

# ALGEMENE AANSLUITVOORWAARDEN KLEINVERBRUIKER

Kelvin

V012019

## **Inhoudsopgave:**

Artikel 1	Algemene bepalingen
Artikel 2	Wijze van aansluiten van installaties
Artikel 3	Voorzieningen ten behoeve van de aansluiting
Artikel 4	Aangifte van installatie
Artikel 5	Ontwerp en uitvoering van de installaties
Artikel 6	Controle van de installaties
Artikel 7	Slotbepalingen
Artikel 8	Bijlagen

## Artikel 1 – Algemene bepalingen

### **1.1. Aard van de technische aansluitvoorwaarden**

- 1.1.1. De onderstaande voorwaarden zijn de technische aansluitvoorwaarden voor meterkast-gebonden aansluitingen, zoals bedoeld in de “Algemene Voorwaarden Kleinverbruikers” van Kelvin.
- 1.1.2. Deze technische aansluitvoorwaarden gelden voor woningen of installaties van vergelijkbare omvang, waarbij een standaardaansluiting wordt geleverd ten behoeve van de warmte- en warm tapwatercapaciteit in de meterkast (tot 100 kWth). Indien voor een installatie een grotere capaciteit nodig is, worden in principe deze technische aansluitvoorwaarden gehanteerd zolang de aansluiting in de meterkast kan worden ondergebracht. Op onderdelen zullen nadere afspraken worden gemaakt.
- 1.1.3. In de aansluitovereenkomst worden de wederzijdse verplichtingen vastgelegd, zoals de te leveren warmtecapaciteit door het bedrijf en de te betalen aansluitbijdrage door de aanvrager. Beide partijen ontvangen hiervan een afschrift.
- 1.1.4. Afwijkingen van de aansluitvoorwaarden dienen voor de uitvoering schriftelijk tussen de aanvrager en het bedrijf te zijn overeengekomen en worden vastgelegd in de aansluitovereenkomst.
- 1.1.5. Aansluiting vindt alleen plaats als het ontwerp en de uitvoering van de verwarmings- en/of warm tapwater installatie voldoet aan de technische aansluitvoorwaarden.

### **1.2. Begripsomschrijving**

- 1.2.1. In deze voorwaarden wordt verstaan onder:
  - **Aansluitovereenkomst:** de door aanvrager en bedrijf ondertekende overeenkomst over de aansluiting op het warmtenet, de warmtelevering en de aansluitbijdrage, gebaseerd op de Algemene en Technische Aansluitvoorwaarden van het bedrijf.
  - **Aansluitleidingen:** de leidingen van het bedrijf die het warmte-afleverstation of de warmte-afleverset verbinden met de hoofdleidingen.
  - **Aansluitwaarde:** de hoeveelheid warmte per tijdseenheid, die contractueel maximaal afgenomen mag worden.
  - **Aanvrager:** degene die een aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting van maximaal 100 kW bij het bedrijf heeft ingediend.
  - **Bedrijf:** Kelvin, gevestigd Koningsweg 72 te 's-Hertogenbosch als exploitant van het warmtenetwerk.
  - **Hoofdleidingen:** de leidingen van het bedrijf waarop aansluitingen tot stand kunnen worden gebracht.
  - **Hoogbouw:** gestapelde bouw (meerdere leveringspunten boven elkaar).
  - **Installateur:** degene die, naar het oordeel van het bedrijf, bevoegd is tot het uitoefenen van installatiewerkzaamheden, doch in elk geval in regel dient te zijn met het bepaalde in het vestigingsbesluit “Verwarmings- en aanverwante bedrijven 1960”, met inbegrip van de daarin aangebrachte of nog aan te brengen wijzigingen.
  - **Installatie van het bedrijf:** alle op de warmtelevering betrekking hebbende apparatuur en leidingen met toebehoren vóór het leveringspunt.

