OVEREENKOMST STADSWARMTE ZEEBURGEREILAND

Partijen:

1. de rechtspersoon naar publiekrecht **GEMEENTE AMSTERDAM**, zetelende te Amsterdam, hierbij op grond van artikel 171 van de Gemeentewet rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer H. van Veldhuizen, directeur projectbureau IJburg, die daartoe is gemachtigd door de burgemeester, de heer mr. E. E. van der Laan, hierna te noemen: Gemeente

2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid **WESTPOORT WARMTE B.V.**, gevestigd te Amsterdam, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heren E. Koldenhof en H. Dekker gezamenlijk, beiden statutair directeur,
hierna te noemen: WPW

Hierna gezamenlijk tevens aangeduid als "Partijen" en elk afzonderlijk als "Partij"

Nemen in overweging dat:

1. De gemeenteraad van Amsterdam zich op 22 december 2005 in drie moties unaniem heeft uitgesproken over haar voorkeur voor de toepassing van Stadswarmte levering.

2. Het college van B&W van Amsterdam in november 2008 de ambitie heeft uitgesproken om een schaalsprong te maken in het aantal Aansluitingen op stadswarmte.

3. Gemeente er naar streeft om de CO_2-emissie in de gemeente met 40% te reduceren per 2025 en met 75% per 2040 (t.o.v. 1990) en daartoe per 2040 minimaal 200.000 woningen aangesloten wenst te hebben op het Stadswarmte netwerk.

4. Op grond van het bouwbesluit de EPC voor nieuwe woningen sinds 1 januari 2011 maximaal 0,6 moet bedragen. Om aan de wettelijke EPC-eis te voldoen en de milieu-ambitie van Gemeente om vanaf 2015 klimaatneutraal te bouwen te realiseren, directe warmtelevering aan gebouwen in plaats van gas effectief en financieel efficiënt is.

5. De raad van Gemeente op 15 april 2005 het ontwikkelingsplan Zeeburgereiland heeft vastgesteld, waarbinnen in de eerste fase, gebied RI-Oost + de Bedrijvenstrook, in de

planperiode 2012 tot en met 2022 programmatisch is voorzien in de realisatie van maximaal 1.950 woningen en 111.550 m^2 BVO Voorzieningen[1].

6. Partijen de ambitie én de intentie hebben om het gehele Zeeburgereiland (plangebied **Bijlage 1**) ter omvang van 5.500 woningen aan te sluiten op het Stadswarmte netwerk en van Stadswarmte te voorzien.

7. De aansluiting van Zeeburgereiland op het Stadswarmte netwerk randvoorwaardelijk is om in de toekomst het warmte netwerk van de Oostelijke Eilanden verder te verduurzamen.

8. De raad van stadsdeel Zeeburg zich op 22 november 2005 bij motie (**Bijlage 2**) heeft uitgesproken voor aansluiting van het Oostelijk havengebied op het Stadswarmte netwerk van de Diemer centrale.

9. WPW op 30 mei 2006 een aanbieding aan Gemeente **(Bijlage 3)** heeft gedaan om het gehele Zeeburgereiland aan te sluiten op de Warmte-infrastructuur en Stadswarmtelevering mogelijk te maken.

10. Gemeente op 9 augustus 2006 per brief (**Bijlage 4**) een reactie heeft gegeven op de aanbieding van 16 februari 2006.

11. WPW op 16 februari 2009 een herziene aanbieding aan Gemeente (**Bijlage 5**) heeft gedaan om het gehele Zeeburgereiland aan te sluiten op de Warmte-infrastructuur en Stadswarmtelevering mogelijk te maken.

12. Gemeente aan WPW per brief van 16 mei 2009 (**Bijlage 6**) heeft aangegeven akkoord te gaan met de herziene aanbieding van WPW van 16 februari 2009 en uitgangspunten heeft aangegeven voor het opstellen van een convenant.

13. Gemeente en WPW per brief op 7 december 2009 (**Bijlage 7**) gezamenlijke afspraken hebben vastgelegd, onder voorwaarde waarvan Stadswarmte op Zeeburgereiland door WPW zou worden gerealiseerd. Deze afspraken zouden worden vastgelegd in de Overeenkomst Stadswarmte Zeeburgereiland.

[1] Bron: Projectbureau IJburg.

14. Ten tijde van het uitwerken van de Overeenkomst Stadswarmte Zeeburgereiland medio 2010, Gemeente aan WPW in gesprekken heeft aangeven een herziening van de ontwikkelingsplanning van Zeeburgereiland te voorzien, waarin vooralsnog alleen de ontwikkeling van deelgebieden RI-Oost en de Bedrijvenstrook plaatsvinden.

15. WPW aan Gemeente in de daaropvolgende gesprekken heeft aangegeven als gevolg van de herziening van de ontwikkelingsplanning haar aanbieding voor de levering van Stadswarmte aan de deelgebieden RI-Oost en de bedrijvenstrook.te moeten heroverwegen, hetgeen is opgetekend in deze overeenkomst.

16. De door WPW aan de Ontwikkelaars en Verbruikers in rekening te brengen tarieven zijn gebaseerd op het Amsterdamse Nieuw-West / Noord tarief, tot het moment dat tarieven zullen gelden als gevolg van inwerkingtreding van de Warmtewet.

17. De onderliggende overeenkomst als doel heeft afspraken vast te leggen over onder meer de aanleg en het beheer van de Warmtevoorziening en het doorleggen naar Ontwikkelaars van afspraken inzake de Aansluiting van Woningen en Voorzieningen op Stadswarmte.

18. Bij het opstellen van deze overeenkomst de in **Bijlage 2** tot en met **Bijlage 7** aangehechte correspondentie en het "Parkstad contract" als basis hebben gediend.

19. Gemeente en N.V. Nuon Warmte in overleg zijn over een gemeenschappelijke toekomstvisie over de toepassing van Stadswarmte in Gemeente.

20. Door het ondertekenen van onderhavige overeenkomst Gemeente akkoord gaat met het realiseren door WPW van de Warmtevoorziening en het Aansluiten hierop van de Woningen en Voorzieningen binnen de Locatie onder de in de overeenkomst genoemde uitgangspunten en voorwaarden.

Door het ondertekenen van onderhavige overeenkomst gaan Partijen akkoord met het realiseren, exploiteren, beheren en in stand houden door WPW van de Warmtevoorziening en het Aansluiten hierop van alle bestaande en nieuw te bouwen Woningen en Voorzieningen binnen de Locatie.

Komen overeen:

Artikel 1 Definities en Interpretaties

Voor zover uit de context niet anders blijkt, zullen de volgende begrippen in de Overeenkomst de navolgende betekenis hebben:

Aansluitbijdrage	de eenmalige bijdrage in de kosten voor het Aansluiten van Woningen of Voorzieningen / Voorzieningen op de Warmte-infrastructuur;
Aansluiten:	het tot stand brengen van de Aansluiting;
Aansluiting:	de leidingen van WPW die de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van het samenstel van apparatuur waaronder de meetinrichting en de warmtapwaterinstallatie (hierna ook wel "Aansluitset" genoemd);
Aansluitset:	het samenstel van apparatuur waaronder de meetinrichting en/of apparatuur voor de Stadswarmtelevering en/of bereiding van warm tapwater dat, als onderdeel van de individuele Aansluiting, zich bevindt tussen de Warmte-infrastructuur en het Leveringspunt.
Aansluitvoorwaarden:	de 'Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en warm tapwater' welke als **Bijlage 14d** aan deze overeenkomst is gehecht; zijnde de technische vereisten voor individuele Aansluiting van Woningen en Voorzieningen binnen de Locatie;
Algemene Voorwaarden:	de meest recente 'Algemene Voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers' en de meest recente 'Algemene Voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers' welke als **Bijlage 14a** respectievelijk **Bijlage 14b** aan deze overeenkomst zijn gehecht;

Artikel:	artikel van de Overeenkomst;
Bijlage(n):	de bijlage(n) bij de Overeenkomst;
Binnenhuisinstallatie:	het geheel van in het Perceel aanwezige leidingen en apparatuur ten behoeve van ruimteverwarming en distributie van warm tapwater in de Woning of Voorziening te rekenen vanaf de Aansluiting;
EPC:	Energie Prestatie Coëfficiënt, maat voor de energetische eigenschappen van een gebouw of gedeelte van een gebouw inclusief gebouwinstallaties bij een bepaald gebruikersgedrag, bepaald volgens Energie Prestatie Norm NEN 5128 en NEN 2916.
Gestapelde bouw:	bouwwerk met minimaal 2 Leveringspunten boven elkaar;
Gemeente:	de publiekrechtelijke rechtspersoon gemeente Amsterdam;
Gemeenteraad:	de gemeenteraad van de Gemeente;
(Grond)Uitgiftevoorwaarden:	Gronduitgiftevoorwaarden, Bouwenvelop overeenkomsten en/of Erfpachtvoorwaarden, door de Gemeente gehanteerd om grondpercelen in erfpacht uit te geven, danwel anderszins te vervreemden en/of de daarbij door de Gemeente te stellen voorwaarden aangaande de ontwikkeling van die Percelen;
Hoofdleiding:	de leiding van WPW waarop Aansluitingen tot stand kunnen worden gebracht;
HWC:	Hulpwarmtecentrale, pieklast- en back-up-voorziening ten behoeve van de Stadswarmtelevering;

Leveringspunt:	het punt waar de feitelijke Levering van Warmte aan de Verbruiker plaatsvindt, zijnde het punt waar de Aansluitset en de Verwarmingsinstallatie met elkaar in contact treden;
Locatie:	het gebied waarop de Overeenkomst betrekking heeft en dat nader is aangeduid in **Bijlage 1**;
Meetinrichting:	de apparatuur van WPW bestemd voor het vaststellen van de omvang van de Stadswarmtelevering, van de voor de afrekening door WPW nodig geachte gegevens en voor de controle van het verbruik;
NMDA-principe:	Niet–Meer-Dan-Anders-principe: Het beginsel op grond waarvan in een gemiddelde situatie de totale lasten bij Stadswarmtelevering voor ruimteverwarming, bereiding van warmtapwater en koken voor de Verbruiker en Ontwikkelaar niet meer zullen zijn dan in de vergelijkbare situatie met individuele aardgaslevering. In de lastenvergelijking worden eenmalige kosten, vaste jaarlijkse kosten en de variabele verbruikskosten (kosten per m^3 of GigaJoule) in beschouwing genomen;
Onderstation:	een installatie met een hydraulische scheiding die warmte overdraagt van het Primaire net op een Secundair net, dat de aangesloten Woningen of Voorzieningen voedt. Eén Onderstation heeft in de basisuitvoering een capaciteit om ongeveer 250 à 300 Woningen van stadswarmte te voorzien. Een Onderstation wordt ook wel aangeduid met de naam 'Regelkamer'.
Ontwikkelaars:	derden en hun rechtsopvolgers die bouwwerken, waaronder Woningen en Voorzieningen, binnen de Locatie voor eigen kosten en risico realiseren of laten realiseren;
Overeenkomst:	de onderhavige overeenkomst;

Perceel:	elke roerende of onroerende zaak, gedeelte of samenstel daarvan, waaronder een Woning, ten behoeve waarvan een Aansluiting is aangebracht of zal worden aangebracht, dan wel waaraan levering van Warmte geschiedt of zal geschieden;
Planning:	de planning als bedoeld in artikel 3 van de Overeenkomst;
Primaire net:	het geheel van leidingen en toebehoren dat dient om de Warmte van de warmtebron te transporteren naar de Onderstations;
Projectovereenkomst:	standaardovereenkomst tussen WPW en Ontwikkelaar mede houdende de voorwaarden waaronder WPW de Aansluitingen tot stand zal brengen;
Retourtemperatuur:	de temperatuur waarmee het afgekoelde verwarmingswater van de Verwarmingsinstallatie in de Aansluiting terugkeert;
Secundair net:	het geheel van leidingen en toebehoren dat dient om de warmte van de Onderstations te transporteren naar de Aansluitingen;
Stadswarmtelevering:	de daadwerkelijke levering van warmte aan de Verbruiker in de vorm van warm water overeenkomstig het gestelde in artikel 5 van de als **Bijlage 14d** aangehechte Aansluitvoorwaarden, met als ontwerpcondities een aanvoertemperatuur van 70° C en een Retourtemperatuur van ten hoogste 40° C;
Stijgleidingen:	verticaal geplaatste Hoofdleidingen;
Tracé:	strook grond en/of een ruimte(s), doorgangen, etc. binnen een gebouw, bestemd voor de aanleg van (delen van) de Warmte-infrastructuur;

TWC:	tijdelijke warmtecentrale welke lokaal voorziet in de productie van warmte zolang er ter plaatse nog geen fysieke koppeling met de Warmte-infrastructuur bestaat;
Vastrecht:	som van een vergoeding voor het gebruik van het netwerk en een vaste periodieke vergoeding voor het gebruik van de Warmte Aansluiting;
Verbruiker:	degene die warmte van WPW betrekt en/of de beschikking heeft over een Aansluiting;
Verwarmingsinstallatie:	zie definitie "Binnenhuisinstallatie";
Voorziening:	nieuw te realiseren bebouwing binnen de Locatie niet zijnde Woning(en);
Warmtapwaterinstallatie:	in het geval van Stadswarmtelevering aan Woningen in de meterkast aanwezige warmtewisselaar ten behoeve van de bereiding van warmtapwater, inclusief bijbehorende meet en regelapparatuur;
Warmteprijs:	vergoeding voor de afgenomen hoeveelheid warmte gemeten en berekend per GigaJoule;
Warmte-infrastructuur:	het stelsel van leidingen en installaties bedoeld voor het transport, en de distributie van verwarmingswater en warm tapwater tot en met de Aansluiting in de Woningen/Voorzieningen, alsmede de daarvoor noodzakelijke meet en regelinstallaties, appendages en opstallen;
Warmte-opwekmiddelen:	het geheel van installaties bedoeld voor het opwekken van warmte voor ruimteverwarming en warmtapwater de HWC, TWC, buffers en ketels;

Warmtevoorziening:	het geheel van Warmte-opwekmiddelen en Warmte-infrastructuur, bedoeld voor de Stadswarmtelevering aan alle daarop aangesloten verbruikers;
Woning(en):	grondgebonden woningen en/of appartementen zoals die op de Locatie gerealiseerd zullen worden;
WPW:	Westpoort Warmte B.V., statutair gevestigd te Amsterdam; Samenwerking tussen N.V. Nuon Warmte en gemeente Amsterdam die stadswarmte in een deel van Amsterdam levert,

De Bijlagen bij de Overeenkomst vormen een integraal bestanddeel van de Overeenkomst. Aan de Overeenkomst zijn de volgende Bijlagen gehecht:

Bijlage 1	Plangebied Zeeburgereiland;
Bijlage 2	Motie stadsverwarming Stadsdeelraad Zeeburg 22 november 2005.
Bijlage 3	Aanbieding Westpoort Warmte Zeeburgereiland, 30 mei 2006;
Bijlage 4	Reactie Gemeente op aanbieding Westpoort Warmte van 9 augustus 2006;
Bijlage 5	Herziene aanbieding Westpoort Warmte Zeeburgereiland, 16 februari 2009;
Bijlage 6	Reactie Projectbureau IJburg aangaande Stadswarmte levering Zeeburgereiland, 16 mei 2009;
Bijlage 7	Gezamenlijke uitwerking gemaakte afspraken Stadswarmte Zeeburgereiland, 7 december 2009;
Bijlage 8	Tekening primair Tracé en onderstations RI-Oost;
Bijlage 9	Tracé transportleiding;
Bijlage 10	Tracé boring, in en uittredepunten en uitleg strengen;
Bijlage 11	Tekening locatie TWC en HWC;
Bijlage 12	Voorlopige planning en opleverschema;
Bijlage 13	Afspraken m.b.t Ontwikkelaars en rechtsopvolgers;
Bijlage 14	a) Algemene Voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers, versie 1 januari 2002; b) Algemene Voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en warm tapwater aan zakelijke verbruikers, versie 1 januari 2002; c) Systeemschets Warmtevoorziening; d) Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en warm tapwater, versie 1 januari 2002; e) Richtlijn meterruimte met warmtelevering;

[redacted] [redacted]

f) Richtlijn ruimte voor afleverstation IWAS;
g) Richtlijn ruimte voor afleverstation DWAS;
h) Specificatie van levercondities en installatieparameters T.2002.01.70-40-10;
i) Richtlijn informatieverstrekking nieuwe Aansluiting;
j) Richtlijn Leidingen in Kruipruimten;
k) Tijdigheidgegevens realisatie warmtelevering;
l) Richtlijn Voorbeeld installaties;
m) Toelichting berekening meerkosten Aansluitingen;
n) Richtlijn Ruimte voor inpandig warmte overdrachtstation;
o) Indexeringsmethodiek;
p) Voorbeeld Projectovereenkomst;

Bijlage 15 Stadswarmtetarieven kleinverbruik 2012 Westpoort Warmte;
Bijlage 16 Stadswarmtetarieven Klein en Midzakelijke markt Nuon Warmte;

Verwijzingen in de Overeenkomst naar Artikelen en Bijlagen zijn verwijzingen naar Artikelen van en Bijlagen behorende bij de Overeenkomst.

Naamwoorden, voornaamwoorden en werkwoorden in enkelvoud worden geacht het meervoud in te sluiten, en vice versa, in zoverre als de context dat vereist.

Verwijzingen naar wetsartikelen en wettelijke procedures worden geacht mede te omvatten verwijzingen naar daarmee gelijk te stellen artikelen en procedures zoals deze luiden na een wetswijziging.

Artikel 2 Doel Overeenkomst

Tenzij anders bepaald strekt deze overeenkomst er toe om tussen de Gemeente en WPW de financiële en andere voorwaarden vast te leggen waaronder WPW verplicht en bereid is de Warmte-infrastructuur aan te leggen voor de Woningen en de Voorzieningen die op de Locatie zullen worden gerealiseerd, deze Woningen en Voorzieningen daarop aan te sluiten en van warmte en warm tapwater te voorzien, alsmede de Warmte-infrastructuur in stand te houden.

Artikel 3 Locatie

De Locatie omvat het gebied Zeeburgereiland, voor zover gelegen binnen de in **Bijlage 1** weergegeven begrenzing.

Het uitgangspunt van Partijen is dat conform de geactualiseerde planning van voorjaar 2012 (**Bijlage 12)** 1.482 Woningen, 590 één-kamer studentenwoningen en 111.500 m2 BVO Voorzieningen op Zeeburgereiland als eerste fase worden aangesloten op de Warmtevoorziening.

Artikel 4 Bepalingen met betrekking tot WPW

Artikel 4.1 Aanleg Warmte-infrastructuur

4.1.1. WPW is verplicht voor eigen rekening en risico de Warmtevoorziening binnen de Locatie te ontwerpen, aan te leggen en te beheren en warmte te leveren aan de Verbruiker.

4.1.2. WPW streeft naar een zo spoedig mogelijke Stadswarmtelevering vanuit het Primaire netwerk. Tot aan het moment dat dit gerealiseerd is, levert WPW warmte die wordt opgewekt door middel van een Tijdelijke Warmtecentrale (TWC), waarvan de locatie in overleg tussen partijen is vastgesteld en weergegeven in **Bijlage 11**.

4.1.3. Alle in deze overeenkomst genoemde en door WPW gerealiseerde of in aanbouw zijnde (delen van) opstallen, Warmte-infrastructuur, Aansluitingen of Onderstations, inclusief de daarop eventueel naderhand aangebrachte wijzigingen, zijn en blijven in volle eigendom van WPW, die daarover te allen tijde naar eigen goeddunken zal kunnen beschikken en deze zal onderhouden en zonodig vervangen. Voor zover het de openbare ruimte betreft zullen werkzaamheden worden uitgevoerd conform de WIOR.

