapwaterinstallatie. Dat is ook de reden waarom we graag al in een vroeg stadium meedenken over dergelijke installaties. Zo voorkomt u dat u achteraf aanpassingen aan de installatie moet doorvoeren.

Figuur 2 | Centrale opwarming collectief warm tapwater



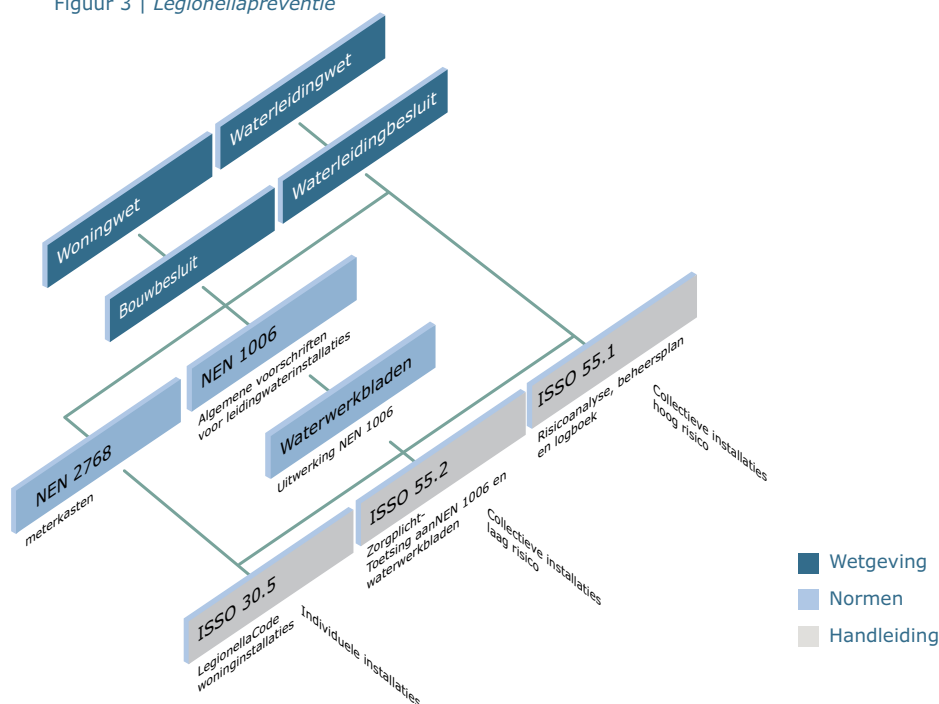
Voorwaarden aan een collectief warm tapwaterinstallatie

Gaat u een warm tapwaterinstallatie aanleggen? Er zijn bestaande normen en regels waarmee u te maken krijgt. Daarnaast stelt Oasen een aantal aanvullende voorwaarden, dit om gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te voorkomen.

Bestaande voorwaarden

Uiteraard gelden alle bestaande normen en regels die te maken hebben met Drinkwaterinstallaties. De samenhang tussen een deel van deze regelgeving is in figuur 3 weergegeven, toegespitst op Legionellapreventie. De handleidingen zijn niet wettelijk voorgeschreven maar wel een directe uitwerking van de wetgeving en/of normen.

Figuur 3 | Legionellapreventie



Aanvullende voorwaarden

1. Aanvraag aansluiting collectief warm tapwaterunit:

Wilt u een aanvraag voor een aansluiting voor een collectief warm tapwaterinstallatie indienen, zie dan hoofdstuk 4 van de Algemene en Aansluitvoorwaarden van Oasen (zie www.oasen.nl, zoekterm 'Aansluitvoorwaarden').

Voorzie uw aanvraag van **de installatietekeningen van de collectieve installatie en de tekeningen van de woninginstallatie**. Oasen wil de totale collectieve warm tapwaterinstallatie namelijk als één geheel beoordelen.

2. Bouwkundige voorzieningen:

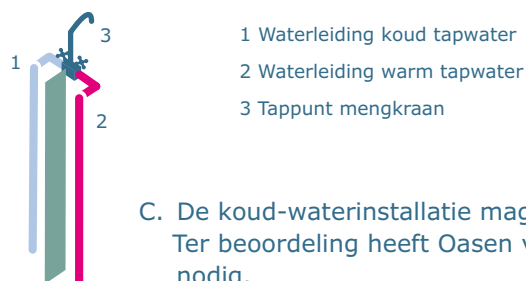
A. In elke woning moeten de warmte-aansluitingen, zowel collectieve woning warmte als collectief warm tapwater, in een aparte **meterkast, gescheiden** van het koude drinkwater, worden aangebracht.