- **Installatie van de klant:** het deel van de (verwarmings-)installatie na het leveringspunt (ook de verbruikersinstallatie genoemd).
  - **Laagbouw:** niet gestapelde bouw (één leveringspunt op de begane grond).
  - **Leveringspunt:** de plaats waar de feitelijke levering van warmte plaatsvindt.
  - **Levering:** de levering respectievelijk het beschikbaar stellen van warmte en/of warm tapwater.
  - **Meetinrichting:** de apparatuur van het bedrijf bestemd voor het vaststellen van de omvang van de levering, van de voor de afrekening door het bedrijf nodig geachte gegevens en voor de controle van het verbruik.
  - **Meterkast:** afgescheiden ruimte waarin de centrale schakel-, verdeel- en meetapparatuur voor warmtedistributie, elektriciteit, water en telecommunicatiesignalen wordt geplaatst, en waar de woninginstallaties worden aangesloten op de desbetreffende distributienetten.
  - **Onderstation:** een samenstel van regelingen en appendages om individuele warmtelevering mogelijk te maken, voorzien van een overdrukbeveiliging.
  - **Perceel:** elke roerende of onroerende zaak, gedeelte of samenstelling daarvan, ten behoeve waarvan een aansluiting tot stand is gekomen of zal komen, dan wel levering van warmte of warm tapwater geschiedt of zal geschieden.
  - **Pompvoerset:** een samenstel van drukverhogingspomp, regeling en appendages om bij hoogbouw individuele warmtelevering mogelijk te maken (exclusief overdrukbeveiliging).
  - **Stijgleiding:** inpandige verticale hoofdleiding.
  - **Verbruiker:** degene die warmte en/of warm tapwater van het bedrijf betreft en/of de beschikking over een aansluiting heeft.
  - **Verwarmingsinstallatie:** de in een perceel aanwezig leidingen en de daarmee verbonden toestellen, bestemd voor het betrekken van warmte en/of warm tapwater, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting.
  - **Warmteafleverzet:** de unit waarin de meting van warmte plaatsvindt, waar tevens de levering geschikt wordt gemaakt voor de verwarmingsinstallatie van de klant en waar er in de meeste gevallen de warm tapwaterbereiding plaatsvindt.
- 1.2.2. Voorts zijn mede van toepassing, voor zover niet strijdig met voorgaande omschrijvingen, de begrippen zoals die voorkomen in de in deze aansluitvoorwaarden bedoelde voorschriften of bepalingen.
- 1.2.3. Deze aansluitvoorwaarden en de specifieke bepalingen in de supplementen maken deel uit van de overeenkomst tussen het bedrijf en de aanvrager en/of verbruiker.

### 1.3. Aansluiting en levering

- 1.3.1. Het bedrijf behoudt zich het recht voor, nieuwe installaties slechts aan te sluiten en bij uitbreiding, wijziging of vernieuwing van bestaande installaties de levering slechts dan te handhaven, indien de aanleg, uitbreiding, wijziging of vernieuwing tot stand is gebracht door een persoon die over de nodige vakbekwaamheid en outillage beschikt. De installateur wordt geacht over deze vakbekwaamheid en outillage te beschikken.
- 1.3.2. Het bedrijf is bevoegd: (i) het aansluiten of heraansluiten van een installatie te weigeren, (ii) de aansluiting van installaties te verbreken en/of (iii) de levering te weigeren of te beëindigen. Dit alles voor zover en zolang niet wordt voldaan aan het bepaalde in of krachtens deze aansluitvoorwaarden. Daaronder begrepen het geval dat een controle als bedoeld in artikel 6 van deze aansluitvoorwaarden niet of onvoldoende kan worden uitgevoerd en de uitoefening van die bevoegdheid door het bedrijf gerechtvaardigd is.
- 1.3.3. Zonder uitdrukkelijke toestemming van het bedrijf is het niet toegestaan enige werkzaamheden te verrichten aan de installatie van het bedrijf.

- 1.3.4. Verzegelingen die door of vanwege het bedrijf zijn aangebracht op kranen, op de meetinrichting of op andere toestellen die deel uitmaken van de aansluiting, mogen niet worden geschonden of verbroken.
- 1.3.5. Het bedrijf behoudt zich het recht voor een installatie of een uitbreiding van een installatie als tijdelijke installatie te aanvaarden en de tijdsduur van de aansluiting daarvan te bepalen. Deze tijdsduur zal als regel niet langer zijn dan één jaar.