Artikel 4.2 Aansluitverplichting

4.2.1 WPW heeft het recht en de plicht om binnen de Locatie alle nieuw te bouwen Woningen en/of Voorzieningen op eerste verzoek van- of namens de Ontwikkelaar tijdig aan te (doen) sluiten op de Warmte-infrastructuur, zodat deze aansluiting gereed is bij de ingebruikname van iedere te bouwen Woning of Voorziening, mits de aanvraag conform alle daartoe door WPW gestelde voorwaarden is gedaan (die als **Bijlage 14** aan deze Overeenkomst zijn gehecht), de Aansluitbijdrage aan WPW is voldaan en voorzover WPW tijdens de aanleg van de Warmte-infrastructuur niet onaanvaardbaar wordt gehinderd door de Ontwikkelaar.

4.2.2 Per deelproject zal door WPW aan de Ontwikkelaar een Projectovereenkomst ter ondertekening worden toegezonden. In de Projectovereenkomst worden de specifieke kenmerken van het betreffende deelproject vastgelegd, zoals het aantal Woningen, Voorzieningen, CW-klasse, Aansluitbijdrage en wijze van factureren. Een voorbeeld van een Projectovereenkomst is opgenomen in **Bijlage 14**.

[redacted] [redacted]

Artikel 4.3 Afwijking planning en volume

Indien afwijkingen van de planning groter dan + of - 20% en/of volume groter dan + of - 10% als bedoeld in **Bijlage 12** optreden, door omstandigheden welke niet zijn toe te rekenen aan WPW dan wel niet binnen haar risicosfeer vallen, dan treden Partijen met elkaar in overleg teneinde tot een voor beide Partijen aanvaardbare oplossing te komen.

Artikel 4.4 Vergunningen

Partijen treden tevens met elkaar in overleg teneinde tot een voor beide Partijen aanvaardbare oplossing te komen indien de voor de realisatie en exploitatie van de Warmte-infrastructuur noodzakelijke vergunning(en) en/of privaatrechtelijke toestemming definitief niet verkregen kan/kunnen worden en het niet verkrijgen daarvan niet verwijtbaar is aan WPW danwel niet het gevolg is van niet geslaagde onderhandelingen van privaatrechtelijke aard inzake eventueel aan de privaatrechtelijke toestemming verbonden kosten. Tijdens de duur van het hiervoor bedoelde overleg worden de met de realisatie van de Warmte-infrastructuur gemoeide verplichtingen van Partijen over en weer opgeschort tot het moment dat de hiervoor bedoelde voor beide Partijen aanvaardbare oplossing gevonden is, nadrukkelijk met uitzondering van de verplichting van WPW om de percelen 4a, 5a, 7, 13, 15, 23b, 28, 29a, 29b/c en 30 conform het bepaalde in artikel 4.2.1. tijdig aan te sluiten op de Warmte-infrastructuur.

Artikel 4.5 Aansluitvoorwaarden en systeemkenmerken

4.5.1 Op de Stadswarmtelevering aan huishoudens en zakelijke verbruikers zijn de Algemene Voorwaarden van toepassing welke als **Bijlagen 14a en 14b** aan deze Overeenkomst zijn gehecht.

4.5.2. WPW levert warmte overeenkomstig de Algemene Voorwaarden, met als ontwerpcondities een aanvoertemperatuur van minimaal 70° C en een Retourtemperatuur van ten hoogste 40° C.

4.5.3. Alle Woningen en Voorzieningen die op de Warmte-infrastructuur worden aangesloten, worden door WPW van een individuele Meetinrichting voorzien, behoudens de collectief aan te sluiten één-kamer studentenwoningen van bouwblokken 15, 23b en 29a, welke worden voorzien van een collectieve meetinrichting.

4.5.4. WPW plaatst in de standaard meterkast van de betrokken verbruikers, voorzover de landelijke voorgeschreven normen (waaronder NEN 2768 met betrekking tot meterkasten) dit

toestaan, een Aansluitset als onderdeel van de Aansluiting welke ondermeer bestaat uit een Warmtapwaterinstallatie ten behoeve van de bereiding van warmtapwater.

4.5.5. De Binnenhuisinstallatie wordt door Ontwikkelaar voor eigen rekening en risico gerealiseerd conform de Aansluitvoorwaarden.

4.5.6. WPW levert per Aansluiting warmtapwater volgens de condities van Gaskeur CW klasse 4. Een grotere hoeveelheid warmtapwater, met een maximum hoeveelheid overeenkomstig Gaskeur CW klasse 6, is op elk Leveringspunt te verkrijgen, voor zover beschikbaar, tegen nader te stellen condities, waaronder een aanvullende Aansluitbijdrage en een aanvullend Vastrecht.

Artikel 4.6 Dienstverlening aan verbruikers

De storingsdienst van WPW is 7 dagen in de week 24 uur per etmaal bereikbaar. WPW draagt zorg voor een adequate afhandeling van storingsmeldingen conform haar Algemene voorwaarden.

Artikel 5 Bepalingen met betrekking tot Gemeente

Artikel 5.1 Geen andere Warmtevoorziening

Gemeente zal binnen de Locatie geen andere Warmtevoorziening aan (doen) leggen dan welke in deze overeenkomst is voorzien, noch daartoe enige toestemming verlenen, tenzij zij daartoe op gronden van een wettelijke verplichting of een rechterlijke uitspraak gehouden is. Uitsluitend voor de aanleg van gasinfrastructuur ten behoeve van het koken in horecagelegenheden is dit verbod niet van toepassing, terwijl voorts het bepaalde in de eerste zin van dit artikel geen betrekking zal hebben op het geven van toestemming aan een erfpachter, natuurlijk persoon, die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf, nadrukkelijk voor zover het handelen van deze erfpachter uitsluitend betrekking heeft op zijn eigen erfpachtrecht.

Artikel 5.2 Aansluitverplichting

5.2.1 Gemeente garandeert dat zij voor alle Percelen binnen de Locatie in de (grond)Uitgiftevoorwaarden bedingen ten gunste van WPW op zal nemen, onder andere aangaande de verplichte Aansluiting op het Stadswarmtenet van de te realiseren nieuwbouw.

5.2.2 Gemeente zal daartoe de in **Bijlage 13** vervatte tekst/bepalingen woordelijk opnemen in de erfpachtvoorwaarden voor alle Percelen binnen de Locatie.

5.2.3 Voorafgaand aan elke gronduitgifte overeenkomst zal Gemeente tevens de in **Bijlage 14** gevatte documenten aan haar wederpartij ter beschikking stellen en als bijlage bij de bouwenvelop overeenkomst voegen.

5.2.4 WPW zal Gemeente t.b.v. het in artikel 5.2.3. vernoemde tijdig voorzien van updates van **Bijlage 14**.

5.2.5 Gemeente zal WPW tijdig en volledig informeren over voorgenomen Gronduitgifte voor deelprojecten in het Plangebied.

5.2.6. Indien Gemeente niet aan de in 5.2.1. tot en met 5.2.5. genoemde verplichtingen voldoet stelt WPW Gemeente na constatering in gebreke, waarbij Gemeente een termijn van 2 maanden verkrijgt om alsnog aan de in artikel 5.2.1. tot en met 5.2.5. genoemde verplichtingen te voldoen. Indien Gemeente na de termijn van 2 maanden nog steeds niet aan de in artikel 5.2.1. tot en met 5.2.5. genoemde verplichtingen voldoet of kan voldoen, is zij aan WPW verplicht tot onmiddellijke vergoeding van alle directe en indirecte schade die hiervan het gevolg zal zijn. Daarnaast behoudt WPW de bevoegdheid om nakoming te vorderen.

5.2.7. Bepalingen 5.2.2. tot en met 5.2.5. zijn niet van toepassing voor de percelen 4a, 5a, 7, 13, 15, 23b, 28, 29a, 29b/c en 30, waarvoor een gronduitgifteovereenkomst door Gemeente voorafgaand aan de ondertekening van deze Overeenkomst is aangeboden danwel afgesloten. Indien voor vervreemding van de erfpachtrechten betrekking hebbend op de hiervoor genoemde percelen de toestemming van Gemeente is vereist, zal Gemeente zich inspannen om het gestelde in artikel 5.2 alsnog te effectueren.

5.2.8. In de prijsvraag op basis waarvan het plan voor het beoogde Annie M.G. Schmidt Huis is gebaseerd, is geen aansluitverplichting op de Stadswarmtelevering vermeld, waarmee kavels 18b en 19 zijn uitgesloten van een verplichte aansluiting op de Warmte-infrastructuur en zijn uitgesloten van de werking van artikel 5.1 Deze uitsluitingen eindigen op het moment dat de gesloten bouwenvelop overeenkomst niet leidt tot erfpacht uitgifte.

5.2.9. Gemeente zal zich op verzoek van WPW actief inspannen om met alle haar daartoe van rechtswege beschikbaar staande middelen de in 5.2.1. bedoelde verplichte aansluiting op de Warmte-infrastructuur voor de percelen 4a, 5a, 7, 13, 15, 23b, 28 29a, 29b/c en 30

langs privaatrechtelijke weg af te dwingen. De Gemeente zal alsdan de te voeren strategie bepalen in afstemming met WPW. WPW vrijwaart terzake de gemeente voor aanspraken van derden op schadevergoeding, voor zover deze voortvloeien uit privaatrechtelijke geschillen betrekking hebbend op de hiervoor bedoelde verplichte aansluiting op de Warmte-infrastructuur. Het hiervoor bepaalde laat onverlet de mogelijkheid van WPW om langs publiekrechtelijke weg om handhaving te verzoeken voor alle Percelen binnen de Locatie. Eventuele kosten voor privaatrechtelijke handhaving zijn voor rekening van WPW. Eventuele kosten voor publiekrechtelijke handhaving zijn voor rekening van Gemeente.

Artikel 5.3 EPC

5.3.1 Gemeente zal, met inachtname van het gestelde in de artikelen 5.3.2 en 5.3.3 betreffende EPC wijzigingen, Woningen en Voorzieningen laten realiseren die inclusief Stadswarmtelevering voldoen aan de EPC eis zoals opgenomen in het vigerende Bouwbesluit.

5.3.2 Indien als gevolg van een gemeenteraadsbesluit, danwel een besluit van Burgemeester & Wethouders, voor Woningen en/of Voorzieningen een lagere EPC wordt gehanteerd dan op het moment van ondertekenen van deze overeenkomst opgenomen in het Bouwbesluit, dan treden Partijen met elkaar in overleg om te komen tot nadere afspraken omtrent de Stadswarmtelevering. Uitgangspunt hierbij is dat Gemeente ten aanzien van de Locatie geen nieuwe bouwvereisten stelt welke direct of indirect ten gevolge hebben dat de economische uitgangspunten welke WPW voor ogen stonden ten tijde van het sluiten van deze overeenkomst substantieel wijzigen.

5.3.3. Met betrekking tot artikelen 5.3.1 en 5.3.2 geldt als enige uitzondering dat Gemeente vrij is een lagere EPC waarde te (laten) realiseren door toevoeging van technische voorzieningen, mits kan worden aangetoond dat deze geen invloed hebben op de warmtevraag van de Woning, dan wel Voorzieningen.

Artikel 5.4 Primair net

5.4.1. Het Tracé van de transportleiding (**Bijlage 9**) is gedeeltelijk gelegen buiten de Locatie. Gemeente zal zich maximaal inspannen om WPW te ondersteunen bij het tijdig verkrijgen van de door WPW benodigde publiek- en privaatrechtelijke toestemmingen van bevoegde instanties. WPW is verantwoordelijk voor de aanvraag van de betreffende toestemmingen.

5.4.2. Een belangrijk onderdeel van de transportleiding is de door WPW voor haar rekening en risico te realiseren 1.250 meter lange boring van Steigereiland naar Zeeburgereiland.

Gemeente zal haar maximale medewerking geven aan een zo efficiënt mogelijke uitvoering van deze boring. Het Tracé van de boring, in- en uittrede punten en de locatie voor het uitleggen van de strengen is verbeeld in **bijlage 10**.
Het tijdstip van definitieve realisatie van de transportleiding, waarmee de Locatie zal worden aangesloten op het Primaire net, wordt uitsluitend vastgesteld door WPW.

5.4.3. Het staat WPW vrij, om haar moverende redenen, af te zien van de uitbreiding van deze Overeenkomst met de overige deelgebieden van Zeeburgereiland. Partijen zullen daartoe tijdig, voorafgaand aan de planvorming van de overige deelgebieden van Zeeburgereiland, in overleg treden.

5.4.4 Behoudens indien gewijzigde omstandigheden dit rechtvaardigen (waaronder mede begrepen de uitkomsten van het in punt 19 van de considerans bedoelde overleg over stadswarmtebeleid), zal bij de uitbreiding van de Overeenkomst met overige deelgebieden van Zeeburgereiland, niet worden afgeweken van de bepalingen welke in onderhavige Overeenkomst zijn vervat.

Artikel 5.5 Tijdelijke Warmte infrastructuur

5.5.1 Als gevolg van de gefragmenteerde bouwplanning zullen op de Locatie door WPW tijdelijke onderstations moeten worden gerealiseerd. WPW zal zich maximaal inspannen om de meerkosten hiervan zo veel als mogelijk te beperken. Gemeente betaalt aan WPW een compensatie voor deze meerkosten tot in totaal maximaal €350.000,- zijnde een maximum van 5 tijdelijke onderstations à €70.000 (prijspeil 2012, te indexeren conform indexering Aansluitbijdrage). WPW zal deze meerkosten 1x per jaar aan de Gemeente factureren, tot aan het in de vorige zin genoemde maximum totaalbedrag, welke facturen de Gemeente binnen 30 dagen zal voldoen.

Artikel 5.6 Ruimtelijke ordening

5.6.1 Gemeente zal aan WPW voor € 26,-/m2/jaar (p.p. 2012, exclusief BTW) op de Locatie ruimte ter beschikking stellen voor de aanleg van de Warmte infrastructuur en de plaatsing van de TWC. Situering van de tijdelijke ruimte zal door WPW worden bepaald na overleg met het Projectbureau IJburg.

5.6.2 Gemeente zal aan WPW de grond geschikt voor dit gebruik ter beschikking stellen.

5.6.3 Onderstations worden geïntegreerd in de bebouwing. Gemeente schrijft aan de Ontwikkelaars voor hieraan medewerking te verlenen in de door hen te realiseren

nieuwbouw en de benodigde ruimte om niet aan WPW ter beschikking te stellen. De locatie van de Onderstations is vastgesteld en weergegeven in **Bijlage 8**.

5.6.4. Tijdens de eerste fase van de aanleg van de Warmte-infrastructuur op Zeeburgereiland zal geen HWC worden gerealiseerd. De door partijen in overleg vastgestelde locatie voor de HWC, zoals aangeduid in **Bijlage 1**1, zal echter voor de duur van dit onderhavige contract exclusief gereserveerd blijven voor de in de toekomst door WPW te bouwen HWC. Gemeente heeft het recht deze reservering ongedaan te maken, mits zij WPW een passend alternatief biedt en aan WPW alle meerkosten ten opzichte van de oorspronkelijke locatie volledig vergoedt. Het tijdstip waarop de HWC zal worden gebouwd zal na overleg met Gemeente door WPW worden vastgesteld. Indien WPW definitief afziet van de bouw van de HWC, zal WPW dat onverwijld aan Gemeente meedelen en vervalt deze reservering.

Artikel 5.7 Precario / recognities

Gemeente zal voor het in deze overeenkomst vermelde warmteproject geen recognities of precario en dergelijke in rekening brengen aan WPW terzake van kabels, leidingen en buizen en toebehoren met bijbehorende werken. Indien de gemeente daartoe wettelijk verplicht mocht zijn of indien de Gemeenteraad na de ingangsdatum van onderhavige overeenkomst besluit tot het invoeren van een precario in Amsterdam op kabels en leidingen, dan zal de Gemeente deze heffing van precario op kabels en leidingen van het leidingnet voor Stadswarmte niet zwaarder belasten dan het leidingnet voor aardgas conform het Niet Meer Dan Anders Principe van de totale in- en uitgaven van de Stadswarmtelevering ten opzichte van levering van aardgas. De Gemeente zal de berekeningsgrondslag voor de eventuele toekomstige heffing van precario alsdan zoveel mogelijk in overleg met WPW opstellen.

Artikel 6 Economische bepalingen

Artikel 6.1 Prijspeil

Alle in deze overeenkomst genoemde bedragen zoals Aansluitbijdrage, Vastrecht en andere tarieven zijn, tenzij anders aangegeven, exclusief BTW, prijspeil 1 januari 2012.

Artikel 6.2 Aansluitbijdragen

6.2.1. WPW zal voor de Aansluiting een Aansluitbijdrage in rekening brengen aan de Ontwikkelaar. Voor de Levering zal WPW een vastrecht en een warmteprijs aan de Verbruiker in rekening brengen.

[redacted] [redacted]

6.2.2. De Aansluitbijdrage voor Aansluitingen op basis van Stadswarmtelevering aan Woningen in het Plangebied bedraagt voor Aansluitingen tot en met 40 kWth, inclusief 5 meter leiding Tracé per woning:

- € 4.847,- per Aansluiting voor appartementen en grondgebonden woningen.

Voor de één-kamer studentenwoningen van kavels 15, 23b en 29a, welke per kavel collectief worden aangesloten, bedraagt de aansluitbijdrage tot een maximum van 590 één-kamer studentenwoningen:

- € 1.250,- per één-kamer studentenwoning, exclusief de kosten van de collectieve aansluiting(en) per kavel.

6.2.3. Aansluitbijdragen voor Voorzieningen groter dan 40 kWth zijn klantspecifiek en zullen per project door WPW met de desbetreffende Ontwikkelaar worden overeengekomen.

6.2.4. De Aansluitbijdragen zijn mede gebaseerd op het inpandig aanleggen (in kelder, garage of kruipruimte) van het Secundair net en maximaal 5 meter leiding Tracé per Woning vanaf de erfpachtgrens bij grondgebonden Woningen (laagbouw) en gemiddeld 5 meter leiding Tracé per Woning bij gestapelde bouw (appartementen), opgeteld voor alle Woningen die zijn of worden aangesloten op grond van een met een Ontwikkelaar te sluiten Project Specifieke Overeenkomst. Hierbij bestaat het Tracé uit hoofdleiding en stijgleiding en aansluitleiding.

Werkelijke meerkosten door bijvoorbeeld meerlengten (á € 218,- p/m p.p. 2012) en/of het niet inpandig kunnen aanleggen van het secundaire netwerk en/of afwijkende opstelling van de meterkasten, worden apart bij de Ontwikkelaar in rekening gebracht.

De Tracé bepaling vindt in overleg met WPW plaats, dan wel met een door haar aangewezen derde. Zie **bijlage 14m** voor verdere toelichting.

6.2.5 Voor de grondgebonden Woningen van kavels 2a, 3a, 4a en 5a gelden geen meerkosten als gevolg van het niet inpandig aanleggen van het Secundair net.

6.2.6. De verschuldigde Aansluitbijdrage wordt jaarlijks per 1 januari geïndexeerd volgens de methode in **Bijlage 14n**.

Artikel 6.3 Vastrecht en Warmteprijs

6.3.1. Het Vastrecht per jaar per Aansluiting tot 40 kWth wordt bepaald volgens de Tarieven- en Vergoedingsregeling Huishoudelijke Markt en wordt jaarlijks op 1 januari geïndexeerd overeenkomstig die regeling. De Warmteprijs wordt halfjaarlijks vastgesteld op basis van voornoemde regeling. De regeling kan worden geraadpleegd op www.nuon.nl/energie/stadswarmte. De aangepaste tarieven worden door WPW na vaststelling bekend gemaakt middels het tarievenblad "Tarieven Amsterdam Nieuw West & Noord". Het meest recent uitgebrachte tarievenblad treedt in de plaats van haar voorganger en kan worden geraadpleegd via www.nuon.nl/energie/stadswarmte. De thans actuele tarievenbladen zijn bijgevoegd als **Bijlagen 15** en **16**.

6.3.2. De tarieven voor de Stadswarmtelevering voor Aansluitingen tot en met 40 kWth, prijspeil 2e kwartaal 2012, inclusief BTW zijn:

- Vastrecht: € 362,16 per jaar (CW klasse 4).
- Warmteprijs: € 22,56 per GJ (tot 135 GJ per jaar).

