

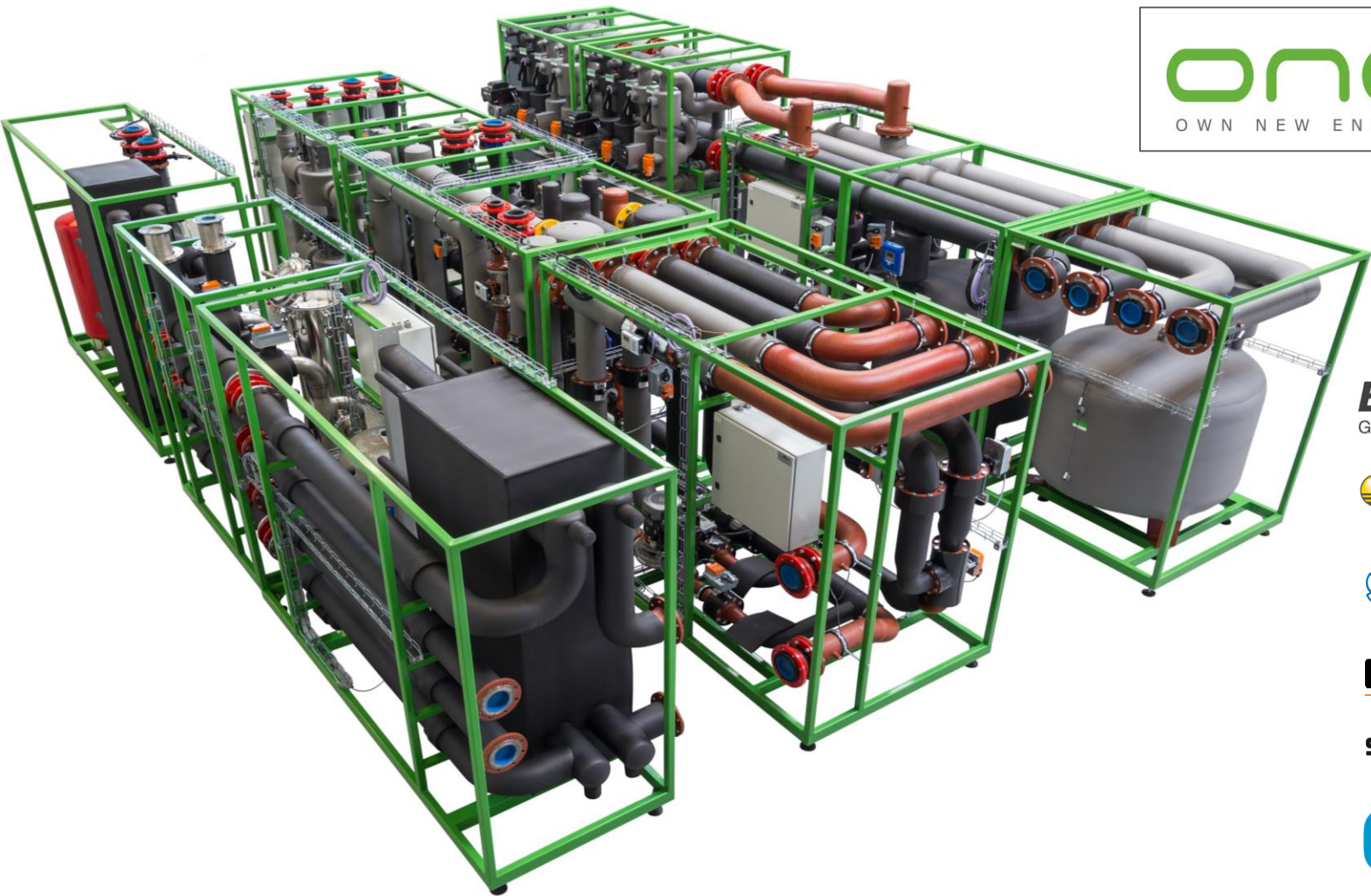
# Clarissenhof Tilburg



## Onderwerpen

- **Introductie Clarissenhof**
- **ONE (duurzame plug & play energie installatie)**
- **Het plan en de installatie opzet**
- **Werking en belang van energie monitoring**





**BEVECO**  
Gebouwautomatisering

 **WATERKOTTE**  
High End Wärmepumpen

 **Biral**

**BELIMO**

**SPIROTECH** 

**OSH** 





Blok G – 53 App.