## Artikel 2 – Wijze van aansluiten van installaties

### **2.1. Mediumwater**

- 2.1.1. Het verwarmingswater bestaat uit gedemineraliseerd water met een pH van 9,2 tot 10. Het bedrijf behoudt zich het recht voor om producten aan het mediumwater toe te voegen teneinde de bedrijfsvoering te verbeteren.

### **2.2. Aansluiten laagbouw**

- 2.2.1. De aansluiting van een laagbouwwoning vindt plaats via twee geïsoleerde aansluitleidingen die in opdracht van het bedrijf de woning worden binnen gevoerd in de meterkast.
- 2.2.2. Nadat het achter-montagebord in de meterkast is geplaatst, wordt door of in opdracht van het bedrijf een ter beschikking gestelde aansluitbeugel gemonteerd. Hierop wordt de installatie van de klant aangesloten op de aansluitleidingen. De aansluitbeugel blijft eigendom van het bedrijf.
- 2.2.3. De installateur dient de aansluiting van de verwarmings- en warm tapwaterinstallatie van de klant op de aansluitbeugel te verzorgen. Deze aansluitleidingen dienen zo kort mogelijk te zijn. Tevens dienen zij zodanig te worden aangelegd dat zij zover mogelijk van de koudwaterleidingen verwijderd blijven en deze zeker niet (onderlangs) kruisen. De aansluitingen op de beugel dienen vrij van mechanische spanningen te worden gemonteerd.
- 2.2.4. De warm tapwaterinstallatie moet door middel van een stopkraan worden aangesloten. In de koudwaterleiding dient door de installateur voor de warmtewisselaar een inlaatcombinatie (KIWA keuring) met een afvoer geplaatst te worden.

### **2.3. Aansluiten hoogbouw**

- 2.3.1. De aansluiting van hoogbouwwoningen vindt plaats via twee geïsoleerde leidingen die via een bereikbare ruimte worden ingevoerd. De stijgleiding wordt ondergebracht in een schacht, waarvan de aansluitleidingen worden afgetakt en binnengevoerd in de meterkast.
- 2.3.2. De bepalingen uit artikels 2.2.2 tot 2.2.4 zijn overeenkomstig van toepassing.

### **2.4. Warmteafleverset**

- 2.4.1. De warmte-afleverset wordt standaard door of namens het bedrijf in de meterkast geplaatst en aangesloten op de installatie van het bedrijf. Dit apparaat blijft eigendom van het bedrijf, tenzij dit anders is afgesproken.
- 2.4.2. Het warm tapwater wordt standaard geproduceerd door middel van een doorstroomapparaat dat door het bedrijf wordt geleverd en geïnstalleerd. Het maakt deel uit van de in de meterkast geplaatste warmte-afleverset.

## 2.5. Individuele aansluiting

2.5.1. Ieder perceel of gebouw krijgt een individuele aansluiting.

### Artikel 3 – Voorzieningen ten behoeve van de aansluiting

#### 3.1. Algemeen

- 3.1.1. De toegang naar de ruimte waarin zich de warmte-afleverset en de tot de aansluiting behorende toestellen bevinden, mag niet op een naar het oordeel van het bedrijf ontoelaatbare wijze zijn belemmerd. Alle vanwege het bedrijf aangebrachte apparatuur met bijbehorende leidingen, appendages en meetinrichting, dienen te allen tijde bereikbaar te zijn.
- 3.1.2. Tijdens bouwwerkzaamheden dienen er zodanige maatregelen getroffen te worden, dat de installaties van het bedrijf inclusief de appendages niet worden beschadigd. Beschadigingen dienen onmiddellijk aan het bedrijf te worden gemeld.