Figuur 4 | Gescheiden meterkasten



B. Leidingen voor warm tapwater (of warmteleidingen) mogen niet naast koud-drinkwaterleidingen liggen. De twee typen waterleidingen moeten in apart bereikbare **leidingschachten, gescheiden** en goed van elkaar geïsoleerd worden aangebracht.

Figuur 5 | Gescheiden warm- en koud tapwaterleiding



C. De koud-waterinstallatie mag niet opgewarmd worden boven de 25 °C. Ter beoordeling heeft Oasen van u ook een **warmte-installatietekening** nodig.

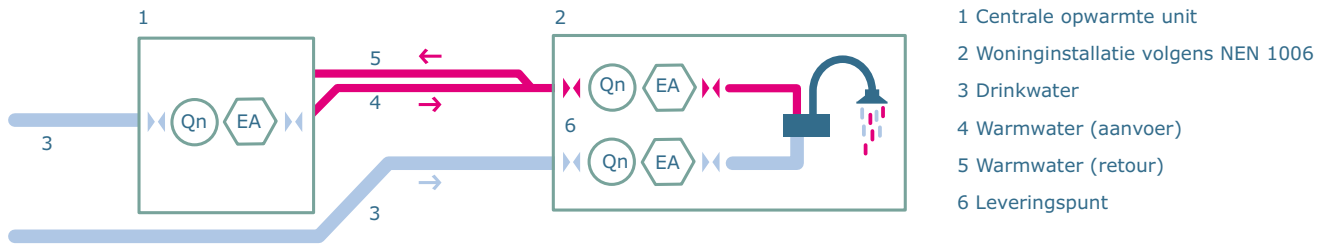
3 Waterkwaliteit

De eigenaar van **elke collectieve warm tapwaterinstallatie van 100 woningen of meer** moet een meetprogramma uitvoeren volgens artikel 4 van het Waterleidingbesluit.

4 Installatie eisen:

Specifieke aanvullende voorwaarden hebben te maken met **frontbeveiliging, legionellapreventie en verbrandingsrisico**.

Fig.6 | Frontbeveiliging warm tapwaterinstallatie



1. Frontbeveiliging

Frontbeveiliging richt zich op vier punten: terugstroming van het collectieve warm tapwater naar het drinkwaterdistributienet, terugstroming van de drinkwaterinstallatie in de woning naar het drinkwaterdistributienet, terugstroming van de warm tapwaterinstallatie in de woning naar het collectieve warm-tapwaternet en terugstroming van warm tapwater in de koudwaterinstallatie bij de mengkraan in de woning. (zie figuur 6)

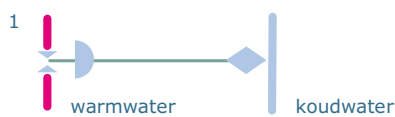
2. Legionellapreventie

Legionellapreventie is in warmwaterinstallaties een cruciale volksgezondheidsfactor. Zeker als het, zoals bij collectief warm tapwaterinstallaties, een circulatiesysteem betreft van behoorlijke omvang.

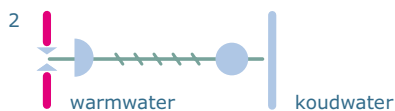
- A. Om vast te stellen dat de temperatuur in het circulatiesysteem niet onder de 60 °C zakt, is een geautomatiseerd systeem van temperatuurmeting in de retourstroom bij de warmte-unit noodzakelijk. Dit systeem moet permanent registreren en afwijkingen onder de 60 °C signaleren zodat adequaat maatregelen kunnen worden getroffen.
- B. Een collectief warm-tapwaterinstallatie hoort gezien te worden als een **prioritaire installatie** waarvan in een risico-inventarisatie en beheersplan, beheersmaatregelen vastgelegd zijn. Deze beheersmaatregelen moeten zich richten op warm tapwaterbereiding, periodieke desinfectie van risicopunten in de installatie en voorlichting aan klanten over het gebruik van warm tapwater na lange stilstand.

3. Verbrandingsveiligheid

Vanwege de twee onafhankelijk leverende watersystemen (koud en warm) bestaat de kans dat het koude water uitvalt terwijl het warme water van 60 °C doorstroomt. Wanneer dit warme water op de huid komt, zal verbranding optreden. Om dit te voorkomen, is een beveiliging nodig die op twee manieren kan worden gerealiseerd.