Blok E – 53 App.

Blok D – 53 App.

Blok C – 53App.

Blok A – 53 App.

Gecombineerd:

Blok B1 – 12 App.

Blok B2 – 12 App.

Blok P – 16 App.

----- +

Totaal: 40 App.



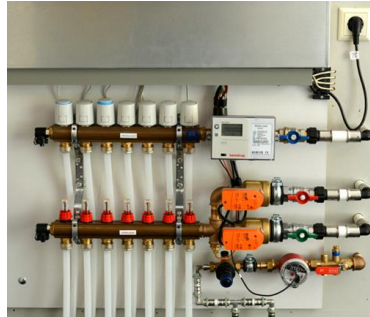
Vanuit de techniek ruimtes per blok gaan we met een 3-pijp distributie systeem naar de appartementen.

De uitdaging in dit project is dat er 25 verschillende appartement types zijn variërend in grootte van 40m<sup>2</sup> tot 120m<sup>2</sup>.

Hiervoor hebben we het concept van de Comfort Distributie Set (CDS) ontwikkeld.

Een zelflerende set waarmee we ook via het GBS op afstand kunnen inregelen.

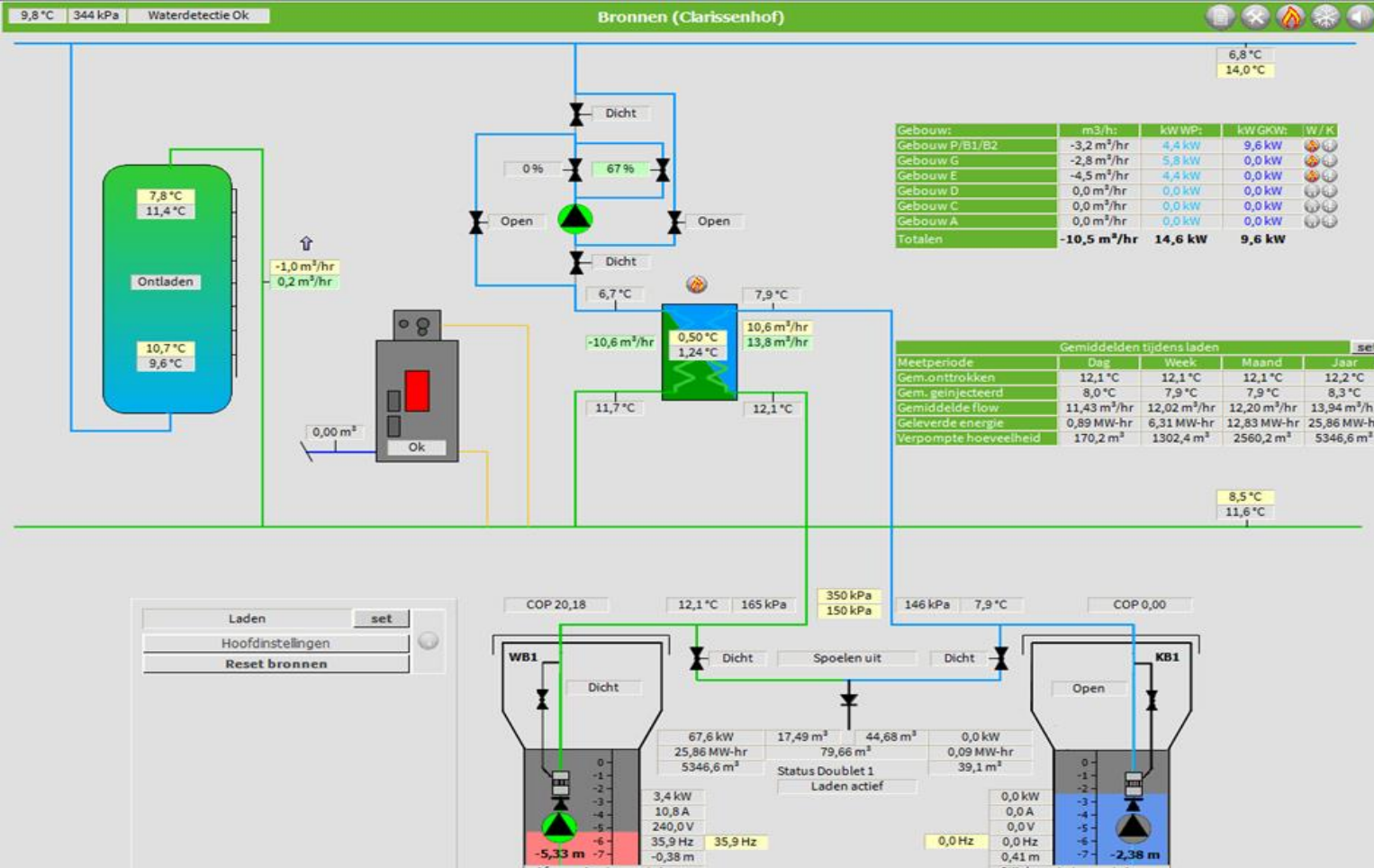
## Comfort Distributie Set





## Bronoverzicht:

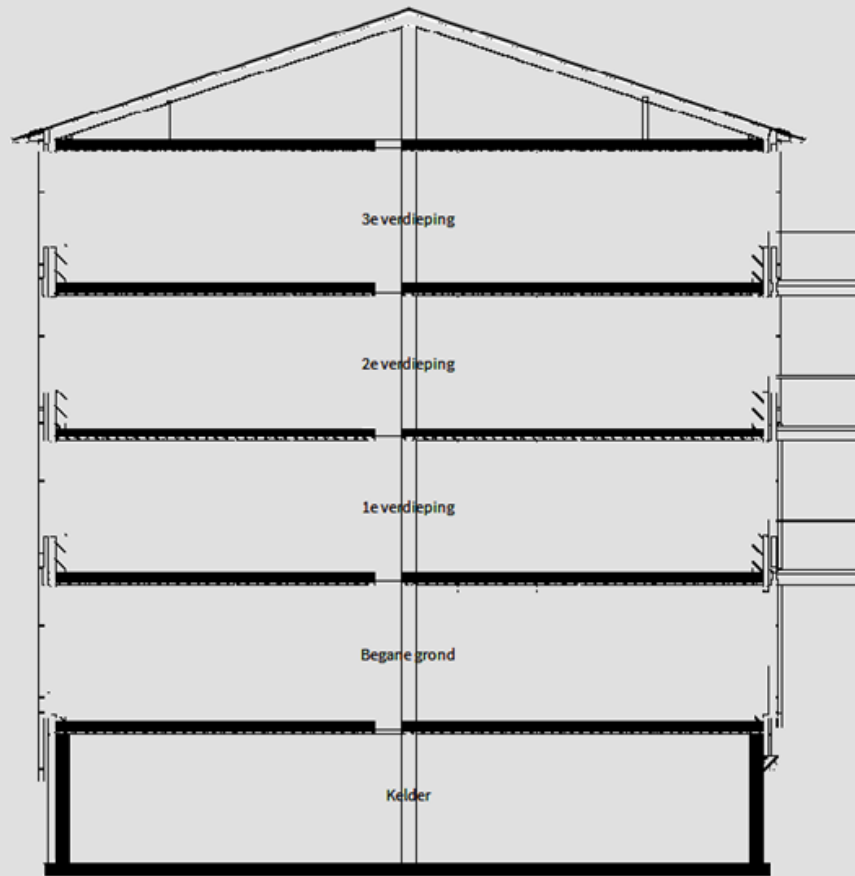
De totalen per gebouw. Onderling kan warmte en koude worden uitgewisseld. Op basis van de som van de gebouwen wordt de bedrijfssituatie van de bronnen bepaalt.



## Bronregeling:

Het buffervat wordt gelaagd geregeld op basis van de vraag. De som van de gebouwen bepaalt de bedrijfssituatie van de broninstallatie.





| Vragen van verdieping |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Eco                   | 0                       |
| Warmte                | 18                      |
| Koude                 | 1                       |
| Flow van verdieping   |                         |
| Q.Tot                 | 5,1 m <sup>3</sup> /hr  |
| SP.Q.cv               | 5,0 m <sup>3</sup> /hr  |
| Q.cv                  | 5,1 m <sup>3</sup> /hr  |
| Q.cv.fout             | 0,1 m <sup>3</sup> /hr  |
| SP.Q.gkw              | 0,2 m <sup>3</sup> /hr  |
| Q.gkw                 | 0,0 m <sup>3</sup> /hr  |
| Q.gkw.fout            | -0,2 m <sup>3</sup> /hr |

Energievernietiging voorkomen:

Ter voorkoming van energievernietiging worden het aantal warmte- en koude vragen geteld.