#### 3.2. De meterkast

- 3.2.1. In woonhuizen moet voor het onderbrengen van alle apparatuur van het bedrijf kosteloos een (meter)kast ter beschikking worden gesteld die voldoet aan de wettelijke technische eisen. Voor laagbouw zijn de inwendige afmetingen van de meterkast 750 x 350 mm en voor hoogbouw 950 x 350 mm, inclusief de schacht.
- 3.2.2. De meterkast moet worden geventileerd. Hierin kan worden voorzien door zowel aan de onder- als aan de bovenzijde in de deur een blijvende ventilatieopening aan te brengen van 200 cm<sup>2</sup> per opening.
- 3.2.3. Het plaatsen van verdelers en appendages en/of het maken van stijgleidingen, welke deel uit maken van de installatie van de klant, is niet toegestaan in de meterkast.
- 3.2.4. Als de warmte-afleverset zich in een tweede meterkast bevindt, dan dient voor het aansluiten van de warmtemeter in de eerste meterkast een lege gladde buisleiding 3/4", voorzien van een trekdraad, te worden aangebracht (voeding warmtemeter). Deze leiding tussen de eerste meterkast met de elektrische voeding en de meterkast met de warmte-afleverset, komt voor rekening van en wordt aangelegd door de aanvrager.

#### 3.3. Laagbouw

- 3.3.1. Voor laagbouwoningen zonder kruipruimte dient te allen tijde vooroverleg plaats te vinden tussen het bedrijf en de architect/constructeur/bouwheer.
- 3.3.2. Eventuele conflicten met binnenleidingen van derden, bijv. riolering dan wel constructies, dienen door de aanvrager in overleg met het bedrijf te worden opgelost.

#### 3.4. Hoogbouw

- 3.4.1. Bij hoogbouw dient te allen tijde vooroverleg plaats te vinden tussen het bedrijf en de architect/constructeur/bouwheer.
- 3.4.2. Indien naar het oordeel van het bedrijf om druktechnische redenen bij hoogbouw een onderstation of opvoerset noodzakelijk is, dient er een ruimte op de begane grond beschikbaar gesteld te worden voor het plaatsen van een onderstation of opvoerset. De locatie en afmetingen dienen te allen tijde in overleg met het bedrijf te worden bepaald. In de regel gebeurt dit bij hoogbouw van 5 of meer woonlagen

waarbij voor een pompvoerset een ruimte van minimaal 2 x 2 m benodigd is. De aanvoerleidingen worden dan centraal ingevoerd.

- 3.4.3. Doorvoeropeningen in vloeren moeten na installatie van de leidingen zodanig met isolatie worden opgevuld dat uitzetting van de leidingen niet wordt belemmerd en de isolatie niet wordt beschadigd. De doorvoeringen moeten geluiddicht en brandwerend worden afgesloten, één en ander volgens de wettelijke voorschriften.
- 3.4.4. In het geval van verdiepingswoningen met een eigen opgang vanaf de begane grond (bovenwoningen) dienen de warmte-afleverset en warmtemeter op maximaal 3 meter van de voordeur op de begane grond te worden aangebracht.