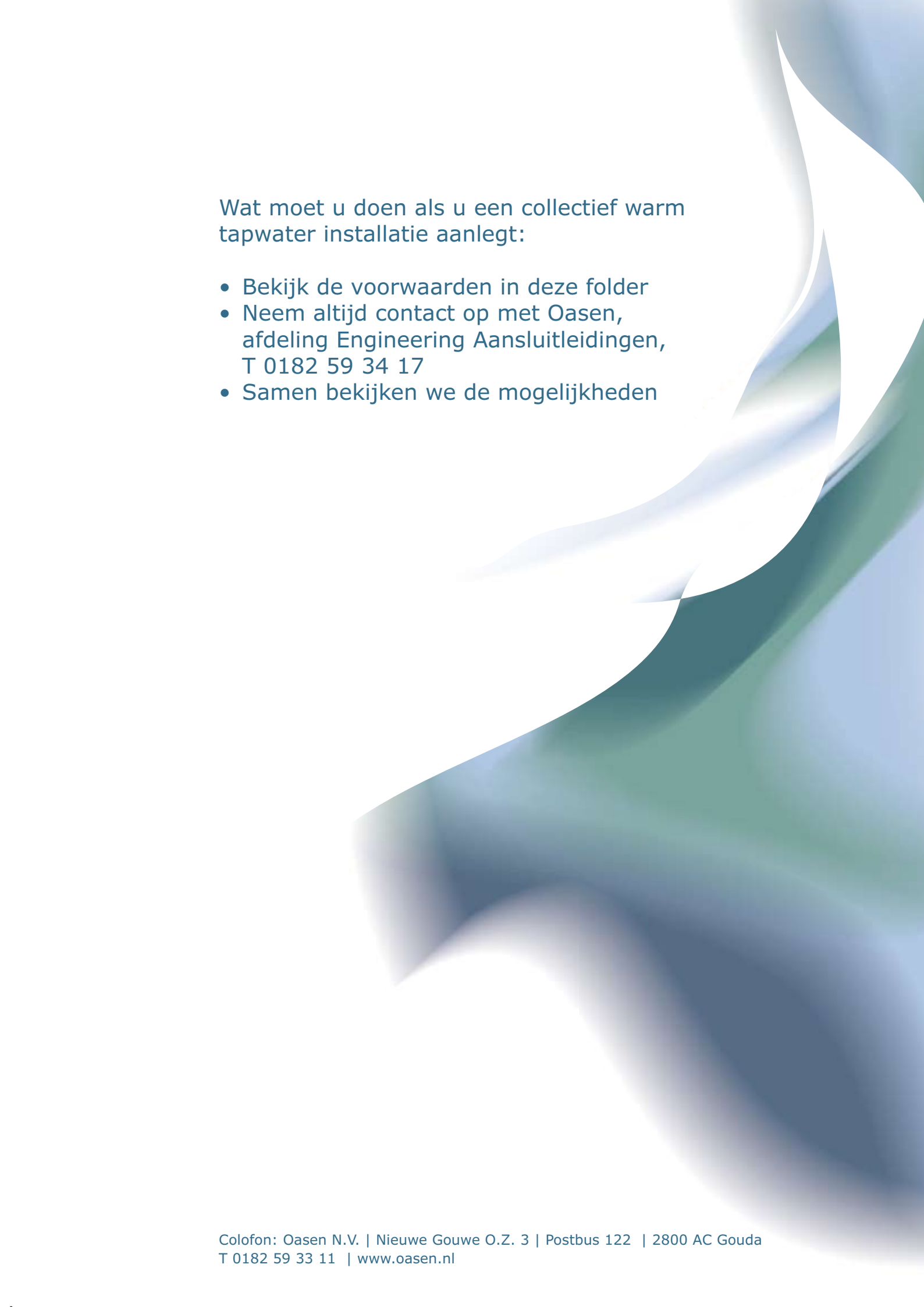
- 1. Mechanisch met een lange stuurleiding met scheidingsmembraan. Het water in de stuurleiding tussen het membraan en de heetwaterafsluiter is dood, afgesloten van het drinkwater.



- 2. Elektromechanisch met een druksensor in het koudwaternet in de meterkast. De druksensor stuurt een afsluiter in de warm tapwatertoevoer. Die sluit zodra de druk op het drinkwater wegvalt.

Aansluiting

Zodra uit onze inspectie blijkt dat de installatie aan alle voorwaarden voldoet, zal Oasen aansluiting op het drinkwaternet realiseren.



Wat moet u doen als u een collectief warm tapwater installatie aanlegt:

- Bekijk de voorwaarden in deze folder
- Neem altijd contact op met Oasen, afdeling Engineering Aansluitleidingen, T 0182 59 34 17
- Samen bekijken we de mogelijkheden

Voorzieningsgebied Oasen