Artikel 6.4 Warmtewet

Het Vastrecht en de Warmteprijs zullen het Amsterdam Nieuw-West en Noord tarief voor kleinverbruikers volgen. Indien en op het moment dat de Warmtewet een bindend tariefkader voor deze component voorschrijft en dit het Amsterdam Nieuw-West en Noord tarief vervangt, dan zal dit (nieuwe) kader van de Warmtewet worden gevolgd indien het Vastrecht en of de Warmteprijs zoals voortvloeiende uit deze overeenkomst niet passen binnen de kaders van de Warmtewet.

Artikel 6.5 Subsidies

Subsidies komen ten gunste van de rechthebbende partij. Partijen verlenen alle medewerking voor wat betreft het verstrekken van de beschikbare en noodzakelijke gegevens, welke voor het verkrijgen van de desbetreffende subsidies vereist zijn. Dit betekent overigens geen vrijwaring van door Partijen gemaakte kosten ten behoeve van de subsidieaanvraag.

Artikel 7 Slotbepalingen

Artikel 7.1 Communicatie

Partijen zullen elkaar tijdig en volledig informeren bij het voeren van communicatie naar derden met betrekking tot de Warmtevoorziening.

Artikel 7.2 Overdracht van rechten en plichten

De rechten en verplichtingen voortvloeiende uit deze overeenkomst welke niet op de in artikel 5.2 omschreven wijze op derden overgaan, kan door een Partij uitsluitend na toestemming van de andere Partijen aan een derde worden overdragen. Een Partij mag niet op basis van onredelijke gronden haar toestemming voor vervreemding weigeren.

Artikel 7.3 Wijziging omstandigheden en (ver)Nietigbaarheid

7.3.1. Indien de omstandigheden waaronder de Overeenkomst is gesloten wijzigen in de zin als bedoeld in artikel 6:258 BW zullen Partijen met elkaar in overleg treden en zullen zij trachten, rekening houdend met elkaars gerechtvaardigde belangen, te komen tot aanpassing van de Overeenkomst.

7.3.2. Indien op enig moment zou blijken dat één of meerdere bepalingen van de Overeenkomst nietig of vernietigbaar blijken te zijn, verbinden Partijen zich met elkaar in overleg te treden om de nietige/vernietigbare bepaling te vervangen door een bepaling die wel rechtsgeldig kan worden overeengekomen en die zoveel als mogelijk aansluit bij de bedoeling van Partijen.

Artikel 7.4 Duur van de Overeenkomst

Deze overeenkomst treedt in werking op de datum van ondertekening en loopt af 30 jaar na datum van deze ondertekening.

Ten minste twee jaar voor beëindiging van deze overeenkomst zullen Partijen in overleg treden over voortzetting, met als uitgangspunt gelijkwaardige condities als in deze overeenkomst, dan wel beëindiging van deze overeenkomst. Indien Partijen verzuimen voor het aflopen van deze overeenkomst in overleg te treden, dan zal deze overeenkomst steeds stilzwijgend voor de duur van één jaar worden verlengd, tot het moment dat Partijen alsnog in overleg treden. Indien uit het overleg blijkt dat een Partij niet tot voortzetting van de overeenkomst wil overgaan, zal een termijn van ten minste één jaar in acht worden genomen tot werkelijke afloop van de overeenkomst en zal zo nodig daartoe de overeenkomst worden verlengd om die termijn te respecteren.

Artikel 7.5 Toepasselijk Recht en Forumkeuze

Op de Overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

Alle geschillen, die naar aanleiding van de Overeenkomst of in verband met de uitvoering ervan tussen Partijen mochten ontstaan, zullen worden beslecht door de daartoe bevoegde

rechter van de rechtbank in Amsterdam, behoudens voor zover in de Overeenkomst ter zake een afwijkende regeling is vastgelegd.

Partijen kunnen echter in onderlinge overeenstemming besluiten om te trachten een geschil op te lossen door middel van een - in onderlinge overeenstemming tussen hen nader te bepalen - vorm van mediation of enige andere vorm van geschilbeslechting, zoals arbitrage. De aan een eventuele mediation verbonden kosten worden vergoed door de in ongelijk gestelde Partij; bij iedere andere uitkomst van mediation zullen Partijen ieder een gelijk deel voor hun rekening nemen.

Ingeval van een geschil zullen Partijen zich overigens inspannen om vertragingen in de realisering van de Warmte-infrastructuur, de Woningen en Voorzieningen zoveel als mogelijk te voorkomen, c.q. te beperken.

Artikel 7.6 Geheimhouding

Partijen of hun vertegenwoordigers of gemachtigden verbinden zich over en weer tot absolute vertrouwelijkheid van alle informatie waarvan zij het vertrouwelijke karakter kennen of kunnen vermoeden en die zij in het kader van deze overeenkomst verkrijgen met betrekking tot het project, een en ander behoudens wettelijke verplichtingen tot het verstrekken van informatie. Partijen zullen in gezamenlijk overleg bepalen op welke wijze en op welke momenten zij naar buiten toe treden.

Artikel 7.7 Opschortende Voorwaarde

Deze overeenkomst treedt eerst in werking na goedkeuring door, in het geval van WPW, de daartoe bevoegde organen binnen haar aandeelhouders en in geval van de Gemeente, een collegebesluit.

Artikel 7.9 Volledige overeenkomst

Deze Overeenkomst bevat alle afspraken welke tussen Partijen ter zake zijn gemaakt en deze overeenkomst en haar bijlagen treden in de plaats van alle eerdere overeenkomsten welke tussen Partijen ter zake zijn gesloten en toezeggingen die door Partijen zijn gedaan.

Artikel 7.10 Schriftelijkheid

Deze Overeenkomst kan door Partijen slechts schriftelijk worden gewijzigd.

Artikel 7.11 Rangorde

Indien de bepalingen van deze overeenkomst en de tot deze overeenkomst behorende bijlagen onderling tegenstrijdig zijn, prevaleert deze overeenkomst boven de tot deze overeenkomst behorende bijlagen.

Artikel 7.12 Dwingende verplichtingen of regelgeving

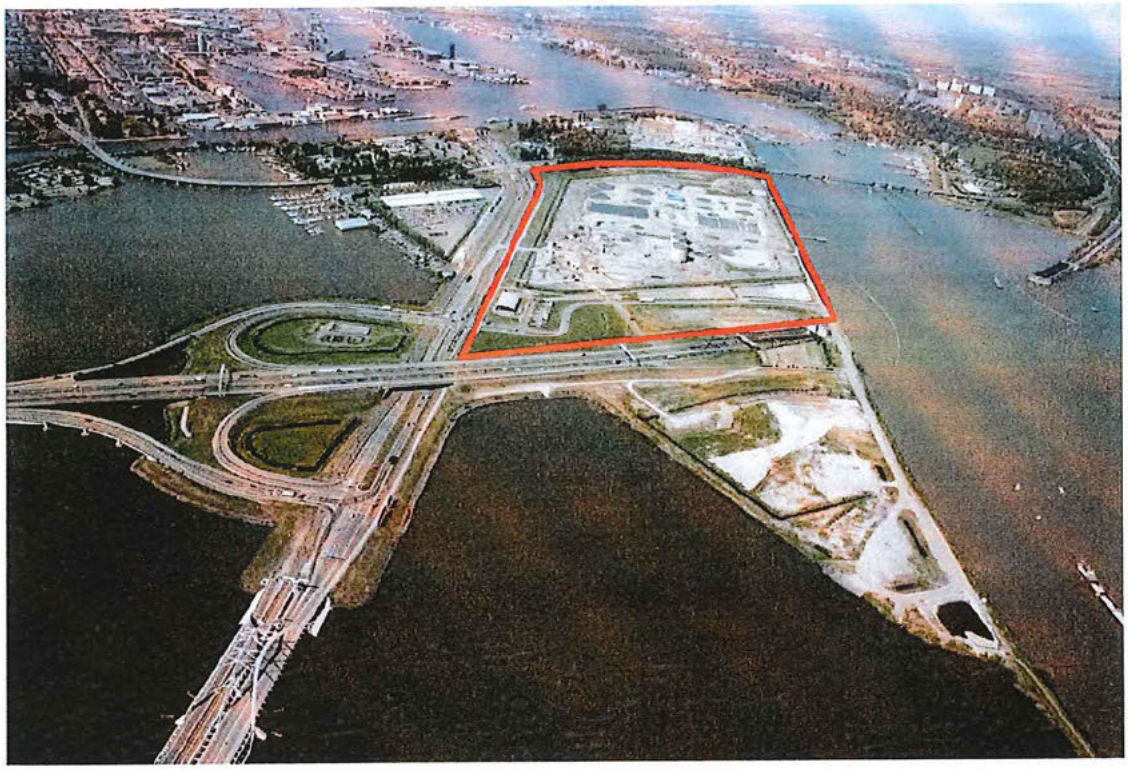
Voor zover dwingendrechtelijke verplichtingen of regelgeving aan het sluiten of het uitvoeren van deze overeenkomst in de weg zouden staan of het sluiten of het uitvoeren zouden belemmeren geeft dat geen van de Partijen enige aanspraak (hoe ook genaamd) en zullen Partijen overleggen of en zo ja op welke wijze daaraan het hoofd zou kunnen worden geboden.

ALDUS OVEREENGEKOMEN TE AMSTERDAM OP 18 juli 2012,

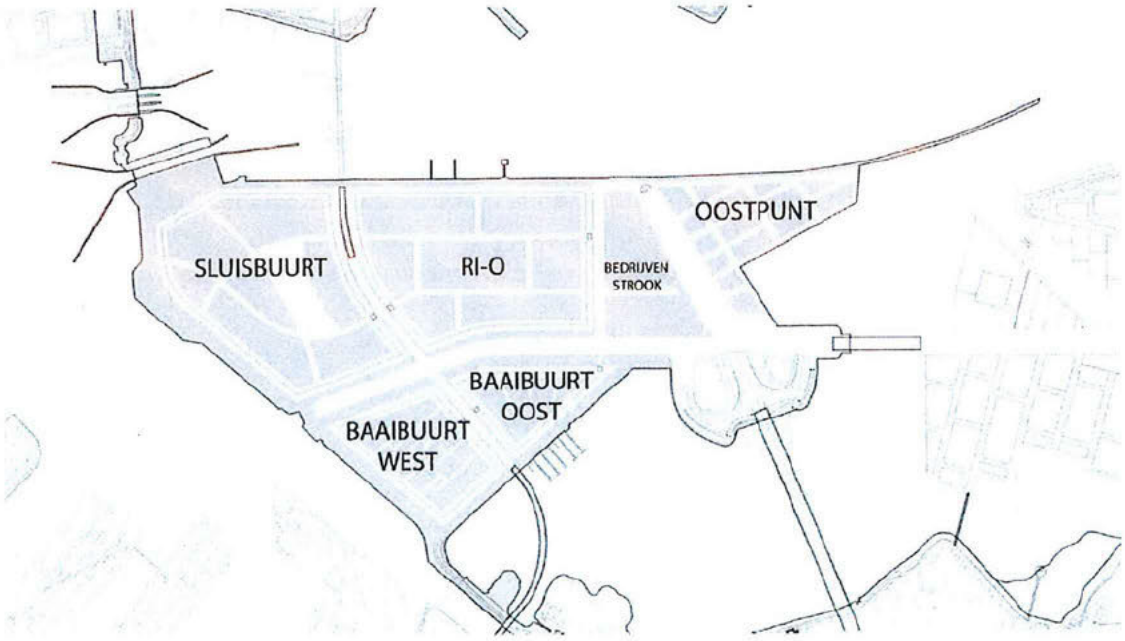
[redacted]

H. van Veldhuizen	H. Dekker	E. Koldenhof
Gemeente Amsterdam	Westpoort Warmte B.V.	Westpoort Warmte B.V.

Plangebied Zeeburgereiland gezien vanuit het Oosten met de Locatie (RI-Oost + de bedrijvenstrook) rood gemarkeerd.



Schematische weergave van Plangebied Zeeburgereiland met buurtnamen.



Motie 26 Milieuprogramma

Motie stadsverwarming

De stadsdeelraad Zeeburg, in vergadering bijeen op 22 november 2005

Overwegende dat:

- het stadsdeel jaarlijks in het milieuprogramma aangeeft hoe het milieu verbeterd kan worden
- stadsverwarming een belangrijke bijdrage kan leveren aan een goed milieu, gezien de grote toegevoegde waarde.
- het een slechte zaak zou zijn wanneer er nu – door anderen - besloten wordt voor het Zeeburgereiland te kiezen voor het aanleggen van gas.
- de Diemer centrale voldoende capaciteit(restwarmte) heeft om zowel IJburg als Zeeburgereiland, als het Oostelijk Havengebeid van stadsverwarming te voorzien.
- er al een volledige infrastructuur beschikbaar is op zowel IJburg fase 1 als het Oostelijk Havengebied .
- NUON alleen de infrastructuur naar het Zeeburgereiland, Oostelijk Havengebied financieel kan bekostigen wanneer zij enige garantie krijgt over de aanleg van stadsverwarming op IJburg fase 2

Besluit dat:

1. de deelraad haar voorkeur voor stadsverwarming op het Zeeburgereiland uitspreekt.
2. de deelraad een koppeling wil met het net in het Oostelijk havengebied en aansluiting daarvan op de Diemer centrale.
3. de deelraad het Dagelijks Bestuur vraagt (opnieuw) met de Nuon en College van B&W om de tafel te gaan zitten om met een plan van aanpak tot realisatie van de besluiten 1 en 2 te komen.
4. de deelraad op korte termijn, uiterlijk voor 1 februari 2006 wordt geïnformeerd over de realiseerbaarheid van stadsverwarming in het stadsdeel.

Pvda fractie
Groenlinks fractie
D66 fractie
AADG

Preadvies Dagelijks Bestuur

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

NUON

Aan: Stadsdeel Zeeburg
Projectbureau IJburg

Van: Westpoort Warmte B.V.

Datum: 30 mei 2006

Voorstel levering stadswarmte Amsterdam Zeeburgereiland

Inleiding
Naar aanleiding van de motie van dhr. Marres op 22 december 2005 is de voorkeur uitgesproken voor "stadsverwarming op het Zeeburgereiland". Het college van B&W, de directie van Westpoort Warmte, Projectbureau IJburg en het bestuur van de stadsdeelraad Zeeburgereilandis verzocht een gezamenlijk onderzoek te verrichten of stadswarmtelevering aan woningen en overige gebouwen op Zeeburgereiland mogelijk is. Dit onderzoek is in overleg met het Projectbureau IJburg door WPW uitgevoerd. Op basis van de resultaten wordt geconstateerd dat de levering van stadswarmte op het Zeeburgereiland technisch uitvoerbaar is en financieel haalbaar is. WPW wil hierbij een voorstel doen voor de levering van stadswarmte op Zeeburgereiland dat kan voldoen aan de door de gemeente te stellen wensen en eisen.

Afval Energie Bedrijf
Het AEB is een zelfstandig opererende tak van dienst van de gemeente Amsterdam. Door het AEB wordt, onder andere, jaarlijks meer dan 900.000 ton huishoudelijk en bedrijfsafval uit de regio Amsterdam verwerkt waaruit circa 550.000 MWh elektriciteit en 172.000 GJ stadswarmte wordt geleverd aan gebruikers. Met een energetisch rendement van circa 24% behoort het AEB tot de best presterende afvalverwerkers in de wereld.

Nuon
Nuon is zowel een productie als distributiebedrijf van energie (elektriciteit, gas, stadswarmte en koude) in Nederland. In Amsterdam exploiteert Nuon twee elektriciteitscentrales (WKC Diemen en de Hemwegcentrale) en exploiteert een warmtedistributienet in Zuidoost, Zuid-as, Buitenveldert, Oostelijk Havengebied en IJburg, alsmede in verscheidene gebieden buiten Amsterdam (zoals Almere, Leiden, Arnhem en sinds 2004 ook in Rotterdam Hoogvliet)

Westpoort Warmte BV
In 1999 is door AEB en NUON de joint venture Westpoort Warmte BV (WPW) opgericht om de afzet en distributie van stadswarmte in het Westelijk Havengebied (Westpoort) te realiseren. WPW heeft inmiddels een warmtedistributienet in Westpoort aangelegd tot voorbij Sloterdijk Teleport. In 2005 is 172.000 GJ stadswarmte geleverd aan kantoren en bedrijven, naar verwachting wordt dit volume in de komende jaren verhoogd tot 450.000 GJ per jaar. In 2005 zijn de contracten getekend voor de levering van stadswarmte aan circa 15.000 nieuwbouw woningen in Nieuw West (Parkstad). WPW is een financieel gezonde onderneming met een solide toekomstperspectief. De exploitatie van WPW is succesvol omdat optimaal gebruik gemaakt wordt van de expertise van de beide vennoten op het gebied van productie van stadswarmte tegen een zo laag mogelijke kostprijs, de expertise en langdurige ervaring in de aanleg van een warmte-infrastructuur, de distributie van stadswarmte en de klantenservice.

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

NUON

Voorstel levering stadswarmte[1]

Het AEB en NUON hebben in samenwerking met het Projectbureau IJburg de afgelopen maanden onderzocht in hoeverre het mogelijk is om volgens dezelfde opzet als WPW stadswarmte te kunnen leveren aan woningen en utiliteit op het Zeeburgereiland waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van de kennis en ervaring van WPW en de reeds voor WPW aangelegde technische infrastructuur. Uit dit onderzoek is gebleken dat het mogelijk is dit te realiseren tegen voor alle betrokken partijen aantrekkelijke voorwaarden. Het is de intentie om deze voorwaarden op korte termijn op te nemen in een concept overeenkomst tussen de gemeente Amsterdam en WPW. Op hoofdlijnen wordt deze overeenkomst gebaseerd op de hierna volgende uitgangspunten, waarbij zoveel als mogelijk wordt aangehaakt bij het mantelcontract zoals dat is opgesteld voor Amsterdam Nieuw-West (d.d. 28 juni 2005).

Aansluitingen

Nieuwbouwwoningen, utiliteit en voorzieningen:

- In principe zullen alle nieuwbouwwoningen, utiliteit en voorzieningen die worden gerealiseerd op het Zeeburgereiland worden aangesloten op het stadswarmte-net ten behoeve van ruimteverwarming en warm tapwaterlevering.
- Voor deze gebouwen verplicht WPW zich enerzijds tot het aansluiten en leveren van stadswarmte, terwijl de gemeente Amsterdam zich anderzijds verplicht, tot het laten aansluiten van deze woningen en utiliteit op het warmtedistributienet dan wel het doorleiden van deze verplichting naar de ontwikkelende partijen, en daarmee af te (laten) zien van een aansluiting op het gasnet ten behoeve van ruimteverwarming en warm tapwaterlevering.

Volume en bouwtempo:

- WPW volgt het bouwvolume en –tempo van de gemeente Amsterdam (projectbureau IJburg (PBIJ)) met als voorwaarde dat zij tijdig en volledig wordt geïnformeerd over de realisatieplanning en -voortgang. Uitgangspunt hierbij is dat alle partijen (gemeente, stadsdelen, PBIJ, WPW) zich maximaal inspannen om samen te werken teneinde de kansen op Zeeburgereiland maximaal te benutten en risico's te vermijden.

Tarieven:

- Uitgaande van tarieven voor stadswarmtelevering, i.c. de aansluitbijdrage, het vastrecht en de warmteprijs, binnen het 'Niet Meer Dan Anders' principe en een verlaagde warmteprijs conform het project Parkstad, kunnen de volgende tarieven (excl. BTW, prijspeil 2006) worden aangeboden:

Warmteprijs woningen	€ 17,49 per GJ verbruik
Vastrecht woningen	€ 263,04 per woning per jaar
Aansluitbijdrage woningen	€ 4160,00 eenmalig per woning

- Indien de gemeente Amsterdam besluit om ook de woningen en utiliteitsgebouwen op IJburg fase 2 op stadswarmte van WPW aan te sluiten, is WPW bereid om met terugwerkende kracht, een korting te geven op de eenmalige aansluitbijdrage voor alle gerealiseerde woningen op Zeeburgereiland van minimaal € 200,00 per aangesloten woning. De alsdan te hanteren aansluitbijdragen voor zowel Zeeburgereiland als IJburg fase II bedragen maximaal € 3.960,00 per woning (prijspeil 2006).
- Ten aanzien van de indexering en koppeling aan de gasprijs van deze tarieven zal aangehaakt worden bij de daarvoor gemaakte afspraken in het mantelcontract Amsterdam Nieuw-West. In de toelichting (bijlage) is dit aspect verder uitgewerkt.