### 3.5. Kruipruimte

- 3.5.1. Het bedrijf brengt de hoofdleidingen in principe in de straat of op het openbaar domein aan. Mocht dat niet mogelijk zijn, dan kunnen de warmteleidingen in de kruipruimte worden aangebracht. In een dergelijk geval kan het bedrijf vorderen dat er een zakelijk recht wordt gevestigd, waarin het hebben, leggen en onderhouden van leidingen van het warmtedistributienet is geregeld.
- 3.5.2. De voorgeïsoleerde leidingen worden onder de fundatie van het perceel binnen gevoerd. De (kruip)ruimte heeft een vrije hoogte van minimaal 80 cm en dient via een luik met afmetingen van minimaal 60 x 80 cm bereikbaar te zijn voor inspectie en reparatie. Het kruipluik dient vanuit een gemeenschappelijke ruimte te allen tijde goed bereikbaar te zijn, dit naar oordeel van het bedrijf. De kruipruimte dient vrij van (grond)water te worden gehouden.
- 3.5.3. Voor de aanleg van de leidingen in de kruipruimten dienen sparingen te worden gehouden in de funderingsbalken, vloeren en muren. De plaats en afmetingen van de sparingen worden door het bedrijf in overleg met de architect en constructeur bepaald. Bij vloerdoorvoeringen moeten pijphulzen worden toegepast, die 40 mm boven de afgewerkte vloer uitsteken en tot 5 mm onder het afgewerkte plafond reiken.
- 3.5.4. Bij de overgang van de hoofdleidingen in de kruipruimte naar de leidingen in de grond, dient in overleg met het bedrijf voldoende ruimte te worden vrijgehouden voor of in opdracht van het bedrijf aan te brengen voorzieningen in relatie tot de te verwachte bodemdaling.
- 3.5.5. De aansluitleidingen worden bij voorkeur onder de fundatie van de opstellingsruimte ingevoerd, waarbij er een sparing wordt verlangd in de vloer. Sparingen t.b.v. deze invoeringen dienen altijd in overleg met het bedrijf te worden aangebracht in verband met de grootte en plaats van de warmte-afleverset.
- 3.5.6. Indien in bijzondere gevallen voor bovengrondse hoofd- en verdeelleidingen wordt gekozen, dan komen voorzieningen als brandwerende doorvoeringen en speciale ophangconstructies voor rekening van de aanvrager.

## Artikel 4 – Aangifte van installatie

### 4.1. Aanvraag in verband met aanleg of wijziging van een installatie van een klant

- 4.1.1. Bij de aanleg van nieuwe installaties, alsmede bij uitbreiding, wijziging of vernieuwing van bestaande installaties waarvoor een installatietekening bij het bedrijf moet worden ingediend of waarbij de installatie moet worden uitgebreid of gewijzigd, moet de aanvrager respectievelijk de gebruiker het bedrijf zo spoedig mogelijk schriftelijk, via het beschikbare aanvraagformulier, op de door het bedrijf aangegeven wijze opgeven:

- a) naam, volledig adres en telefoonnummer;
  - b) het volledige adres en de bestemming van het perceel;
  - c) naam, volledig adres en telefoonnummer van degene die de werkzaamheden verricht alsmede diens hoedanigheid (installateur of ander);
  - d) de datum waarop met de werkzaamheden zal worden begonnen en de vermoedelijke duur van de werkzaamheden;
  - e) de gegevens die voor de aard/grootte van de aansluiting doorslaggevend zijn, waaronder begrepen de plaats van de meetinrichting.
- 4.1.2. Indien bij de aanvraag niet kan worden vermeld op welke datum met de werkzaamheden zal worden begonnen, moet de erkende installateur het bedrijf tijdig van deze datum in kennis stellen door het inzenden van een duidelijke en volledige planning.
- 4.1.3. Indien de werkzaamheden niet door een erkende installateur worden verricht, zijn de algemene bepalingen die in artikel 3 staan vermeld, van toepassing op de aanvrager respectievelijk de gebruiker.

#### 4.2. Het indienen van installatietekeningen

- 4.2.1. Ten behoeve van het ontwerp van de aansluiting, de plaatsen en afmetingen van eventuele spelingen in vloeren en/of funderingsbalken dienen de volgende werktekeningen uiterlijk 10 weken vóór de start van de bouwwerkzaamheden in het bezit te zijn van het bedrijf:
- a) overzichtstekening met daarop de ligging en locatie van het betreffende bouwproject;
  - b) algemene bestektekeningen;
  - c) het palenplan en funderingstekeningen voor het bepalen van het tracé van de aanvoer- en retourleidingen en de plaats van eventuele spelingen in de funderingsbalken.
- 4.2.2. Ten minste 8 weken voor de werkzaamheden aan de installaties aanvangen, dient het volgende in het bezit te zijn van het bedrijf:
- a) de schema's en berekeningen van de verwarmingsinstallatie(s), waaruit de werking en de capaciteit van de installatie blijkt;
  - b) een lijst van toe te passen materialen en apparatuur;
  - c) volledig ingevuld aanvraagformulier tot aansluiting met definitieve aansluitwaarde.
- 4.2.3. Schema's en tekeningen moeten zijn vervaardigd volgens NEN 114 (aanduiding van onderdelen van gebouwen op tekeningen) en NEN 3048 (symbolen voor pijpleidingen en toebehoren).
- 4.2.4. In bijzondere gevallen, ter beoordeling van het bedrijf, kunnen voor tijdelijke installaties de in dit artikel voorgeschreven installatietekeningen achterwege blijven.
- 4.2.5. Voor zover een installatietekening geen duidelijk inzicht geeft ten aanzien van belangrijke of gecompliceerde installatie gedeelten, kan het bedrijf hiervan een detailtekening verlangen.
- 4.2.6. Bij uitbreiding, wijziging of vernieuwing van een bestaande installatie kan worden volstaan met het inzenden van een tekening, waarin slechts de wijziging of de vernieuwing en het daarmee samenhangende gedeelte van de bestaande installatie is aangegeven.