Op basis van het aantal wordt verwarming en koeling vrijgegeven

**Koelbedrijf:**  
Hoe lager de buitentemperatuur, hoe meer vragers er moeten zijn

**Verwarmingsbedrijf:**  
Hoe hoger de buitentemperatuur, hoe meer vragers er moeten zijn.





Home

Zolder

3e verdieping

2e verdieping

1e verdieping

Begane grond

Kelder

Vragen van verdieping

|        |   |
|--------|---|
| Eco    | 0 |
| Warmte | 4 |
| Koude  | 0 |

Flow van verdieping

|            |                        |
|------------|------------------------|
| Q.Tot      | 1,3 m <sup>3</sup> /hr |
| SP.Q.cv    | 1,0 m <sup>3</sup> /hr |
| Q.cv       | 1,3 m <sup>3</sup> /hr |
| Q.cv.fout  | 0,3 m <sup>3</sup> /hr |
| SP.Q.gkw   | 0,0 m <sup>3</sup> /hr |
| Q.gkw      | 0,0 m <sup>3</sup> /hr |
| Q.gkw.fout | 0,0 m <sup>3</sup> /hr |

Temperatuur weergave

Interventie verdieping

|             |   |
|-------------|---|
| Automatisch | ↕ |
| 80,0%       | ↕ |
| Verwarmen   | ↕ |



Inregelen:

Er zijn in de installatie geen inregelafsluiters toegepast.

Inregelen vind volledig softwarematig plaats

## Woning 473

Status Verwarmen **H/A**

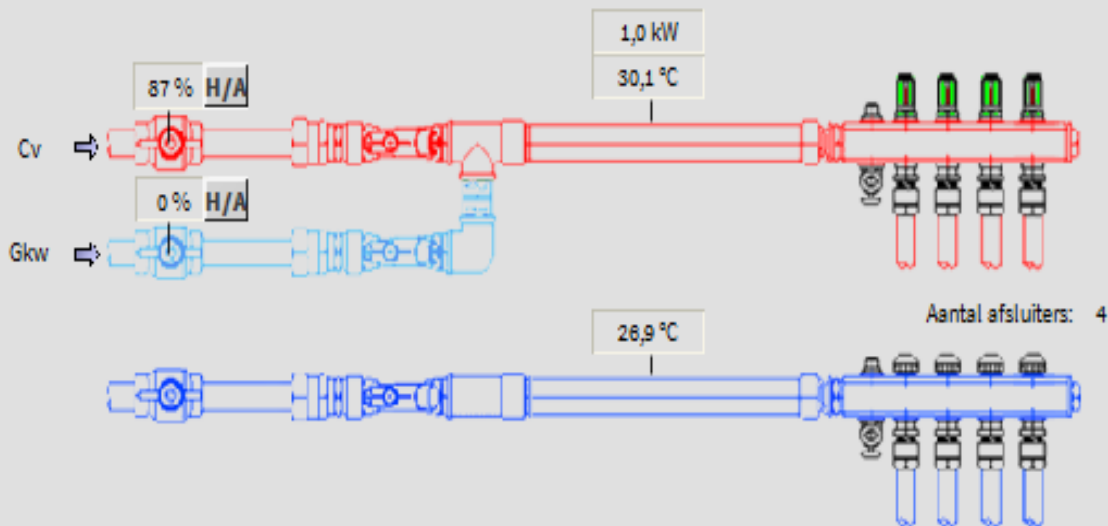
Woonkamer

Open **H/A**

Slaapkamer 1

Open **H/A**

Badkamer

Open **H/A**

Gewenste flow

220 L/hr

Huidige flow

291 L/hr

## Service &amp; Onderhoud:

Het systeem wordt proactief onderhouden. elke maand worden alle vloer klepjes per groep open gestuurd. Hierbij wordt de flow gedetecteerd. Bij ontbreken van de flow, wordt er een storingsmelding gegenereerd en verzonden via e-mail naar de onderhoudspartij.

Tevens wordt de openstand van de klepjes gedetecteerd en gevisualiseerd op de beeldplaatjes.