[redacted]

[1] Het voorstel is onder voorbehoud van goedkeuring van het College van B&W. De RvB van Nuon heeft op 23 mei 2006 ingestemd met dit voorstel.

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

NUON

Overige kenmerken aanbieding:

- De aanbieding behelst het geheel van warmteproductie en –inkoop, realisatie en exploitatie van het warmtedistributiesysteem tot en met aansluiting (door middel van een afleverset in de meterkast, excl. Regelklep), levering, bemetering en afrekening met de (individuele) klant.
- Hierbij gelden de gebruikelijke aansluit- en leveringsvoorwaarden zoals die worden gehanteerd door Nuon Warmte.
- WPW zal een comfort leveren dat minimaal vergelijkbaar is met de situatie waarin verwarming plaatsvindt op basis van gasgestookte HR-ketels. De bijbehorende tapwaterklasse hiervan is CW 3. Hogere tapwaterklassen zijn mogelijk tegen een vaste meerprijs.
- Voor de aan te sluiten nieuwbouwwoningen zal aansluiting op het warmtenet betekenen dat elektrisch koken standaard is.
- Voor de aanleg van de warmte-infrastructuur en installaties wordt uitgegaan van de bestaande afspraken tussen de gemeente Amsterdam en NUON.
- Met behulp van de levering van stadswarmte op basis zal CO_2-reductie worden behaald van ca. 57% ten opzichte van de CO_2-emissie in de referentiesituatie, waarbij vergelijkbare woningen op een gasnet zijn aangesloten.
- Na overleg met Projectbureau IJburg zijn specifieke afspraken gemaakt met betrekking tot profielindeling van leidingen en kostenvergoeding ten gevolge het herstel van afgewerkte bestrating. In de uitgebreide toelichting (bijlage) vindt u deze afspraken uitgewerkt terug.

Contractduur:

- De contractduur zal 30 jaar zijn vanaf levering aan de eerste afnemers.

Geldigheidtermijn aanbieding:

- Deze aanbieding heeft een geldigheidtermijn van 6 maanden tot 30 november 2006.

Voor een uitgebreide beschrijving van deze aanbieding verwijzen wij u graag naar de bijgevoegde bijlagen in deze documentatiemap.

Voor aanvullende informatie kunt u contact opnemen met [redacted]

[redacted]

[redacted]

Bezoekadres
Weesperplein 8
1018 XA Amsterdam

Postbus 1104
1000 BC Amsterdam
Telefoon 020 552 9666
Fax 020 552 9670
www.ijburg.amsterdam.nl

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

Retouradres: IJburg, Postbus 1104, 1000 BC Amsterdam

[redacted]
NUON Warmte
Postbus 50
9620 AB DUIVEN

Datum	9 augustus 2006
Ons kenmerk	06-087
Uw kenmerk	2006-81-AvG
Behandeld door	[redacted]
Doorkiesnummer	552 9891
Faxnummer	552 9670
E-mail	[redacted]
Bijlage	-
Kopie aan	I.Roovers, [redacted]
Onderwerp	Concept-aanbieding stadswarmte Zeeburgereiland

Geachte [redacted]

Op 5 juli jl heb ik een antwoord mogen ontvangen op de vragen die het Projectbureau IJburg heeft gesteld bij de conceptaanbieding van WPW betreffende stadswarmte op het Zeeburgereiland. Ervan uitgaand dat deze lijn van beantwoording helder in de definitieve aanbieding staat verwoord, blijven er wat ons betreft nog twee punten van discussie over. Over beide punten loopt nog een adviestraject bij het OGA, maar ik wil deze punten vast benoemen.

Ten eerste is er een verschil van mening tussen PBIJ en WPW over de aansluitverplichting die door de gemeente Amsterdam aan ontwikkelaars dient te worden opgelegd. De adviezen die hierover tot nu toe door het OGA zijn ingewonnen wijzen erop dat de gemeente Amsterdam een aansluitverplichting niet kan afdwingen (mocht men dit al willen). Partijen (commerciële ontwikkelaars of individuele opdrachtgevers) die hier bezwaar tegen aantekenen kunnen dit naar het zich laat aanzien succesvol doen. PBIJ is van mening dat het principieel onjuist is zaken aan ontwikkelende partijen op te leggen op een wijze die niet juridisch houdbaar is.

Ten tweede maken wij ons zorgen over het voorgestelde aansluittarief van € 4160,-- voor de woningen. Uitgangspunt is altijd geweest dat de aanleg van stadswarmte geen negatieve impact op de grondexploitatie voor het Zeeburgereiland mag hebben. Waar het gaat om kosten en extra ruimtebeslag is dit in afdoende mate afgedekt in het voorstel. Wij maken ons echter zorgen over de mogelijke impact van het voorgestelde aansluittarief. In vergelijking met de aansluittarief in de westelijke tuinsteden ligt dit niveau beduidend hoger. Formeel is daar sprake van een aansluittarief van € 3.724, -- ex BTW, pp 1 jan

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

2005. Door het laten vervallen van de aanvullende energie eisen van de toenmalige Basiskwaliteit Woningbouw door de gemeente in verband met de aanleg van stadswarmte van werden de feitelijke bouwkosten bovendien nog eens met ongeveer € 600,-- verminderd. Dit soort gegevens zijn genoegzaam bekend bij corporaties en ontwikkelaars die actief zijn in Amsterdam. Gezien de systematiek van de residuele grondprijsbepaling vreest PBIJ dat het verschil via de grondprijs alsnog ten laste van de grondexploitatie gebracht wordt. Aangezien de problematiek complexer is dan hier beschreven is dit vraagstuk voorgelegd aan de afdeling grondprijsadvies van het OGA. Deze afdeling zal hierbij de deskundigen van het OGA betrekken die geadviseerd hebben over de westelijke tuinsteden. Overigens heb ik vernomen dat voor de aanleg van stadswarmte in Amsterdam Noord een aansluittarief van € 3900,-- wordt voorgesteld. Dit soort verschillen in aansluittarieven binnen één gemeente zouden ons inziens ook vanuit het oogpunt van eenduidigheid en uitlegbaarheid richting de burger voorkomen moeten worden.

Over beide genoemde punten willen wij – na afronding van de adviezen van het OGA – graag nogmaals met u overleggen. Het voorstel is om dat begin september te doen. De verwachting is dat het OGA de adviezen dan in voldoende mate heeft afgerond. Ik zelf zal bij deze bespreking niet aanwezig zijn. PBIJ/Zeeburgereiland zal vertegenwoordigd worden door de heer Roovers.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Bezoekadres
Australiëhavenweg 21
1045 BA Amsterdam

Postbus 58292
1040 HG Amsterdam
Telefoon 020 587 6299
Fax 020 587 6200
www.afvalenergiebedrijf.nl
Westpoortnummer 5441

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

Projectbureau IJburg
Ter attentie van de heer I. Roovers
Postbus 1104
1000 BC Amsterdam

Datum	16 februari 2009
Ons kenmerk	AEB-2009/9680
Ons Dossiernr	
Uw kenmerk	
Behandeld door	[redacted]
Doorkiesnummer	020 - 5876227
E-mail	[redacted]
Bijlage	
Kopie aan	Stadsdeel Zeeburg/OGA

Onderwerp: Stadswarmtelevering Zeeburgereiland

Geachte heer Roovers,

Tijdens het met u gevoerde overleg op 15 september 2008 met de [redacted] nv Nuon Warmte, is het door de Raadscommissie ROW van 27 augustus genomen besluit inzake de warmtevoorziening op Zeeburgereiland door u nader toegelicht. De raadscommissie heeft een positief besluit genomen op hetgeen in de aanbiedingbrief van 23 mei 2006 van Westpoort Warmte BV (afkorting WPW) is verwoord. Dit besluit impliceert de gunning van de aanleg en exploitatie van Stadswarmte op Zeeburgereiland aan Westpoort Warmte BV.

Gezien de lange periode tussen de aanbiedingsbrief en het genomen besluit, hebben wij tijdens het overleg kenbaar gemaakt dat ten gevolge van een aantal relevante wijzigingen met betrekking tot wet- en regelgeving (Warmtewet), organisatie Nuon (Splitsingswet) en de meest recente energie- en staalprijzen, wij genoodzaakt zijn een geactualiseerd voorstel aan de Raad van Bestuur van Nuon voor te leggen. Op grond van het RvB-besluit op dat voorstel wordt u hierbij een aanvullende aanbieding gedaan.

Van uw kant zijn enkele randvoorwaarden opgesomd, die voor Projectbureau IJburg bij de beoordeling van de geactualiseerde aanbiedingsbrief zullen worden gehanteerd, te weten:

- jaarlijks indexering, zoals ook bij andere Amsterdamse warmteprojecten is toegepast, is aanvaardbaar,
- de in de brief van 23 mei 2006 genoemde korting op de aansluitbijdrage voor Zeeburgereiland, bij het gunnen van stadswarmte-aanleg van IJburg fase 2 aan WestPoort Warmte BV, kan vervallen.

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

Deze randvoorwaarden zijn door WestPoort Warmte BV in de berekeningen verwerkt.

De aanbiedingsbrief van 23 mei 2006 wordt als integraal onderdeel van deze brief beschouwd, met dien verstande dat de paragraaf "Tarieven" wordt vervangen door de hierna volgende tekst. Tevens wordt vanwege de aangescherpte eisen hieromtrent vanuit het GIW standaard uitgegaan van comfortklasse CW 4 voor de warm tapwatervoorziening. De daarmee gemoeide meerkosten zijn meegerekend in de nieuwe aansluitbijdrage. Daarnaast zijn de "Overige uitgangspunten" en "Planning" van toepassing, die hierna verder zijn toegelicht.

Tarieven:

Uitgaande van de tarieven voor stadswarmtelevering, i.c. de aansluitbijdrage, het vastrecht en de warmteprijs, binnen het 'Niet Meer Dan Anders' principe en een verlaagde warmteprijs conform het project Parkstad, kunnen de volgende tarieven worden aangeboden:

Warmteprijs woningen	€ 21,41 per GJ verbruik
Vastrecht woningen	€ 290,92 per woning per jaar
Aansluitbijdrage woningen (aansluiting tot 40 kWth)	€ 4.610,00 eenmalig per woning

Genoemde prijzen zijn exclusief BTW (prijspeil januari 2009)

De leveringsomvang voor de aansluitbijdrage omvat het volgende:

1. Aansluiting in de woning inclusief afleverset
2. Warm tapwater capaciteit overeenkomstig CW4 classificatie
3. Ten aanzien van de indexering en de koppeling aan de gasprijs van deze tarieven zal worden aangehaakt bij de daarvoor gemaakte afspraken in het mantelcontract Amsterdam Nieuw-West.

Overige uitgangspunten:

Ter vermijding van extra aansluitkosten in de standaard woonaansluiting zijn de volgende restricties van toepassing.

1. Het onderstation wordt, naar oordeel van WPW, centraal geplaatst in het deelgebied. Per deelgebied worden circa 300 woningen aangesloten.

2. De wijknetten worden in principe enkel gelegd in parkeerkelders, bergingen of kruipruimtes. Bij afwijkingen hiervan zal er een verrekening plaatsvinden tegen werkelijke kosten.

3. Maximaal 6 meter trace per woning; meerlengte zal apart worden verrekend tegen werkelijke kosten.

Deze punten zullen in het definitieve contract gezamenlijk met u nader worden uitgewerkt.

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Afval Energie Bedrijf

Planning:

Ten aanzien van de huidige planning geldt:

- Start bouwrijp eerste woningen: 2010
- Oplevering eerste woningen: 2012
- Verwacht bouwtempo: voor 2020 is de oplevering van in totaal 5.475 woningen verwacht.

Wijzigingen in de planning zullen onverwijld na het bekend maken van de ophanden zijnde wijziging schriftelijk met ontvangstbevestiging door het Projectbureau aan WestPoort Warmte BV worden doorgegeven. De gewijzigde planning vervangt na ontvangst de tot dan toe geldende planning.

Partijen hebben te allen tijde de mogelijkheid om in overleg te treden over de effecten van wijzigingen in de planningen. Een afwijking van de bouwplanning en bouwvolume tot 20% is een marktrisico van WestPoort Warmte BV. Bij grotere afwijkingen treden het projectbureau IJburg en WestPoort Warmte BV met elkaar in overleg.

De geldigheidstermijn van deze (geactualiseerde) aanbieding is 3 maanden en eindigt derhalve op 16 mei 2009.

nv Nuon Warmte treedt op als penvoerder namens WestPoort Warmte BV.
Contactpersoon is [redacted] Correspondentieadres: Postbus 41920, Locatiecode 1NK382, 1009 DC, Amsterdam.

Deze aanbieding is onder voorbehoud van goedkeuring van het College van Burgemeester & Wethouders van Amsterdam. Een voordracht aan het College van Burgemeester en Wethouders wordt momenteel voorbereid. Ik verzoek u hiervoor om uw medewerking.

Wij menen hiermee op een correcte wijze de eerder gedane aanbieding te hebben geactualiseerd en zien uw reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Hoogachtend,

[redacted]

M. Kapteijn (AEB)
Statutair Directeur WestPoort Warmte

H. Dekker (Nuon Warmte)
Statutair Directeur WestPoort Warmte

WPW is een samenwerking tussen Nuon Warmte en het Afval Energie Bedrijf (Gemeente Amsterdam). Deze samenwerking is gespecialiseerd in het leveren van duurzame stadswarmte en levert sinds 2000 de warmte aan circa 75 kantoorgebouwen in Amsterdam Westpoort. WPW zal de komende jaren ook het warmtesysteem in Amsterdam Nieuw West aanleggen en exploiteren. Hieruit worden omstreeks 2015 15.000 woningen van stadswarmte voorzien.

[redacted]

[redacted]

Bezoekadres
Weesperplein 8
1018 XA Amsterdam

Postbus 1104
1000 BC Amsterdam
Telefoon 020 552 9666
Fax 020 552 9670
www.ijburg.amsterdam.nl

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

Retouradres: IJburg, Postbus 1104, 1000 BC Amsterdam

Westpoort Warmte B.V.
[redacted]
Locatiecode 1NK382
Postbus 41920
1009 DC AMSTERDAM

Datum	16 mei 2009
Ons kenmerk	09-096/IR
Behandeld door	I. Roovers
Doorkiesnummer	020 552 9683
Bijlage	-
Onderwerp	Stadswarmtelevering Zeeburgereiland

Geachte heer [redacted]

Hierbij bevestig ik de ontvangst van uw actualisatie van 16 februari 2009 op de aanbieding voor de aanleg en exploitatie van stadswarmte op het Zeeburgereiland d.d. 30 mei 2006.

Vooraf
Op 30 mei 2006 heeft u het projectbureau IJburg een aanbieding gedaan voor de levering van stadswarmte op het Zeeburgereiland. De aanbieding was gebaseerd op ons gezamenlijke onderzoek naar de haalbaarheid van stadswarmtelevering op het Zeeburgereiland. Projectbureau IJburg heeft op basis van uw aanbieding een aanleg- en leveringsvoorstel opgesteld voor het college van Burgemeester en Wethouders. Zij zijn medio 2008 in principe akkoord gegaan met uw aanbieding. In verband met de koppeling van het project Zeeburgereiland aan een stadsbrede visie op stadswarmte, heeft de bestuurlijke besluitvorming geruime tijd in beslag genomen.
Op 15 september 2008 heb ik overleg gevoerd met de heren van [redacted] van NUON Warmte over wettelijke wijzigingen en prijsontwikkelingen met betrekking tot energie- en staalprijzen. In uw brief van 16 februari 2009 heeft u uw aanbieding van 30 mei 2006 geactualiseerd. Naar aanleiding van uw actualisatie bericht ik u het volgende.

Randvoorwaarden
De randvoorwaarden van het projectbureau met betrekking tot de jaarlijkse indexering en korting op de aansluitvoorwaarden in relatie tot de tweede fase IJburg zijn op een juiste wijze in uw aanbieding verwerkt.

Tarieven
De tarieven voor stadswarmtelevering, i.c. de aansluitbijdrage, het vastrecht en de warmteprijs, zijn gebaseerd op het "Niet Meer dan Anders" principe. De in uw actualisatie genoemde bedragen (prijspeil januari 2009), evenals de genoemde leveringsomvang, zijn beoordeeld door het Ontwikkelingsbedrijf van de gemeente Amsterdam. Het projectbureau stemt in met de voorgestelde tariefstelling.

Overige uitgangspunten
Uw restrictie dat de onderstations, naar het oordeel van WPW, centraal in de deelgebieden worden geplaatst is niet akkoord. Zoals in Amsterdam al jarenlang gebruikelijk is worden de ondergrondse hoofdtracés en opstallen voor de

[redacted]

[redacted]

nutsvoorzieningen, dus ook de onderstations van WPW, opgenomen in de ruimtelijke plannen van het gemeentelijke projectbureau. De tracés voor de nutsvoorzieningen en de locaties voor de opstallen worden in gezamenlijk overleg tussen projectbureau en nutsbedrijven uitgewerkt. Vanzelfsprekend zal bij het vastleggen van de locaties voor onderstations van WPW rekening worden gehouden met uw wens de onderstations centraal te plaatsen in deelgebieden met een omvang van circa 300 woningen. In de praktijk blijkt dat het overleg tussen gemeente en nutsbedrijven over inpassing van de ondergrondse infrastructuur en opstallen op constructieve wijze wordt gevoerd en altijd leidt tot voor alle partijen acceptabele oplossingen.

Bij uw restrictie dat de wijknetten in principe enkel gelegd worden in parkeerkelders, bergingen of kruipruimtes en dat bij afwijkingen hiervan een verrekening zal plaatsvinden tegen werkelijke kosten plaats ik de volgende kanttekeningen. Op het Zeeburgereiland zijn in verband met verantwoord grondwaterbeheer geen kruipruimtes toegestaan. Verder is het aan de ontwikkelende partijen om in de bouwplannen uit te werken op welke wijze het parkeren wordt opgelost en bergingen worden ingepast. Het is aan WPW en de ontwikkelende partijen om de ligging van de stadsverwarmingnetten in de bodem van de in erfpacht uitgegeven terreinen en in de bouwblokken gedetailleerd uit te werken. Een eventuele verrekening van excessieve aanlegkosten zal dan ook tussen WPW en de desbetreffende ontwikkelaar moeten plaatsvinden. Het projectbureau wil in dit kader benadrukken dat WPW en de projectontwikkelaar in een vroeg stadium constructief overleg moeten voeren over de inpassing van het stadsverwarmingnet in de bouwblokken, met inachtneming van de wederzijdse belangen.

Als derde restrictie geeft WPW aan dat er wordt uitgegaan van een tracé van maximaal 6 meter per woning en dat de meerlengte apart worden verrekend tegen werkelijke kosten. Ook hier geldt dat het de taak van het gemeentelijke projectbureau is om in overleg met de nutsbedrijven de ondergrondse infrastructuur en opstallen die daar bij horen, te ontwerpen en in de ruimtelijke plannen op te nemen. Met het projectbureau kunnen geen meerlengtes voor tracés per woningen worden verrekend. Daarbij gaat het projectbureau uit van efficiënt grondgebruik en hoge dichtheden, zodat het economisch inpassen van een stadswarmtenet zonder meer mogelijk is. Zo worden er op het eerste deelgebied van het Zeeburgereiland maximaal 1840 woningen gerealiseerd in hoge dichtheden. 70% van de woningen parkeren op eigen terrein (in een gebouwde parkeervoorziening, dan wel op de binnenterreinen) en 10% van de woningen worden als zelfbouwkavel uitgegeven.