#### 4.3. Gereedmelding van installatiewerkzaamheden

- 4.3.1. Ten minste 3 volle werkdagen vóór het gereedkomen van de aanleg, wijziging of uitbreiding van de verwarmingsinstallatie, dient de installateur het bedrijf daarvan in kennis te stellen met een volledig ingevuld formulier inzake gereedmelding.
- 4.3.2. Ongeacht het vorige lid worden uitbreidingen, wijzigingen en vernieuwingen van een installatie geacht gereed te zijn, indien deze geheel of gedeeltelijk is aangesloten.
- 4.3.3. Indien de werkzaamheden niet door een erkende installateur worden verricht, zijn de algemene bepalingen die in artikel 3 staan vermeld, van toepassing op de aanvrager, respectievelijk de gebruiker.

#### 4.4. Opleveren van installatie- en opleveringsrapporten

- 4.4.1. Vóór het in bedrijf nemen van de verwarmingsinstallatie moeten de montagewerkzaamheden gereed zijn en het afpersen en doorspoelen van de verwarmingsinstallatie met leidingwater hebben plaatsgevonden. Het afpersen van de installatie dient in overleg met het bedrijf plaats te vinden.
- 4.4.2. Het vullen van de verwarmingsinstallatie met water uit het leidingnet van het bedrijf na de bovenvermelde werkzaamheden, mag slechts plaatsvinden in overleg met het bedrijf. Dit geldt tevens voor het in bedrijf nemen na iedere aftapping van de verwarmingsinstallatie.
- 4.4.3. De aansluiting wordt met het plaatsen van de meetinrichting voltooid, indien aan elke door het bedrijf gestelde voorwaarde is voldaan. Hiertoe behoren ook de Algemene Voorwaarden Kleinverbruikers van het bedrijf.
- 4.4.4. Als de installateur ten behoeve van de uitvoering gedurende een bepaalde periode gebruik wil maken van de verwarmingsinstallatie, dan kan door het bedrijf alleen warmte worden geleverd indien de meetinrichting geplaatst en aangesloten is, zoals vermeld in de Algemene Voorwaarden Kleinverbruikers van het bedrijf.
- 4.4.5. Het bedrijf behoudt zich het recht voor, voorafgaand aan de oplevering van het perceel, gedurende maximaal vijf aaneengesloten werkdagen, de warmte-installatie proef te laten draaien. Indien het proef draaien op verzoek van de installateur/aannemer plaats vindt, zijn de kosten van het proefdraaien voor de aanvrager.