## Woning 473

## Woonkamer



18,4 °C



23,0 °C

Basis ruimte setpoint

23,0 °C

Set

Dodeband

2,0 °C

Set

## Slaapkamer 1



22,9 °C



24,0 °C

Basis ruimte setpoint

21,0 °C

Set

Dodeband

1,0 °C

Set

Verstelling

21,0 °C

## Woning 473

Serienummer

8270986

Meterstand warm

1,19 GJ

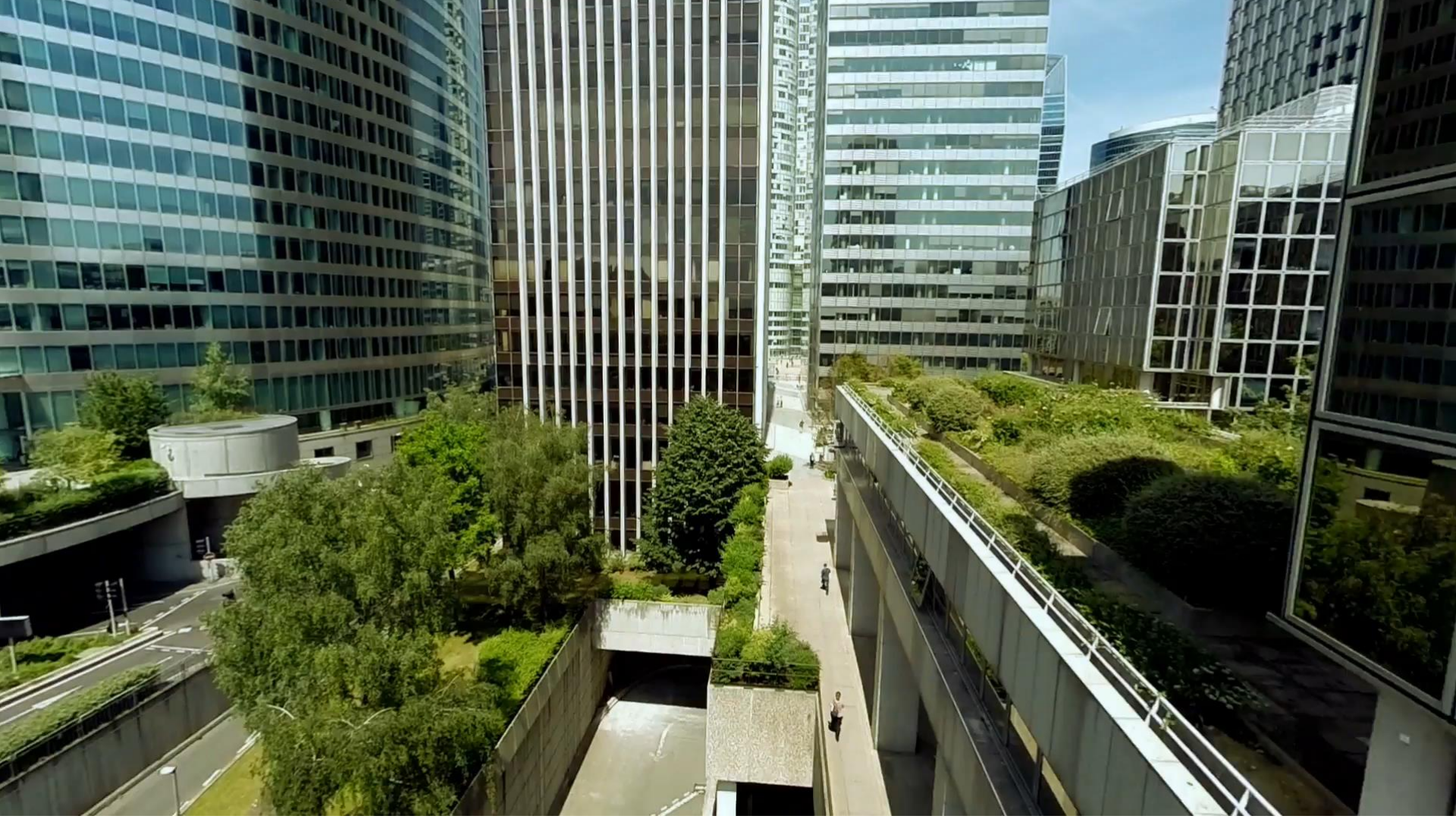
Meterstand koud

0,00 GJ

Meterstand tapwater

0,20 m<sup>3</sup>









**Hartelijk dank voor uw aandacht**