Planning

In uw geactualiseerde aanbieding stelt u dat wijzigingen in de planning "onverwijld na het bekend maken van de ophanden zijnde wijziging schriftelijk met ontvangstbevestiging door het Projectbureau aan WestPoort Warmte BV worden doorgegeven". Verder stelt u dat een afwijking van de bouwplanning en bouwvolume tot 20% een marktrisico is en dat bij grotere afwijkingen overleg plaatsvindt.
De door u voorgestelde werkwijze sluit niet aan bij de stedelijke afspraken over bouwprojecten en wordt niet door het projectbureau overgenomen. Het projectbureau informeert alle nutsbedrijven in de daartoe in het leven geroepen stedelijke overleg organen over de voortgang en wijzigingen in de projecten waar het projectbureau verantwoordelijk voor is. Dat is wenselijk omdat het voorbereiden van projecten in een stedelijke omgeving een complexe opgave is en de gemeente voor de daadwerkelijke uitvoering van projecten afhankelijk is van veel externe partijen en economische ontwikkelingen. Het projectbureau is te allen tijde bereid tot overleg met u over de voortgang en inhoud van de plannen voor de ontwikkeling van het Zeeburgereiland. Als u knelpunten wilt bespreken kunt u altijd een afspraak maken met de projectmanager die binnen het projectbureau verantwoordelijk is. Dat overleg staat verder los van uw stelling dat afwijkingen tot 20% niet behoren tot uw marktrisico.

[redacted]

[redacted]

Het projectbureau is ervan overtuigd dat de aanleg van een stadswarmtenet op het Zeeburgereiland een bijdrage levert aan de ontwikkeling van een nieuwe duurzame Amsterdamse stadswijk. Het stadswarmtenet wordt dan ook in ruimtelijke plannen opgenomen en in het Amsterdamse bouwbesluit is in principe een aansluitplicht voor gebouwen opgenomen. WPW en de ontwikkelaar zorgen vervolgens voor een efficiënte inpassing van het warmtenet in de gebouwen. Het eindresultaat van al onze inspanningen moet zijn dat bewoners tevreden zijn over hun warmtesysteem.

Tot slot stel ik voor om in een kort convenant de definitieve afspraken voor de aanleg en exploitatie van een stadswarmtenet op het Zeeburgereiland vast te leggen. De Parkstadovereenkomst, uw (geactualiseerde) aanbiedingen van 30 mei 2006 en 16 februari 2009 en de bestuurlijke besluiten kunnen dienen als onderlegger voor het convenant.

Met vriendelijke groet,

Drs. I.S.M. Roovers,
Projectdirecteur IJburg/Zeeburgereiland

cc.: [redacted]

[redacted]

[redacted]

Weesperplein 8
1018 XA Amsterdam

1104
1000 BC Amsterdam
Telefoon 020 552 9666
Fax 020 552 9670
www.ijburg.amsterdam.nl

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

Retouradres:
IJburg, 1104, 1000 BC Amsterdam

Westpoort Warmte B.V.
T.a.v. [redacted]
Locatiecode 1NK382
Postbus 41920
1009 DC AMSTERDAM

Datum	7 december 2009
Ons kenmerk	09-199
Behandeld door	[redacted]
Doorkiesnummer	020 552 9891
Faxnummer	020 552 9670
E-mail	[redacted]
Bijlage	-
Onderwerp	Stadswarmte Zeeburgereiland

Geachte [redacted],

Op 19 november 2009 is in het bestuurlijk overleg met de wethouders Gehrels en Van Poelgeest een richtinggevend besluit genomen over de stadswarmtelevering op Zeeburgereiland. Via deze brief geven wij een eerste – gezamenlijke- uitwerking aan de gemaakte afspraken. Deze afspraken worden opgenomen in een Overeenkomst Stadswarmte Zeeburgereiland, die zo spoedig mogelijk in 2010 zal worden uitgewerkt.

Tussen WestpoortWarmte en het Projectbureau IJburg is in algemene zin het volgende overeengekomen:

- Voor het Zeeburgereiland, deelgebied RI-Oost, verloopt de borging van de aansluiting op stadswarmte via de bouwverordening;
- Voor projecten binnen deelgebied RI-Oost waar nog geen sprake is van precontractuele binding tussen gemeente en ontwikkelende partijen zal de aansluitplicht op stadswarmte in principe in de bouwenvelopcontracten verwerkt worden;
- Voor de overige deelgebieden voor het Zeeburgereiland zal in principe worden overgegaan naar een 'dubbele' borging. Voor deze deelgebieden geldt de bouwverordening (publiekrecht) en zal bovendien de aansluitplicht actief worden opgenomen in bouwenvelopcontracten (privaatrecht). Dit geldt zowel voor de woningbouw, als voor de utiliteit.
- Deze dubbele borging zal niet tot stand komen als de op het moment van de bouwenvelopcontractvorming de op dat moment vigerende regelgeving een dubbele borging zoals hierboven omschreven onmogelijk maakt.

Specifiek voor deelgebied RI-Oost is het volgende overeengekomen over het aantal aansluitingen waar Westpoort Warmte B.V, op kan rekenen:

- De gemeente garandeert voor het deelgebied RI-Oost de aansluiting van minimaal 1650 woningen;

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

- De gemeente (i.c. PBIJ) compenseert vooraf voor 70 woningen de aansluiting voor een bedrag van € 4000,-- (ex BTW) per woning;
- Deze compensatie vindt plaats door het bedrag van € 280.000,-- (ex BTW) te verrekenen met vergoedingen voor opbrengstenderving op Zeeburgereiland die in de businesscase Zeeburgereiland zijn verwerkt. Deze overeengekomen bedragen zijn nog niet verwerkt in de grondexploitatie en zijn daarmee niet negatief van invloed op het resultaat van de grondexploitatie. De wijze van verrekenen zal in overleg tussen het Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam en Westpoort Warmte tot stand komen;
- Door de compensatie op voorhand van 70 woningen is de 'rekenbasis' voor de businesscase voor het aantal aansluitingen voor woningen identiek aan de oorspronkelijke businesscase uit 2006;
- Hierdoor ontstaat er ruimte om voor maximaal 300 woningen op RI-Oost op basis van de bouwverordening een vrijstelling van de aansluitplicht op stadswarmte te realiseren;
- Hierbij wordt uitgegaan van de maximale verdichting tot 1950 woningen conform het op 30 september 2009 vastgestelde Bestemmingsplan Zeeburgereiland RI-Oost.
- Mocht het aantal aansluitingen van woningen in RI-Oost onverhoopt minder bedragen dan de overeengekomen 1650, dan compenseert de gemeente de 'minderinkomsten' aan WestpoortWarmte tot een maximum van 230 woningen, tegen een bedrag van € 4000,--- per woning (prijspijl 1 januari 2009, ex BTW). Het risico dat een verrekening dient plaats te vinden wordt door partijen als zeer beperkt aangemerkt. De grondexploitatie Zeeburgereiland kan als (voorlopige) dekkingsbron fungeren.
- Wat betreft de utiliteitsbouw op RI-Oost zal PBIJ zoveel mogelijk zorgdragen voor dubbele borging van de aansluiting op stadswarmte. Uitzonderingen op deze regel betreft de beide siloprojecten. Het gaat om het initiatief van De Alliantie, AM Wonen en de Stichting Annie M.G. Schmidt Huis (bouwenvelop 18b/19) en het initiatief van Triodos en Faro Architecten (bouwenvelop 20). Mocht een van deze initiatieven geen doorgang vinden, dan zal voor vervolginitiatieven over worden gegaan tot 'dubbele' borging.
- In januari 2015, of zoveel eerder als mogelijk, zal een (tussen)balans worden opgemaakt voor het RI-Oost terrein. Op dat moment zal in overleg tussen partijen, op basis van de op dat beschikbare gegevens, worden bepaald of financiële compensatie van de gemeente aan Westpoort Warmte aan de orde komt. De eindafrekening wordt opgemaakt op het moment dat de laatste bouwvergunning voor deelgebied RI-Oost wordt verstrekt.
- Partijen rekenen met elkaar af op basis van de te realiseren woningbouwaantallen in deelgebied RI-Oost. Compensatie van aansluitingen in andere deelgebieden is daarmee uitgesloten.

[redacted]

[redacted]

Gemeente Amsterdam
Projectbureau IJburg

Deze brief wordt in tweevoud opgemaakt en ondertekend door een vertegenwoordiger van zowel Projectbureau IJburg, als door een vertegenwoordiger van WestpoortWarmte. Ik verzoek u één exemplaar ondertekend te retourneren.

Namens Projectbureau IJburg,

[redacted]

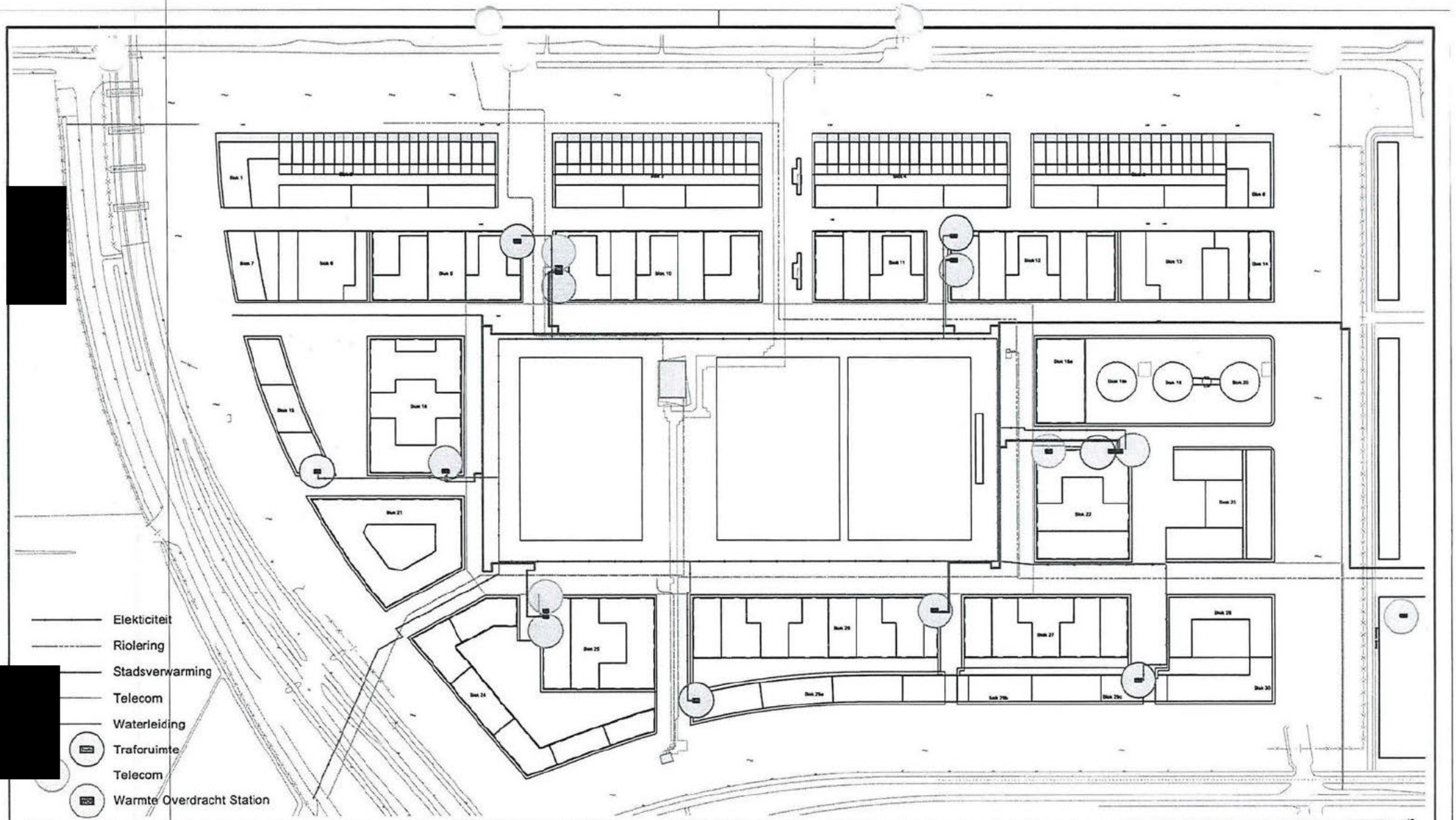
I.Roovers
Projectdirecteur IJburg en Zeeburgereiland

Namens WestpoortWarmte

M.Kapteijn
Directeur WestpoortWarmte

[redacted]

[redacted]



Opdrachtgever: Projectbureau IJburg					
Project: Zeeburgereiland, RI-Oost					
Onderdeel: Hoofdtrace en definitieve nutsvoorzieningen					
Fase: Definitief Ontwerp	Behoort bij: UVO I 2009-23				
Schaal: 1:2000	Status: Definitief				

Gemeente Amsterdam
Ingenieursbureau

Ingenieursbureau

Weesperstraat 430
Postbus 12693
1100 AR Amsterdam
Telefoon: 020 2511111
Telefax: 020 2511199

Opsteller: TKM	Goedgekeurd en vrijgegeven: [redacted]	Paraaf:	Datum: 31-03-2010	
Projectnummer: 55384	Tekeningnummer: 6666-02	Bladnummer: 01	Aantal bladen: 01	Wijziging:

Filenaam: G:\DGN\JB\Zeeburgereiland\RI-OOST\Technische ondersteuning\Kabels en leiding[illegible]race.dgn

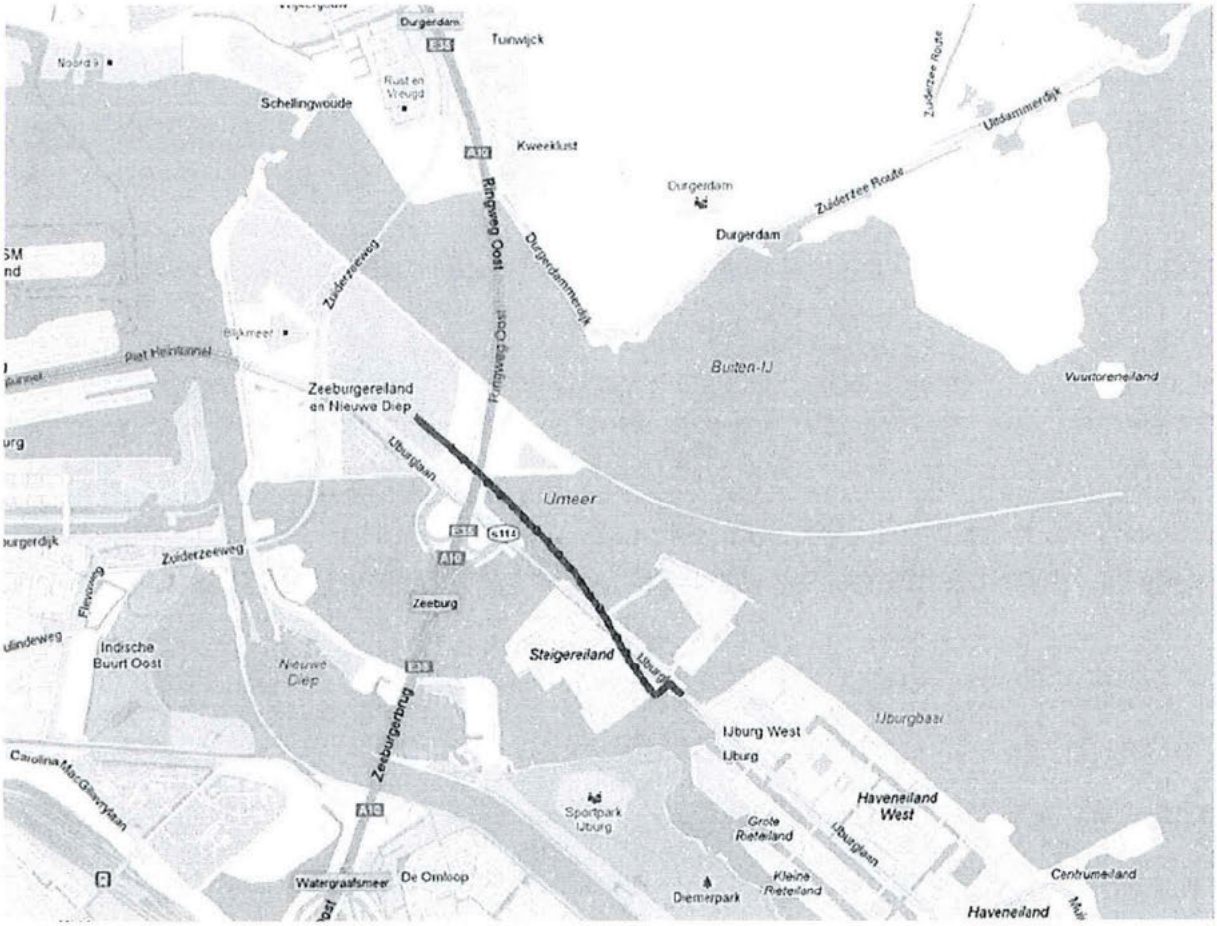
Auteursrechten voorbehouden

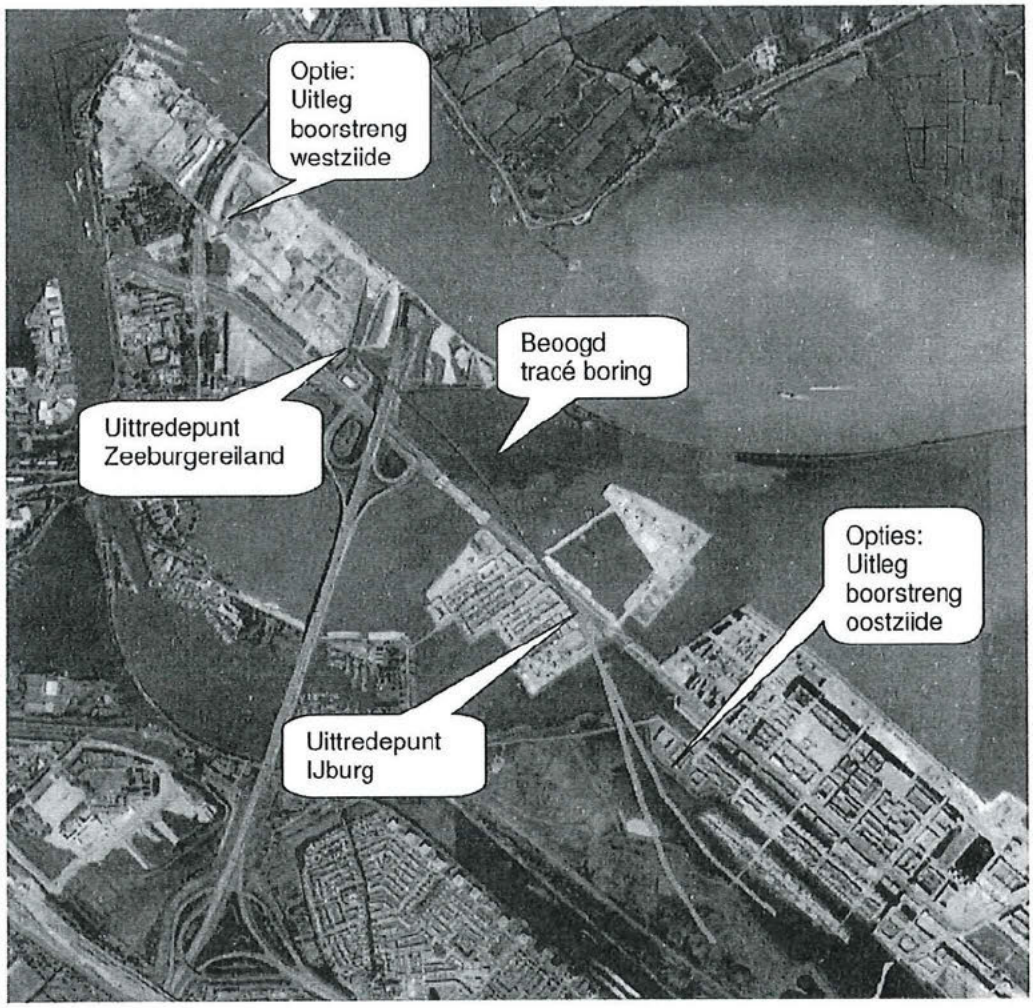
Documentnummer:

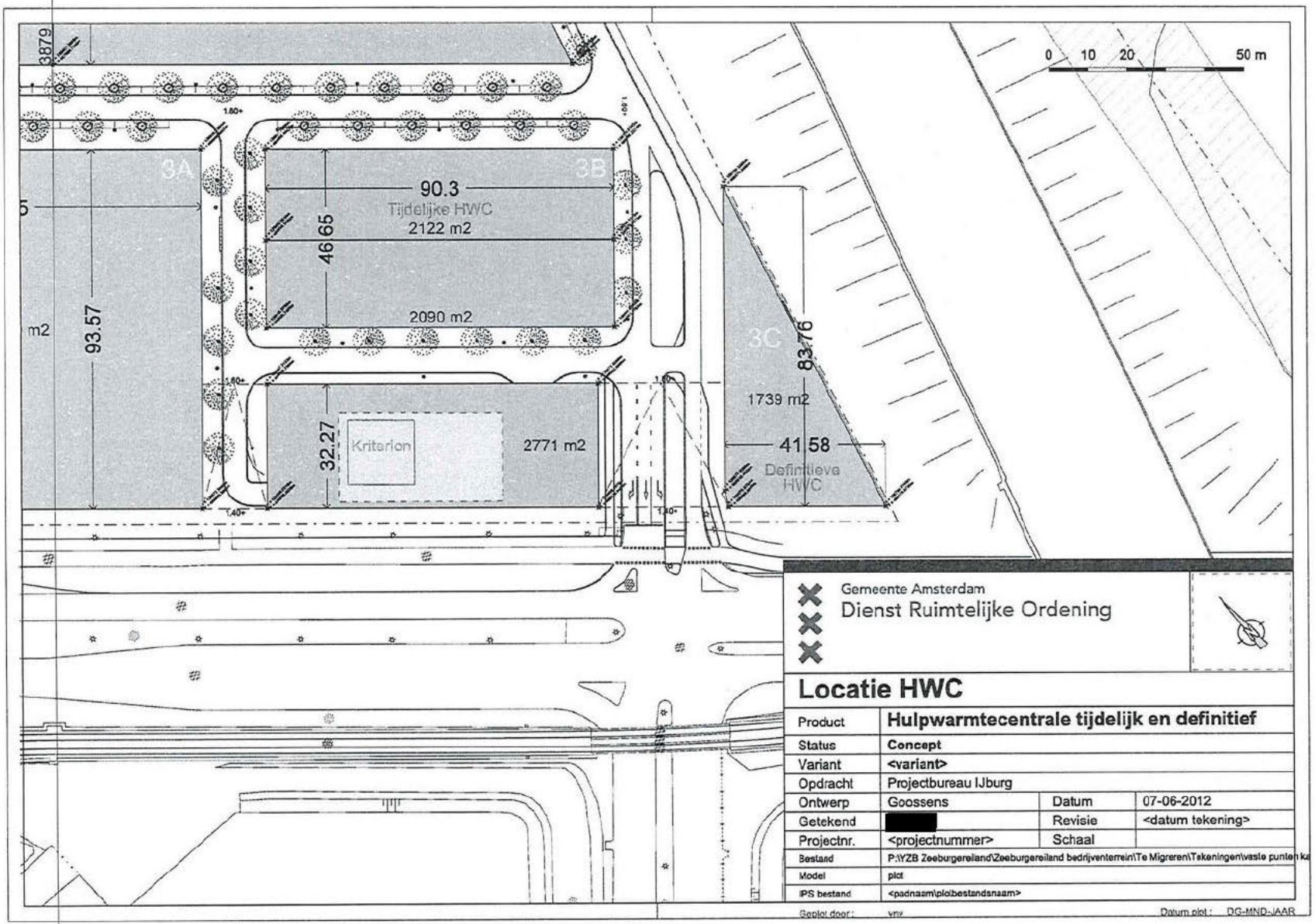
0 cm 1 2 3 4 5

6666-02

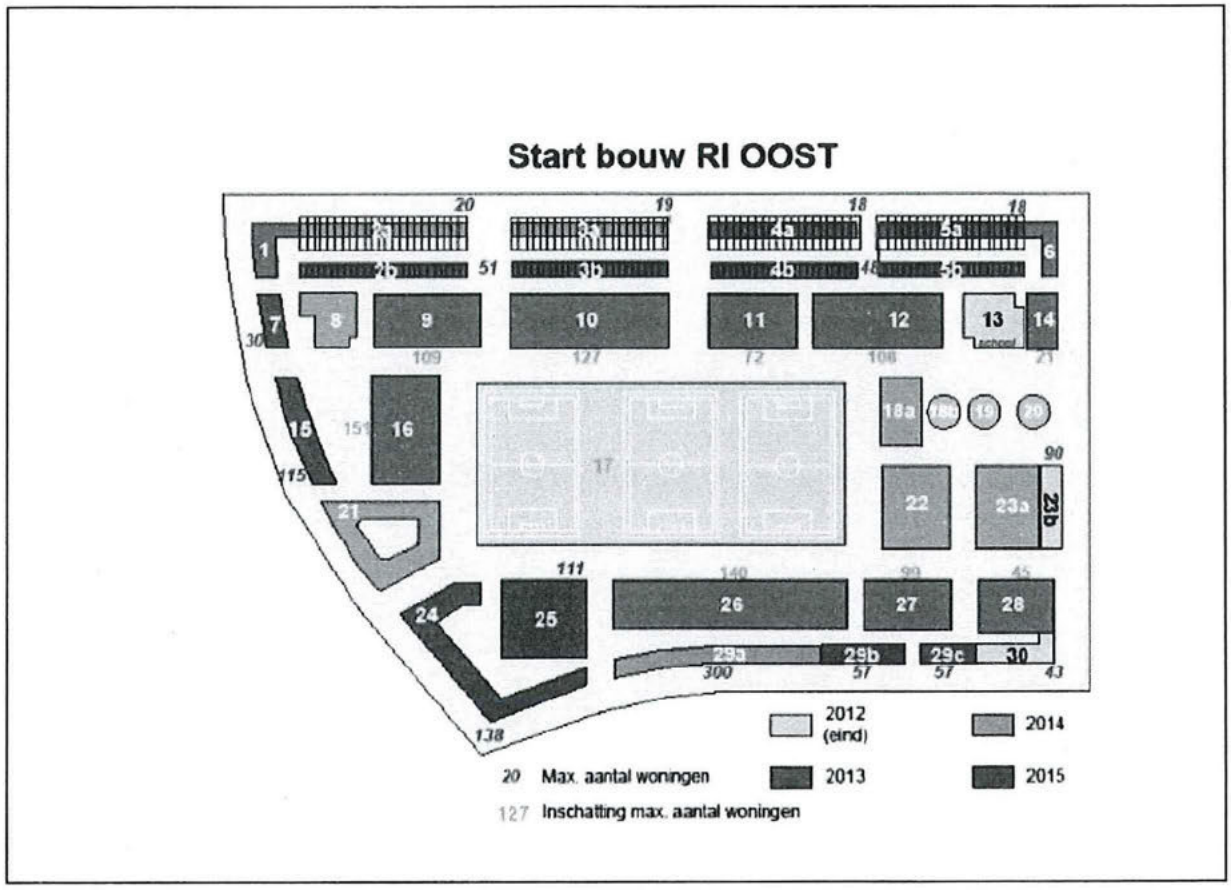
Bijlage -9- Tracé transportleiding




Optie:
Uitleg
boorstreng
westziide
Beoogd
tracé boring
Uittredepunt
Zeeburgereiland
Opties:
Uitleg
boorstreng
oostziide
Uittredepunt
IJburg


3879
1.80+
3A
3B
3C
90.3
Tijdelijke HWC
2122 m2
46.65
2090 m2
93.57
m2
83.76
1739 m2
41.58
Definitieve HWC
32.27
Kriterion
2771 m2
1.40+
0 10 20 50 m
Gemeente Amsterdam
Dienst Ruimtelijke Ordening
Locatie HWC
Product | Hulpwarmtecentrale tijdelijk en definitief
Status | Concept
Variant | <variant>
Opdracht | Projectbureau IJburg
Ontwerp | Goossens | Datum | 07-06-2012
Getekend | [redacted] | Revisie | <datum tekening>
Projectnr. | <projectnummer> | Schaal
Bestand | P:\YZB Zeeburgereiland\Zeeburgereiland bedrijventerrein\Te Migreren\Tekeningen\vaste punten ka
Model | plot
IPS bestand | <padnaam\plotbestandsnaam>
Geplot door: vnv
Datum plot: DG-MND-JAAR

Bouw Scenario	Totaal	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aantal Woningen	1.482	-	109	-	39	462	179	197	171	174	151	-
Aantal Studenten woningen	590		90	200	300							
m^2 Voorzieningen	111.500		7.240	12.000	22.000	22.000	22.000	12.000	6.760	2.500	2.500	2.500



A. In alle erfpachtuitgiften op te nemen bedingen:

1. De erfpachter is jegens Westpoort Warmte B.V. danwel haar rechtsopvolgers verplicht om het perceel door Westpoort Warmte B.V. danwel haar rechtsopvolgers aan te laten sluiten en aangesloten te houden op het warmtenetwerk van N.V.Nuon Warmte , zulks tegen door Westpoort Warmte B.V. te stellen voorwaarden en in rekening te brengen vergoedingen.

2. Het is de erfpachter nimmer toegestaan om voorziening(en) voor ruimteverwarming en/of warm tapwater, anders dan bestemd voor aansluiting op het warmtenetwerk van NUON Warmte N.V. aan te (doen) leggen, noch derden hiertoe opdracht of toestemming te geven.

3. Het in lid 2 bedoelde verbod geldt niet voor de erfpachter, natuurlijk persoon, die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf, nadrukkelijk voor zover het handelen van deze erfpachter uitsluitend betrekking heeft op zijn eigen erfpachtrecht.

4. De erfpachter is jegens Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) verplicht om op eerste verzoek van Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) onmiddellijk toegang aan Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) te verschaffen ten behoeve van aanleg, inspectie, onderhoud, vernieuwing en vervanging van door Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) aangebrachte warmteleidingen en toebehoren, indien zulks naar het oordeel van Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) geen uitstel kan lijden.

B. Aanvullend ook op te nemen in uitsluitend erfpachtuitgiften waarbij gedeelten van het uit te geven terrein onbebouwd blijven en waarin warmteleidingen en toebehoren van Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) zullen worden aangebracht:

5. De erfpachter is jegens Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) verplicht om onbebouwd blijvende delen van het perceel waarin warmteleidingen en toebehoren van Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) aanwezig zijn zodanig in te richten en ingericht te houden dat deze niet beschadigd worden en dat de toegankelijkheid van deze warmteleidingen en toebehoren niet op onredelijke wijze wordt belemmerd. In dat verband is het de erfpachter in ieder geval nimmer toegestaan onbebouwd blijvende delen van het perceel waarin warmteleidingen en toebehoren van Westpoort Warmte B.V. of haar rechtsopvolger(s) aanwezig zijn aaneengesloten te bestraten (waaronder niet wordt begrepen klinker- en tegelbestrating) alsmede daarop bomen en diepwortelende beplanting aan te (doen) brengen) danwel objecten de grond in te drijven.

NUON

Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers

Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers

1 januari 2002

nv Nuon

[redacted]

[redacted]

Deze Algemene Voorwaarden zijn van toepassing op alle overeenkomsten van Nuon-bedrijven met kleinverbruikers voor de levering en het transport van warmte of warmte en warm tapwater en zijn gebaseerd op het landelijk model Algemene Voorwaarden Kleinverbruikers, zoals dat tot stand is gekomen in overleg tussen EnergieNed en de Consumentenbond. Deze Algemene Voorwaarden kunnen worden aangehaald als 'Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte aan huishoudelijke verbruikers' en treden in werking op 1 januari 2002.

[redacted]

[redacted]

Inhoudsopgave

Artikel 1	Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de Algemene Voorwaarden	4
Artikel 2	Aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting	5
Artikel 3	Onderhouden, controleren, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen van een aansluiting	7
Artikel 4	Rechten met betrekking tot het perceel	7
Artikel 5	De installatie	8
Artikel 6	Overeenkomst tot levering	9
Artikel 7	Aard van de levering	10
Artikel 8	Beperking of onderbreking van de levering in bijzondere omstandigheden en bij uitvoering van werkzaamheden	11
Artikel 9	Onderbreking van de levering wegens niet-nakoming	11
Artikel 10	Bepaling van de omvang van de levering	12
Artikel 11	De meetinrichting	13
Artikel 12	Onderzoek van de meetinrichting	14
Artikel 13	Gevolgen van de onjuiste meting	15
Artikel 14	Tarieven	15
Artikel 15	Betaling	16
Artikel 16	Borgstelling, vooruitbetaling en waarborgsom	17
Artikel 17	Wanbetaling	18
Artikel 18	Verbodsbepalingen	18
Artikel 19	Andere verplichtingen	19
Artikel 20	Aansprakelijkheid	20
Artikel 21	Boete	22
Artikel 22	Geschillen	22
Artikel 23	Afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden	23
Artikel 24	Wijzigingen van deze Algemene Voorwaarden	23
Artikel 25	Bijzondere bepalingen	24
Artikel 26	Slotbepalingen	24

[redacted]

[redacted]

Artikel 1 Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de Algemene Voorwaarden

1 In deze Algemene Voorwaarden wordt verstaan onder:

aansluiting de leidingen van het bedrijf die de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van de meetinrichting en alle andere door of vanwege het bedrijf in of aan de leidingen aangebrachte apparatuur;

aanvrager degene die een aanvraag voor het tot stand brengen, het uitbreiden of wijzigen van een aansluiting bij het bedrijf heeft ingediend;

bedrijf n.v. Nuon, gevestigd te Amsterdam, of een met haar in de Nuon-groep verbonden rechtspersoon of vennootschap;

hoofdleiding de leiding van het bedrijf waarop aansluitingen tot stand kunnen worden gebracht;

installatie de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie zoals hieronder omschreven;

levering de levering respectievelijk de terbeschikkingstelling van warmte of warmte en 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;

perceel elke roerende of onroerende zaak, gedeelte of samenstel daarvan, ten behoeve waarvan een aansluiting tot stand is gekomen of zal komen, dan wel levering van warmte of warmte en warm tapwater geschiedt of zal geschieden, één en ander ter beoordeling van het bedrijf;

verbruiker degene die warmte of warmte en warm tapwater van het bedrijf betrekt en/of de beschikking over een aansluiting heeft;

verwarmings-installatie	de in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen en verwarmingslichamen, bestemd voor het betrekken van warmte t.b.v. ruimteverwarming of vergelijkbare toepassingen, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting;
warmtapwater-installatie	de in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen, bestemd voor het betrekken van warm tapwater, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting.

2 Deze Algemene Voorwaarden maken deel uit van de overeenkomst tussen het bedrijf en de aanvrager en/of verbruiker. Daarnaast zijn er Aansluitvoorwaarden op de overeenkomst van toepassing. Alle overeenkomsten waarop deze Algemene Voorwaarden van toepassing zijn, zijn onderworpen aan Nederlands recht.

Artikel 2 Aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting

1 Een aanvraag voor het tot stand brengen van een aansluiting of tot uitbreiding of wijziging van een bestaande aansluiting geschiedt door het indienen van een daartoe door het bedrijf verstrekt formulier, dan wel op een andere door het bedrijf toegestane wijze. Indien een aansluiting door twee of meer aanvragers wordt verzocht, kan het bedrijf hoofdelijke verbondenheid verlangen.

2 Een aansluiting of uitbreiding dan wel een wijziging van een bestaande aansluiting wordt uitsluitend door of vanwege het bedrijf tot stand gebracht. De wijze van uitvoering en de plaats van aansluiting alsmede het aantal aansluitingen worden door het bedrijf, zoveel mogelijk in overleg met de aanvrager, vastgesteld. In beginsel wordt slechts één aansluiting per perceel toegestaan.

3 Het bedrijf is bevoegd niet over te gaan tot het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting dan wel hiervoor bijzondere voorwaarden te stellen, om aldus te voorkomen dat de belangen van het bedrijf of die van één of meerdere aanvragers of verbruikers worden geschaad.
Een dergelijk geval kan zich onder andere voordoen indien:

a de leveringscapaciteit van het bedrijf ter plaatse onvoldoende is;
b de installatie naar het oordeel van het bedrijf te ver van de dichtstbijzijnde hoofdleiding is verwijderd;
c de voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van de aansluiting benodigde vergunningen en toestemmingen niet of alleen op voor het bedrijf te bezwaarlijke voorwaarden kunnen worden verkregen;
d de aansluiting en/of de levering slechts als reserve dient of een tijdelijk karakter draagt;
e van het gebruik van de aansluiting hinder valt te verwachten in het net van het bedrijf;
f de aanvrager in verzuim is een vordering terzake van aansluiting of levering van gas, elektriciteit en/of warmte of warmte en warm tapwater dan wel van een andere opeisbare vordering die het bedrijf op hem heeft, te voldoen, met inbegrip van die ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van een ander respectievelijk vorig perceel, mits voldoende samenhang bestaat tussen de vordering en de aanvraag om het niet aansluiten dan wel het stellen van bijzondere voorwaarden te rechtvaardigen. Dit geldt mede met betrekking tot vorderingen van het bedrijf terzake van aansluiting of levering ten behoeve van de uitoefening van een beroep of bedrijf;
g het perceel van de aanvrager is gelegen in een gebied waar het bedrijf niet algemeen warmte of warmte en warm tapwater levert dan wel niet voornemens is in de nabije toekomst te gaan leveren.

Voorts is het bedrijf bevoegd een aansluiting niet tot stand te brengen, uit te breiden of te wijzigen dan wel geheel of gedeeltelijk weg te nemen, indien één of meer van de in of krachtens deze Algemene Voorwaarden gestelde bepalingen of voorschriften niet zijn of worden nagekomen en de uitoefening van die bevoegdheid door het bedrijf gerechtvaardigd is.

Artikel 3 Onderhoud, controleren, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen van een aansluiting

1 Een aansluiting wordt uitsluitend door of vanwege het bedrijf onderhouden, gecontroleerd, vervangen, verplaatst, uitgebreid, gewijzigd en weggenomen, één en ander zoveel mogelijk na voorafgaande mededeling aan en zoveel mogelijk in overleg met de aanvrager of de verbruiker.

2 Het onderhoud en de controle van de aansluiting zijn voor rekening van het bedrijf. Onverminderd het bepaalde in artikel 11 lid 1 van deze Algemene Voorwaarden zijn het vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen voor rekening van de aanvrager of de verbruiker, indien:

a dit geschiedt op zijn verzoek;

b dit het gevolg is van zijn handelen of nalaten ten gevolge van omstandigheden die hem redelijkerwijs zijn toe te rekenen.

Artikel 4 Rechten met betrekking tot het perceel

1 De aanvrager en de verbruiker zullen toestaan dat zowel voor henzelf als ten behoeve van derden in, aan, op, onder of boven het perceel leidingen worden gelegd, aansluitingen tot stand worden gebracht, aftakkingen op reeds bestaande aansluitingen worden gemaakt, alsmede dat deze en bestaande leidingen, aansluitingen of aftakkingen worden in stand gehouden, onderhouden, uitgebreid, gewijzigd of weggenomen.
De ten gevolge van deze werkzaamheden door het bedrijf aan de aanvrager/verbruiker aan het perceel toegebrachte schade zal door of vanwege het bedrijf zo goed mogelijk worden hersteld of, indien zulks niet mogelijk is, worden vergoed.

2 De aanvrager en de verbruiker dragen ervoor zorg dat de aansluiting goed bereikbaar blijft. Indien een aansluiting of een gedeelte daarvan niet goed bereikbaar is geworden door een handelen of nalaten van de aanvrager of de verbruiker, maant het bedrijf de aanvrager of verbruiker aan om binnen een redelijke door het bedrijf te stellen termijn de bereikbaarheid te herstellen. Indien dat niet gebeurt, heeft het bedrijf het recht op kosten van de betrokkene:

a de belemmeringen weg te nemen;

b wijzigingen in het tracé van de aansluiting aan te brengen;

c een geheel nieuwe aansluiting tot stand te brengen.