#### Artikel 5 – Ontwerp en uitvoering van de installaties

- 5.1. De aanvrager dient zich ervan te vergewissen dat steeds de laatste uitgave van de technische aansluitvoorwaarden met bijbehorende tekeningen in zijn bezit is.
- 5.2. De installatie en dus ook de daarop aangesloten toestellen mogen via het net van het bedrijf geen hinder kunnen veroorzaken. Het bedrijf kan ter vermijding van dergelijke hinder voorschrijven dat door de verbruiker op diens kosten voorzieningen worden getroffen, dan wel bepaalde toestellen gedurende door het bedrijf aan te geven uren niet mogen worden gebruikt.
- 5.3. Het is niet toegestaan de verwarmings- of warm tapwaterinstallatie van de verbruiker of de installaties van het bedrijf te gebruiken voor aarding van elektrische apparaten of installaties.
- 5.4. Het is niet toegestaan om via een omloopverbinding het aanvoerwater van de warmtedistributie ongebruikt terug te voeren.
- 5.5. Het water voor de verwarmingsinstallatie wordt door het bedrijf ter beschikking gesteld. Ter voorkoming van corrosie is de toepassing van fiber, aluminium en aluminium legeringen in de verwarmingsinstallatie verboden. Het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager om te waarborgen dat de toegepaste materialen in de installatie van de klant bestand zijn tegen gedemineraliseerd en geconditioneerd water.
- 5.6. De verwarmingsinstallatie van een klant moet zodanig ontworpen en hydraulisch ingeregeld worden dat voorkomen wordt dat het water niet of onvoldoende afgekoeld wordt geretourneerd. Dit wil zeggen dat de retourtemperatuur nooit hoger is dan de voorgeschreven retourtemperatuur. Op grond hiervan zijn de volgende systemen niet toelaatbaar: (i) éénpijpsysteem, (ii) circulatiesystemen zonder terugslagklep in de circulatieleiding en (iii) luchtverhitters dan wel plintverwarming met aan-/uitschakeling van de ventilator zonder onderbreking van de watertoevoer. Om ervoor te zorgen dat het warmtedistributiewater uitgekoeld retour gaat, moeten alle verwarmingselementen worden ingeregeld op een maximale doorstroming teneinde een correcte retourtemperatuur te waarborgen.
- 5.7. Bij gelijktijdige vraag van warmte en warm tapwater heeft de levering van warm tapwater de voorkeur. Deze voorkeursregeling wordt door de warmte-afleverset verzorgd.



- 5.8. Het toepassen van driewegkleppen wordt afgeraden. Het gebruik van dubbel instelbare voetventielen wordt afgeraden omwille van mogelijke vuilophoping. Met het oog op het inregelen dienen kleine radiatoren (kleiner dan 750 Watt) te worden voorzien van een retourbegrenzer.
- 5.9. Technische uitgangspunten voor het ontwerp:
- de aanvoertemperatuur is regulier 70°C. Indien het voor de bedrijfsvoering noodzakelijk is, behoudt het bedrijf zich het recht voor om hogere bedrijfstemperaturen te hanteren met een ontwerp temperatuur van maximaal 100°C;
  - de retourtemperatuur mag maximaal 50°C bedragen;
  - het aangeboden drukverschil ten behoeve van de verwarmingsinstallatie bedraagt 15 kPa (0,15 bar) op het leveringspunt van de installatie;
  - de drukklasse is minimaal PN6;
  - afpersen op minimaal 1,5 maal de ontwerpdruk;
  - mogelijkheid om de gehele installatie af te tappen, een vulmogelijkheid mag echter niet aanwezig zijn;
  - De warm tapwater levering voldoet minimaal aan de CW3 klasse (6 liter per minuut bij 60°C.)
- 5.10 De verwarmingsinstallatie van een klant moet voldoen aan de geldende en van toepassing zijnde wettelijke voorschriften en aan de relevante ISSO-publicaties.