[redacted]

[redacted]

Artikel 5 De installatie

1 De installatie moet voldoen aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf.

2 a Werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie dienen te worden uitgevoerd door personen die daartoe naar het oordeel van het bedrijf bevoegd zijn, doch die in elk geval bevoegd dienen te zijn ingevolge het bepaalde in het 'Vestigingsbesluit bedrijven', met inbegrip van de daarin aangebrachte of nog aan te brengen wijzigingen, of de daarvoor in de plaats tredende regeling.
Het bedrijf kan anderen desgevraagd en van geval tot geval tot wederopzegging schriftelijke toestemming verlenen tot het verrichten van bepaalde warmtetechnische werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie.

b Werkzaamheden aan de warmtapwaterinstallatie dienen te worden uitgevoerd door personen die over de nodige vakbekwaamheid en outillage beschikken, één en ander met inachtneming van de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf.

Ingeschreven ingevolge de Regeling voor erkenning van Watertechnische installateurs (REW 1994) of de daarvoor in de plaats tredende regeling worden geacht over deze vakbekwaamheid en outillage te beschikken.

3 De verbruiker of, bij het ontbreken daarvan, de aanvrager, draagt er zorg voor dat de installatie goed wordt onderhouden. Op een daartoe strekkend verzoek van het bedrijf is hij verplicht alle verlangde gegevens betreffende de installatie aan het bedrijf te verstrekken.

4 Het bedrijf is bevoegd zo vaak het dit nodig oordeelt een installatie te onderzoeken. Indien een installatie naar het oordeel van het bedrijf niet voldoet aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf, is de aanvrager of de verbruiker verplicht gebreken voor zijn rekening – en zo nodig onmiddellijk – te laten herstellen en daarbij eventuele aanwijzingen van het bedrijf op te volgen. Het bedrijf heeft echter geen verplichting na te gaan of aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf is voldaan.

5 Indien de verbruiker lekkage in, dan wel andere gebreken aan de verwarmingsinstallatie constateert, zal hij het bedrijf daarvan onverwijld in kennis stellen en is hij verplicht bedoelde lekkage en gebreken onmiddellijk en voor zijn rekening te (laten) herstellen en daarbij eventuele aanwijzingen van het bedrijf op te volgen.

Artikel 6 Overeenkomst tot levering

1 Levering geschiedt uit hoofde van een overeenkomst tussen het bedrijf en de verbruiker.

2 Een overeenkomst tot levering gaat in op de dag waarop de verbruiker voor het eerst warmte of warmte en warm tapwater van het bedrijf betrekt en/of de beschikking heeft over een aansluiting. Het bedrijf kan verlangen dat de overeenkomst schriftelijk wordt aangegaan. Het bedrijf kan weigeren een overeenkomst tot levering aan te gaan op dezelfde gronden als aangegeven in artikel 9 ten aanzien van de onderbreking van de levering.

3 Een overeenkomst tot levering geldt voor onbepaalde tijd, tenzij anders is overeengekomen. Indien de overeenkomst met twee of meer verbruikers wordt aangegaan, kan het bedrijf hoofdelijke verbondenheid voor nakoming van de overeenkomst verlangen.

4 Zowel de verbruiker als het bedrijf kunnen de overeenkomst tot levering opzeggen. Opzegging door de verbruiker dient schriftelijk met inachtneming van een opzegtermijn van minimaal negen werkdagen te geschieden, tenzij het bedrijf een andere wijze en/of termijn van opzegging aanvaardt of met de verbruiker is overeengekomen. Opzegging door het bedrijf dient gemotiveerd en schriftelijk te geschieden en is slechts mogelijk in geval van zwaarwichtige belangen en met inachtneming van een opzegtermijn van minimaal negentig dagen.

5 Indien de verbruiker de overeenkomst niet tijdig heeft opgezegd, alsmede indien het bedrijf niet binnen de opzegtermijn in de gelegenheid is gesteld de voor de beëindiging van de overeenkomst noodzakelijke handelingen te verrichten, blijft de verbruiker gebonden aan hetgeen in of krachtens deze Algemene Voorwaarden is bepaald, totdat hij aan al zijn daaruit voortvloeiende verplichtingen heeft voldaan.

6 Bij beperking of onderbreking van de levering of een verbod als bedoeld in artikel 8 en 9 van deze Algemene Voorwaarden, blijft de overeenkomst tot levering onverminderd van kracht.

[redacted]

[redacted]

Artikel 7 Aard van de levering

1 a Warmtelevering:

De levering van warmte vindt plaats door de terbeschikkingstelling van verwarmingswater waaraan door de verwarmingsinstallatie thermische energie wordt onttrokken.De aanvoertemperatuur van het door het bedrijf geleverde verwarmingswater is weersafhankelijk en is gemiddeld over een aaneengesloten periode van 24 uur minimaal gelijk aan de aanvoerstooklijn die is vastgesteld in de overeenkomst. De aanvoertemperatuur zal maximaal 100°C bedragen. De maximale door het bedrijf ter beschikking te stellen volumestroom van verwarmingswater wordt berekend op basis van het aansluitvermogen en de ontwerp aanvoer- en retourtemperatuur die zijn overeengekomen. Het bedrijf zal een positief drukverschil aanbieden tussen de aanvoer en de retourleiding. Dit drukverschil zal, tot het bereiken van de maximale verwarmingswatervolumestroom, liggen tussen de grenswaarden zoals deze zijn overeengekomen.

b Warmtapwaterlevering:

- Indien het warm tapwater in een warmtewisselaar bij de aansluiting wordt bereid, waarbij drinkwater wordt opgewarmd, dan is de hoeveelheid warm tapwater die minimaal kan worden bereid overeenkomstig de overeengekomen toepassingsklasse van Gaskeur CW-1: 1996.
- Indien het warm tapwater door het bedrijf wordt geleverd, dan bedraagt de temperatuur van dit warm tapwater ten minste 60°C en is de hoeveelheid warm tapwater die minimaal kan worden geleverd overeenkomstig de overeengekomen toepassingsklasse van Gaskeur CW-1: 1996.

2 In principe wordt continu geleverd. Het bedrijf staat echter niet in voor de continuïteit van de levering. Indien zich omstandigheden voordoen, waardoor de levering wordt of moet worden onderbroken, zal het bedrijf het redelijkerwijs mogelijke doen om op de kortst mogelijke termijn de levering te hervatten.

[redacted]

[redacted]

Artikel 8 Beperking of onderbreking van de levering in bijzondere omstandigheden en bij uitvoering van werkzaamheden

1 Het bedrijf is bevoegd om in het belang van een goede openbare voorziening van warmte of van warmte en warm tapwater de levering te beperken, te onderbreken, het verbruik voor bepaalde doeleinden te verbieden dan wel aan de levering bijzondere voorwaarden te verbinden.

2 Tevens kan het bedrijf, indien dit naar zijn oordeel noodzakelijk of gewenst is, in verband met uitvoering van werkzaamheden in het belang van de veiligheid of in geval van redelijkerwijs te duchten gevaar voor schade de levering gedurende een zo kort mogelijke tijd – indien mogelijk na voorafgaande waarschuwing – beperken of onderbreken.

3 Indien de verbruiker daarom verzoekt, kan het bedrijf de levering onderbreken op nader overeen te komen voorwaarden.

4 Het bedrijf is bevoegd ter plaatse van de levering van warm tapwater voorzieningen te treffen waardoor de volumestroom wordt begrensd tot een door het bedrijf te bepalen waarde.

Artikel 9 Onderbreking van de levering wegens niet-nakoming

1 Het bedrijf is bevoegd na voorafgaande schriftelijke waarschuwing – tenzij dat om redenen van veiligheid niet van het bedrijf verlangd kan worden – de levering te onderbreken, indien en zolang de aanvrager en/of verbruiker één of meer artikelen van deze Algemene Voorwaarden of de op grond van deze voorwaarden van toepassing zijnde voorschriften niet nakomt.
Een dergelijk geval kan zich onder andere voordoen indien:

a de installatie niet voldoet aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf;

b één of meer van de in artikel 18 van deze Algemene Voorwaarden genoemde verbodsbepalingen zijn overtreden;

[redacted]

[redacted]

c de verbruiker overeenkomstig het bepaalde in artikel 17 van deze Algemene Voorwaarden in verzuim is een vordering ter zake van aansluiting of levering, dan wel een andere opeisbare vordering, die het bedrijf op hem heeft, te voldoen, met inbegrip van die ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van een ander, respectievelijk vorig perceel, mits er voldoende samenhang bestaat tussen de vordering en de verbintenis van het bedrijf om de onderbreking te rechtvaardigen. Dit geldt mede met betrekking tot vorderingen van het bedrijf ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van de uitoefening van een beroep of een bedrijf;

d de verbruiker een geldende betalingsregeling niet nakomt.

Het bedrijf zal overigens slechts gebruik maken van zijn bevoegdheid tot onderbreking van de levering, indien en voor zover de niet-nakoming van zijn verplichtingen door de aanvrager/verbruiker dat rechtvaardigt.

2 Van de bevoegdheid van het bedrijf om de levering te onderbreken op grond van het bepaalde in het vorige lid onder c zal het bedrijf geen gebruik maken als de verbruiker binnen tien kalenderdagen na de afwijzing als bedoeld in de eerste volzin van artikel 17 lid 2 zich in verband met deze afwijzing heeft gewend tot de Geschillencommissie als bedoeld in artikel 22 overeenkomstig de daarvoor geldende regeling in het reglement van deze commissie.

3 De in het eerste lid van dit artikel bedoelde onderbreking van de levering wordt pas ongedaan gemaakt nadat de reden daarvoor is weggenomen en de kosten van onderbreking en hervatting van de levering, alsmede van eventueel door het bedrijf in verband hiermede geleden schade, geheel zijn voldaan. Aan de hervatting van de levering kan het bedrijf nadere voorwaarden verbinden.

4 Het gebruik door het bedrijf van zijn bevoegdheden als bedoeld in dit artikel en het vorige artikel kan niet leiden tot aansprakelijkheid van het bedrijf voor eventueel daaruit ontstane schade.

Artikel 10 Bepaling van de omvang van de levering

1 Het bedrijf bepaalt op welke wijze de omvang van de levering wordt vastgesteld. Geschiedt deze vaststelling door meting met behulp van een meetinrichting, dan zijn de daardoor verkregen gegevens bindend, onverminderd het bepaalde in de artikelen 12 en 13 van deze Algemene Voorwaarden.

[redacted]

[redacted]

2 In de regel wordt éénmaal per jaar de stand van de meetinrichting door of vanwege het bedrijf opgenomen op een door het bedrijf te bepalen tijdstip. Het bedrijf kan echter van de verbruiker verlangen dat hij zelf de stand opneemt en deze stand op een door het bedrijf te bepalen wijze en binnen een door het bedrijf aangegeven termijn ter kennis van het bedrijf brengt.

3 Indien het bedrijf redelijkerwijs niet in staat is de stand van de meetinrichting op te nemen of indien de verbruiker niet heeft voldaan aan het verlangen van het bedrijf bedoeld in lid 2 van dit artikel, of indien bij het opnemen van de meter en/of bij de facturering een fout is gemaakt, mag het bedrijf de omvang van de levering bepalen overeenkomstig het gestelde in artikel 13 lid 2 van deze Algemene Voorwaarden, onverminderd het recht van het bedrijf om het werkelijk geleverde alsnog vast te stellen aan de hand van de stand van de meetinrichting en dat in rekening te brengen.

4 Indien het bedrijf dan wel de verbruiker bij het opnemen van de meter dan wel bij het administratief verwerken van de meterstand een fout heeft gemaakt, wordt zo nodig eerst een nieuwe stand opgenomen alvorens het bepaalde in artikel 13 lid 2 van overeenkomstige toepassing zal zijn.

Artikel 11 De meetinrichting

1 De meetinrichting wordt door of vanwege het bedrijf en op zijn kosten geplaatst en onderhouden met inachtneming van hetgeen daaromtrent in de tarievenregeling is vermeld. Vervanging, al dan niet als gevolg van uitbreiding of wijziging van de installatie, verplaatsing of wegneming mag alleen door of vanwege het bedrijf geschieden. De daaraan verbonden kosten komen eveneens voor rekening van het bedrijf. Vervanging of verplaatsing is echter voor rekening van de aanvrager of de verbruiker, indien de vervanging of de verplaatsing geschiedt op zijn verzoek of het gevolg is van zijn handelen of nalaten, behalve in het geval waarin dit handelen of nalaten het gevolg is van omstandigheden die hem redelijkerwijs niet zijn toe te rekenen. In het geval van onderzoek van de meetinrichting is het bepaalde in artikel 12 lid 4 van toepassing. Het bedrijf deelt de verbruiker zoveel mogelijk vooraf mee wanneer de meetinrichting wordt vervangen of verplaatst.

[redacted]

[redacted]

2 De aanvrager of de verbruiker draagt er zorg voor dat de meetinrichting steeds goed bereikbaar is en goed kan worden afgelezen. Voorts dient hij de meetinrichting te beschermen tegen beschadiging en tegen verbreking van de verzegeling en te behoeden voor vorstschade.

Artikel 12 Onderzoek van de meetinrichting

1 Bij twijfel over de juistheid van de meting kunnen zowel de verbruiker als het bedrijf verlangen dat de meetinrichting wordt onderzocht. Het bedrijf deelt de verbruiker zoveel mogelijk vooraf mede wanneer dit onderzoek zal plaatsvinden en/of wanneer de meetinrichting voor onderzoek zal worden weggenomen. Het bedrijf stelt de verbruiker op de hoogte van de onderzoeksmogelijkheden en de kosten van het onderzoek.

2 a Het onderzoek van de meetinrichting voor het warmteverbruik wordt door of vanwege het bedrijf verricht, tenzij de verbruiker een onderzoek door of vanwege een onafhankelijke organisatie verlangt.

b Het onderzoek van de meetinrichting voor het verbruik van warm tapwater wordt in opdracht van het bedrijf verricht door een door de Commissie Controle Watermeters van de Vereniging van Exploitanten van Waterleidingbedrijven in Nederland erkende watermeterherstelplaats, danwel door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (Kiwa) of een door het Kiwa aan te wijzen deskundige. Indien het onderzoek zal geschieden door een erkende watermeterherstelplaats, kan de verbruiker verlangen dat deze een andere is dan de eventueel bij het bedrijf in beheer zijnde erkende watermeterherstelplaats.

3 Een meting van het warmteverbruik wordt geacht juist te zijn, indien bij controle de maximaal gemeten afwijking de foutgrenzen van het Normblad 99-872 van EnergieNed niet overschrijdt.

4 De kosten van het onderzoek en de vervanging van de meetinrichting zijn voor rekening van degene op wiens verzoek het onderzoek wordt verricht. Indien volgens het onderzoek de afwijking groter is dan toegestaan, komen de kosten ten laste van het bedrijf.

5 Zolang de mogelijkheid bestaat dat de verbruiker nader onderzoek van de meetinrichting verlangt of de herberekening als bedoeld in artikel 13 niet is afgewikkeld, houdt het bedrijf de meter beschikbaar voor het nadere onderzoek tot zes weken na verzending van

het resultaat van het onderzoek als bedoeld in lid 2. In geval een geschil aanhangig wordt gemaakt, dient het bedrijf de desbetreffende meter zo mogelijk te bewaren respectievelijk bij eventuele herplaatsing te kunnen traceren tot er een uitspraak is omtrent het geschil of het geschil is beëindigd.

Artikel 13 Gevolgen van onjuiste meting

1 Indien uit het onderzoek blijkt dat de afwijking groter is dan toegestaan, stelt het bedrijf de omvang van de levering vast aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek. Herberekening zal plaatsvinden over de periode dat de meetinrichting onjuist heeft gefunctioneerd, doch ten hoogste over een tijdvak van vierentwintig maanden wanneer het bedrijf teveel berekend heeft en een tijdvak van achttien maanden wanneer het bedrijf te weinig berekend heeft, teruggerekend vanaf het moment van het verwijderen van de ondeugdelijke meetinrichting. In geval van fraude zal echter herberekening over de volledige periode plaatsvinden.

2 Indien het onderzoek geen hanteerbare maatstaf oplevert voor het vaststellen van de omvang van de levering, is het bedrijf bevoegd de omvang van de levering in het desbetreffende tijdvak te schatten naar de beste ter beschikking van het bedrijf staande gegevens hieromtrent, waarbij als maatstaf dient:
   a de omvang van de levering in het overeenkomstige tijdvak van het voorafgaande jaar, of;
   b de gemiddelde omvang van de levering in een eraan voorafgaand en een erop volgend tijdvak, of;
   c een andere, na overleg met de verbruiker te bepalen billijke maatstaf.

3 Indien de meetinrichting wegens de herijk of om andere redenen tijdelijk buiten bedrijf is, wordt de afname over het tijdvak waarover niet is gemeten, door het bedrijf na overleg met de klant overeenkomstig het gestelde in lid 2 geschat.

Artikel 14 Tarieven

1 Voor het tot stand brengen, in stand houden, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting en voor de levering zijn de aanvrager en de verbruiker bedragen verschuldigd volgens de tarieven- en vergoedingsregeling van het bedrijf.

2 Het bedrijf bepaalt welk tarief van toepassing is. De aanvrager en de verbruiker zijn gehouden desgevraagd de daartoe benodigde gegevens te verstrekken.

3 Alle bedragen die de aanvrager en de verbruiker ingevolge deze Algemene Voorwaarden verschuldigd zijn, zullen respectievelijk kunnen worden verhoogd met de belastingen en de heffingen die het bedrijf krachtens een besluit van de overheid verplicht respectievelijk bevoegd is in rekening te brengen. Het bedrijf zal deze verhogingen voor zover mogelijk op de nota nader specificeren.

Artikel 15 Betaling

1 Alle bedragen die de aanvrager en de verbruiker ingevolge deze Algemene Voorwaarden verschuldigd zijn, brengt het bedrijf hun door middel van een nota in rekening. Dit is niet van toepassing op voorschotten als bedoeld in lid 2 van dit artikel, indien de aanvrager of de verbruiker betaalt door middel van automatische bank- of giro-afschrijving.

2 Indien het bedrijf dit verlangt, is de verbruiker voorschotten verschuldigd op hetgeen hij wegens de levering over het lopende tijdvak van afrekening zal moeten betalen. Het bedrijf bepaalt in redelijkheid de grootte van de voorschotten, de periode waarop zij betrekking hebben, de tijdstippen waarop zij in rekening worden gebracht en het tijdstip waarop de afrekening plaatsvindt. Deze afrekening vindt ten minste éénmaal per jaar plaats, onder verrekening van de voorschotten. Bij verandering van omstandigheden kan de verbruiker wijziging van de grootte van de voorschotten verzoeken.

3 Een nota dient te worden voldaan binnen veertien dagen na ontvangst dan wel binnen de door het bedrijf op of bij de nota aangegeven termijn, indien die langer is dan veertien dagen. Het bedrijf geeft aan op welke wijzen de nota kan worden voldaan.

4 De verplichting tot betaling wordt niet opgeheven of opgeschort op grond van bezwaren tegen de nota, tenzij de aanvrager of de verbruiker binnen de in lid 3 van dit artikel bedoelde betalingstermijn bij het bedrijf een bezwaarschrift indient, waarbij hij zijn bezwaren tegen de nota met redenen omkleedt. In dat geval wordt de betalingsverplichting opgeschort totdat het bedrijf op het bezwaarschrift heeft beslist. *

5 De aanvrager en de verbruiker zijn slechts gerechtigd de hun in rekening gebrachte bedragen te verrekenen met enig bedrag dat het bedrijf hun schuldig is, indien is voldaan aan de wettelijke vereisten voor verrekening. Verrekening met voorschotten als bedoeld in lid 2 van dit artikel is echter niet toegestaan.

* *De verdere gang van zaken bij voortzetting van de bezwaren tot een geschil is geregeld in het Reglement voor de behandeling van geschillen door de Geschillencommissie Openbare Nutsbedrijven (zie artikel 22 van deze voorwaarden).*

Artikel 16 Borgstelling, vooruitbetaling en waarborgsom

1 Het bedrijf kan van de aanvrager of van de verbruiker een borgstelling of bankgarantie verlangen tot zekerheid van de betaling van de op grond van deze Algemene Voorwaarden verschuldigde bedragen, tenzij het bedrijf toepassing geeft aan het bepaalde in lid 2 of 3 van dit artikel.