## Artikel 6 – Controle van de installatie

### **6.1. Algemeen**

- 6.1.1. Het bedrijf is te allen tijde bevoegd te controleren of de verwarmingsinstallatie of een gedeelte daarvan voldoet aan het bepaalde in of krachtens deze aansluitvoorwaarden.
- 6.1.2. Indien een erkende installateur bezwaren heeft tegen de op grond van een controle verlangde wijzigingen of tegen in rekening gebrachte kosten van een (her)controle, dan kan hij deze bezwaren binnen tien werkdagen nadat hij hiervan in kennis is gesteld, schriftelijk ter kennis van het bedrijf brengen. Het bedrijf zal binnen acht werkdagen na ontvangst van de bezwaren de erkende installateur van zijn beslissing op de hoogte brengen. Indien de erkende installateur van deze mogelijkheid binnen de genoemde termijn geen gebruik maakt, wordt hij geacht geen bezwaren te hebben.
- 6.1.3. Indien bij controle blijkt dat een installatie, of gedeelte daarvan, waarvoor nog geen aansluiting op het net heeft plaats gevonden, niet voldoet aan de technische aansluitvoorwaarden, moet de erkende installateur van het in orde zijn van de vereiste wijzigingen aan het bedrijf kennisgeven.
- 6.1.4. Indien de uitslag van een controle gunstig is, wordt hiervan aan de erkende installateur mededeling gedaan. Indien de uitslag ongunstig is, dan geschiedt hiervan mededeling aan de erkende installateur en, indien het bedrijf dit nodig acht, aan de eigenaar of de bewoner.
- 6.1.5. Indien de uitslag van een controle of hercontrole ongunstig is, worden de kosten hiervan bij de installateur in rekening gebracht.
- 6.1.6. Indien de installatiewerkzaamheden niet door een erkende installateur zijn verricht, behoudt het bedrijf zich het recht voor om de nieuwe installatie te controleren en is het in lid 2 tot 5 bepaalde van toepassing op de aanvrager en/of de gebruiker.

### **6.2. Uitvoering van de controle**

- 6.2.1. De installateur is, indien het bedrijf dit verlangt, verplicht bij een controle of hercontrole aanwezig te zijn. De oproep daartoe zal tenminste drie volle werkdagen voor het tijdstip waarop de controle of hercontrole zal plaatsvinden, ter kennis van de installateur worden gebracht.

- 6.2.2. De installateur moet kosteloos aan het bedrijf de door dit bedrijf verlangde hulp verlenen, opdat een goede controle of hercontrole van de installatie of een gedeelte ervan mogelijk is. Deze hulp kan bestaan uit het ter beschikking stellen van personen of goederen, zoals gereedschappen en instrumenten, nodig voor testen van een installatie.
- 6.2.3. Indien een controle of hercontrole niet of onvoldoende kan worden uitgevoerd, omdat de installateur niet heeft voldaan aan de hierboven vermelde verplichtingen, is hij aan het bedrijf het voor een hercontrole geldende bedrag verschuldigd.
- 6.2.4. Indien de hier bedoelde werkzaamheden niet door een erkende installateur zijn verricht, is het in lid 1 tot 3 bepaalde van toepassing op de aanvrager en/of de verbruiker.

#### Artikel 7 – Slotbepalingen

- 7.1.1. Naleving: het bedrijf kan zo nodig verlangen dat de aanvrager of verbruiker aantoont dat aan het gestelde in deze aansluitvoorwaarden is voldaan.
- 7.1.2. Afwijkingen: in bijzondere omstandigheden, dit ter beoordeling van het bedrijf, kunnen door het bedrijf afwijkingen van deze aansluitvoorwaarden worden toegestaan, of kunnen door het bedrijf nadere eisen worden gesteld. Deze afwijkingen zullen schriftelijk worden vastgelegd.
- 7.1.3. Uitleg: omtrent de uitleg en interpretatie van deze aansluitvoorwaarden, alsmede in die gevallen waarin deze aansluitvoorwaarden niet voorzien, beslist het bedrijf, naar alle redelijkheid.
- 7.1.4. Aansprakelijkheid: ten aanzien van aansprakelijkheid en de uitsluiting daarvan is het bepaalde in de Algemene Voorwaarden Kleinverbruikers van het bedrijf van toepassing.
- 7.1.5. Inwerkingtreding: deze aansluitvoorwaarden treden in werking met ingang van 01-01-2019 en hebben betrekking op aansluitingen die worden gerealiseerd vanaf die datum.
- 7.1.6. Overgangsregeling: voor installaties die reeds voor 01-01-2019 op het net van het bedrijf zijn aangesloten, kan het bedrijf op de door hem vast te stellen voorwaarden gedeeltelijk ontheffing verlenen van het bepaalde krachtens deze aansluitvoorwaarden.

#### Artikel 8 - Bijlagen

- 8.1. Formulieren: aanvraagformulier & formulier gereedmelding
- 8.2. Tekeningen