2 Het bedrijf is gerechtigd vooruitbetaling te verlangen van het bedrag dat verschuldigd is wegens het tot stand brengen, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen of wegnemen van een aansluiting.

3 Tot zekerheid van de betaling van de ter zake van de levering verschuldigde bedragen kan het bedrijf van de verbruiker de storting van een waarborgsom eisen. De waarborgsom zal niet hoger zijn dan het bedrag dat de verbruiker naar het oordeel van het bedrijf vermoedelijk gemiddeld voor levering over een periode van zes maanden zal moeten betalen. De waarborgsom wordt terugbetaald, zodra de noodzaak tot zekerheidstelling niet meer aanwezig is en in ieder geval zo spoedig mogelijk na beëindiging van de overeenkomst tot levering, onder aftrek van het bedrag dat eventueel nog betaald moet worden.

4 Over de waarborgsom wordt vanaf de datum van storting door het bedrijf rente vergoed, waarvan het percentage gelijk is aan dat van de wettelijke rente, verminderd met 3 procentpunten. Uitbetaling van de rente geschiedt uiterlijk bij terugbetaling van de waarborgsom.

Artikel 17 Wanbetaling

1 Indien de aanvrager of de verbruiker niet binnen de gestelde termijn heeft betaald, deelt het bedrijf hem dit schriftelijk mede en stelt daarbij een nieuwe termijn van betaling vast. Is ook binnen deze termijn niet betaald, dan is de aanvrager of de verbruiker zonder nadere ingebrekestelling in verzuim.

2 Indien de verbruiker binnen de in lid 1 genoemde nieuwe termijn van betaling echter een schriftelijk en gemotiveerd verzoek tot het treffen van een betalingsregeling bij het bedrijf heeft ingediend, dan is de verbruiker eerst in verzuim op het moment dat het bedrijf op dit verzoek – eveneens schriftelijk en gemotiveerd – afwijzend heeft beslist. Gedurende de looptijd van een door het bedrijf met de verbruiker gesloten betalingsregeling dient de verbruiker alle uit hoofde van de betalingsregeling en alle overige uit hoofde van de overeenkomst aan het bedrijf verschuldigde bedragen integraal te voldoen. Over deze bedragen kan geen verzoek tot een betalingsregeling worden ingediend. Komt de verbruiker zijn verplichtingen inzake de betalingsregeling niet na, dan is hij ten aanzien hiervan zonder nadere ingebrekestelling in verzuim.

3 Indien en zodra de aanvrager of de verbruiker in verzuim is, is hij tevens een extra bedrag verschuldigd als is bepaald in de tarievenregeling, onverminderd het recht van het bedrijf op wettelijke rente wegens te late betaling en op vergoeding van de redelijke kosten van gerechtelijke en buitengerechtelijke inning en onverminderd het bepaalde in artikel 9 van deze Algemene Voorwaarden.

Artikel 18 Verbodsbepalingen

1 Het is de aanvrager en de verbruiker verboden:

a door middel van de installatie via het net van het bedrijf hinder of schade te veroorzaken voor het bedrijf of andere verbruikers;

b door of vanwege het bedrijf aangebrachte verzegelingen te verbreken of te doen verbreken;

c handelingen te verrichten of te doen verrichten, waardoor de omvang van de levering niet of niet juist kan worden vastgesteld, dan wel een situatie te scheppen, waardoor het normaal functioneren van de meetinrichting of andere apparatuur van het bedrijf wordt verhinderd of de tarievenregeling van het bedrijf niet of niet juist kan worden toegepast;

d de netten van het bedrijf te gebruiken voor aarding van elektrische installaties, toestellen, bliksemafleiders en dergelijke;
e water aan de circulatie in het stadsverwarmingssysteem te onttrekken zonder voorafgaande toestemming van het bedrijf;
f zonder toestemming van het bedrijf (vloei)stoffen aan het water in de verwarmingsinstallatie toe te voegen.

2 Het is de verbruiker verboden zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf het warmte of warmte en warm tapwater anders dan ten behoeve van het eigen perceel te gebruiken. Het bedrijf kan aan een dergelijke toestemming voorwaarden verbinden.

3 Indien wordt vastgesteld dat circulatiewater verloren is gegaan, zal behoudens in geval van overmacht, de verloren gegane hoeveelheid water alsmede de daarin aanwezige warmte aan de verbruiker in rekening worden gebracht. Alle schade die het bedrijf door dit verloren gaan mocht lijden, zal door de verbruiker aan het bedrijf worden vergoed, waarbij artikel 20 lid 7 van overeenkomstige toepassing is.

Artikel 19 Andere verplichtingen

1 Het bedrijf zal bij de uitvoering van het bepaalde in of krachtens deze Algemene Voorwaarden die zorg betrachten die van een zorgvuldig handelend bedrijf mag worden verwacht. In het bijzonder zal het bedrijf zoveel mogelijk trachten te voorkomen dat de aanvrager en de verbruiker bij de uitvoering van werkzaamheden hinder of schade ondervinden.

2 Zowel de aanvrager als de verbruiker zijn verplicht aan het bedrijf de nodige medewerking te verlenen bij de toepassing en de uitvoering van het bepaalde in of krachtens deze Algemene Voorwaarden en de controle op de naleving daarvan, en wel in het bijzonder door:
a het bedrijf zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen van door hen waargenomen of vermoede schade, gebreken of onregelmatigheden in het in hun perceel aanwezige gedeelte van de aansluiting, inclusief de meetinrichting, verbreking van de verzegeling daaronder begrepen;

b aan personen, die van een door het bedrijf uitgegeven legitimatiebewijs of machtiging zijn voorzien, toegang te verlenen tot het perceel – mede ten behoeve van de uitvoering van een van overheidswege op het bedrijf rustende verplichting – van 08.00 tot 20.00 uur, behoudens op zon- en feestdagen, alsmede in geval van dringende reden ook op andere dagen en buiten deze uren;

c het bedrijf tijdig op de hoogte te stellen van adres- c.q. (handels)naamswijzigingen.

3 De aanvrager en de verbruiker zijn verplicht het redelijkerwijs mogelijke te doen om schade aan het in het perceel aanwezige gedeelte van de aansluiting te voorkomen.

4 Indien de aanvrager of de verbruiker geen eigenaar is van het perceel, staat hij ervoor in dat de eigenaar akkoord gaat met het verrichten van alle handelingen die door het bedrijf voor het tot stand brengen, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen of wegnemen van een aansluiting of voor de levering noodzakelijk worden geacht, zowel ten behoeve van hemzelf als, ingevolge artikel 4 lid 1 van deze Algemene Voorwaarden, ten behoeve van derden. Het bedrijf kan verlangen dat de aanvrager of de verbruiker een schriftelijke verklaring van de eigenaar overlegt.

Artikel 20 Aansprakelijkheid

1 a Het bedrijf is, met inachtneming van het bepaalde in de overige leden van dit artikel jegens de aanvrager of de verbruiker aansprakelijk voor schade als gevolg van onderbreking van de levering van warmte of warmte en warm tapwater, echter uitsluitend indien en voor zover:
- de onderbreking het gevolg is van een aan het bedrijf toerekenbare tekortkoming, en;
- het personenschade betreft als gevolg van lichamelijk letsel of overlijden en/of zaakschade bestaande uit vernietiging, beschadiging of verlies van zaken die gewoonlijk voor ge- of verbruik in de privésfeer zijn bestemd en ook in de privésfeer zijn ge- of verbruikt.

b Voor zaakschade geldt een drempelbedrag van EUR 55 voor de aanvrager of verbruiker, met dien verstande dat bij overschrijding het drempelbedrag mede wordt vergoed. Voor personenschade als gevolg van lichamelijk letsel of overlijden geldt geen drempelbedrag.

2 Het bedrijf is, met inachtneming van het bepaalde in de overige leden van dit artikel, voorts aansprakelijk voor schade aan personen of zaken ten gevolge van een gebrekkige aansluiting of levering dan wel van een onjuist handelen of nalaten in verband met een aansluiting of een levering – niet zijnde een onderbreking van de levering – doch niet, indien de schade het gevolg is van een tekortkoming die het bedrijf niet kan worden toegerekend.

3 Van vergoeding zijn in alle gevallen uitgesloten schade aan zaken die door de aanvrager of de verbruiker worden gebruikt voor de uitoefening van een bedrijf of een beroep, schade als gevolg van bedrijfsstilstand, als gevolg van het niet kunnen uitoefenen van een beroep of als gevolg van winstderving.

4 Indien en voor zover het bedrijf jegens de aanvrager of de verbruiker in het kader van deze Algemene Voorwaarden tot schadevergoeding verplicht is, komt schade aan personen en/of zaken slechts voor vergoeding in aanmerking tot een bedrag van ten hoogste EUR 910.000 per gebeurtenis voor alle aanvragers en verbruikers tezamen, met dien verstande dat de vergoeding van schade aan zaken, ongeacht de omvang van het totaal der schade, is beperkt tot ten hoogste EUR 1.400 per aanvrager of verbruiker. Indien het totaal der schaden aan personen en/of zaken meer bedraagt dan EUR 910.000 is het bedrijf niet gehouden meer schadevergoeding te betalen dan dit bedrag, waarbij met inachtneming van het eerder in dit lid genoemde maximum voor schade aan zaken van EUR 1.400 de aanspraken van de aanvragers en de verbruikers naar evenredigheid zullen worden voldaan.

5 Schade dient zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vier weken na het ontstaan aan het bedrijf te zijn gemeld, tenzij de aanvrager of de verbruiker aannemelijk maakt dat hij de schade niet eerder heeft kunnen melden.

6 De aansprakelijkheidsregeling van de vorige leden van dit artikel geldt mede ten aanzien van elk ander elektriciteits-, gas- en/of warmteleverend bedrijf waarmee het bedrijf ten behoeve van de openbare warmtevoorziening samenwerkt en/of waarvan het warmte betrekt, alsmede ten aanzien van personen voor wie het bedrijf of het andere elektriciteits-, gas- en/of warmteleverend bedrijf aansprakelijk is.

7 De aanvrager of de verbruiker is aansprakelijk voor alle schade aan enige door het bedrijf ten behoeve van de levering in, aan, op, onder of boven het perceel aangebrachte voorziening, tenzij de schade het gevolg is van een tekortkoming die de aanvrager of de verbruiker niet kan worden toegerekend. Indien de aanvrager of de verbruiker schade moet vergoeden, is deze beperkt tot een bedrag van ten hoogste EUR 1.130 per aanvrager of verbruiker en per gebeurtenis.

Artikel 21 Boete

1 Indien de aanvrager of de verbruiker toerekenbaar in strijd met het bepaalde in de artikelen 18 en 19 van deze Algemene Voorwaarden heeft gehandeld, is het bedrijf bevoegd hem een boete op te leggen van ten hoogste EUR 135 per overtreding, onverminderd het recht van het bedrijf op nakoming en/of schadevergoeding en/of zijn bevoegdheid om de levering te onderbreken.

2 Op opgelegde boetes is het bepaalde in de artikelen 15 en 17 van deze Algemene Voorwaarden voor zover mogelijk van overeenkomstige toepassing.

Artikel 22 Geschillen

1 Geschillen tussen de aanvrager/verbruiker en het bedrijf over de totstandkoming of uitvoering van een overeenkomst kunnen zowel door de aanvrager/verbruiker als door het bedrijf worden voorgelegd aan de Geschillencommissie Openbare Nutsbedrijven, Bordewijklaan 46, 2e etage, 2591 XR Den Haag of aan de bevoegde rechter in Nederland.

2 Een geschil wordt door de Geschillencommissie slechts in behandeling genomen, indien de aanvrager/verbruiker zijn klacht eerst aan het bedrijf heeft voorgelegd en wel binnen bekwame tijd nadat hij het feit waarop de klacht gestoeld is heeft ontdekt of redelijkerwijs had kunnen ontdekken. Uiterlijk drie maanden nadat de klacht aan het bedrijf is voorgelegd, dient het geschil schriftelijk bij de Geschillencommissie aanhangig te zijn gemaakt. Voor gevallen als bedoeld in artikel 9 lid 2 geldt een termijn van tien kalenderdagen.

3 Wanneer de aanvrager/verbruiker een geschil voorlegt aan de Geschillencommissie, is het bedrijf aan deze keuze gebonden.

[redacted]

[redacted]

4 Wanneer het bedrijf een geschil behandeld wil zien, stelt hij de aanvrager/verbruiker schriftelijk voor het geschil te laten behandelen door de Geschillencommissie. Het bedrijf kondigt daarbij aan dat hij het geschil aanhangig zal maken bij de bevoegde rechter als de aanvrager/verbruiker niet binnen vijf weken schriftelijk laat weten in te stemmen met behandeling van het geschil door de Geschillencommissie. Indien het bedrijf, in het geval de aanvrager/verbruiker het verzoek heeft afgewezen of niet binnen de termijn van vijf weken heeft geantwoord, het geschil niet binnen twee maanden aanhangig heeft gemaakt bij de bevoegde rechter, kan de aanvrager/verbruiker het geschil alsnog voor behandeling voorleggen aan de Geschillencommissie.

5 De Geschillencommissie doet uitspraak onder de voorwaarden zoals deze zijn vastgesteld in het voor de betreffende commissie geldende Reglement. De beslissingen van de Geschillencommissie geschieden bij wege van een de partijen bindend advies. Voor de behandeling van een geschil is een vergoeding verschuldigd.

Artikel 23 Afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden

1 In bijzondere gevallen, zulks ter beoordeling van het bedrijf, kunnen afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden worden toegestaan. Deze afwijkingen zullen zoveel mogelijk schriftelijk worden vastgelegd.

2 In alle gevallen waarin deze Algemene Voorwaarden niet voorzien, beslist het bedrijf. Uitgangspunt hierbij zijn het algemeen gedeelte van het verbintenissenrecht en de overige voor het bedrijf van toepassing zijnde wettelijke bepalingen.

Artikel 24 Wijzigingen van deze Algemene Voorwaarden

1 Deze Algemene Voorwaarden en de op grond daarvan van toepassing zijnde voorschriften en regelingen kunnen door het bedrijf worden gewijzigd. Wijzigingen treden eerst in werking dertig dagen na de dag waarop de wijzigingen zijn bekend gemaakt, tenzij in de bekendmaking een andere datum van inwerkingtreden is vermeld. Wijzigingen van de tarieven-/vergoedingsregeling echter treden in werking tien dagen na de dag waarop de wijzigingen zijn bekend gemaakt, tenzij in de bekendmaking een latere datum van inwerkingtreden is vermeld.

2 Als bekendmaking geldt een kennisgeving, geplaatst in één of meer dag- of weekbladen die in het gebied waarin het bedrijf warmte of warmte en warm tapwater levert verspreid worden, dat de voorwaarden, voorschriften en regelingen zijn gewijzigd en bij het bedrijf ter inzage liggen en aldaar op aanvraag kosteloos verkrijgbaar zijn.

3 Wijzigingen gelden ook ten aanzien van reeds bestaande overeenkomsten. Indien een verbruiker een wijziging niet wenst te accepteren, kan hij de overeenkomst opzeggen overeenkomstig het bepaalde in artikel 6 lid 4 van deze Algemene Voorwaarden.

Artikel 25 Bijzondere bepalingen

1 De verplichting tot levering ingevolge de overeenkomst, bedoeld in artikel 6 van deze Algemene Voorwaarden, eindigt in ieder geval indien en voor zover door een derde een aan het bedrijf verleende toestemming om warmte of warmte en warm tapwater te leveren, wordt ingetrokken of vervallen verklaard.

2 Voor het geval het bedrijf zijn rechten en verplichtingen uit de overeenkomst als bedoeld in artikel 6 van deze Algemene Voorwaarden aan een derde dient of wenst over te dragen, verleent de verbruiker/aanvrager hiertoe bij voorbaat zijn toestemming.

Artikel 26 Slotbepalingen

1 Deze Algemene Voorwaarden treden in werking op 1 januari 2002. Met ingang van die datum vervallen de tot dan geldende voorwaarden.

2 Deze Algemene Voorwaarden kunnen worden aangehaald als 'Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte aan huishoudelijke verbruikers'.

3 Deze Algemene Voorwaarden liggen ter inzage bij het bedrijf en zijn aldaar op aanvraag kosteloos verkrijgbaar.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

NUON

Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers

[redacted]

[redacted]

Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers

1 januari 2002

nv Nuon

[redacted]

[redacted]

Deze Algemene Voorwaarden zijn van toepassing op alle overeenkomsten van Nuon-bedrijven met zakelijke verbruikers voor de levering en het transport van warmte of warmte en warm tapwater. Deze Algemene Voorwaarden kunnen worden aangehaald als 'Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte aan zakelijke verbruikers' en treden in werking op 1 januari 2002.

[redacted]

[redacted]

Inhoudsopgave

Artikel 1	Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de Algemene Voorwaarden	4
Artikel 2	Aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting	5
Artikel 3	Onderhouden, controleren, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen van een aansluiting	7
Artikel 4	Rechten met betrekking tot het perceel	7
Artikel 5	De installatie	8
Artikel 6	Overeenkomst tot levering	9
Artikel 7	Aard van de levering	10
Artikel 8	Beperking of onderbreking van de levering in bijzondere omstandigheden en bij uitvoering van werkzaamheden	11
Artikel 9	Onderbreking van de levering wegens niet-nakoming	12
Artikel 10	Bepaling van de omvang van de levering	13
Artikel 11	De meetinrichting	14
Artikel 12	Onderzoek van de meetinrichting	15
Artikel 13	Gevolgen van de onjuiste meting	16
Artikel 14	Tarieven	17
Artikel 15	Betaling	17
Artikel 16	Zekerheidstelling	18
Artikel 17	Wanbetaling	19
Artikel 18	Verbodsbepalingen	19
Artikel 19	Andere verplichtingen	20
Artikel 20	Aansprakelijkheid	21
Artikel 21	Geschillen	22
Artikel 22	Afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden	22
Artikel 23	Wijzigingen van deze Algemene Voorwaarden	22
Artikel 24	Bijzondere bepalingen	23
Artikel 25	Slotbepalingen	23

[redacted]

[redacted]

Artikel 1 Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de Algemene Voorwaarden

1 In deze Algemene Voorwaarden wordt verstaan onder:

aansluiting de leidingen van het bedrijf die de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van de meetinrichting en alle andere door of vanwege het bedrijf in of aan de leidingen aangebrachte apparatuur;

aanvrager degene die een aanvraag voor het tot stand brengen, het uitbreiden of wijzigen van een aansluiting bij het bedrijf heeft ingediend;

bedrijf n.v. Nuon, gevestigd te Amsterdam, of een met haar in de Nuon-groep verbonden rechtspersoon of vennootschap;

hoofdleiding de leiding van het bedrijf waarop aansluitingen tot stand kunnen worden gebracht;

installatie de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie zoals hieronder omschreven;

levering de levering respectievelijk de terbeschikkingstelling van warmte of warmte en 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;

perceel elke roerende of onroerende zaak, gedeelte of samenstel daarvan, ten behoeve waarvan een aansluiting tot stand is gekomen of zal komen, dan wel levering van warmte of warmte en warm tapwater geschiedt of zal geschieden, één en ander ter beoordeling van het bedrijf;

verbruiker degene die warmte of warmte en warm tapwater van het bedrijf betrekt en/of de beschikking over een aansluiting heeft;

verwarmings-installatie de in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen en verwarmingslichamen, bestemd voor het betrekken van warmte t.b.v. ruimteverwarming of vergelijkbare toepassingen, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting;

warmtapwater-installatie de in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen, bestemd voor het betrekken van warm tapwater, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting.

2 Deze Algemene Voorwaarden maken deel uit van de overeenkomst tussen het bedrijf en de aanvrager en/of verbruiker. Daarnaast zijn er Aansluitvoorwaarden op de overeenkomst van toepassing. Alle overeenkomsten waarop deze Algemene Voorwaarden van toepassing zijn, zijn onderworpen aan Nederlands recht.

Artikel 2 Aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting

1 Een aanvraag voor het tot stand brengen van een aansluiting of tot uitbreiding of wijziging van een bestaande aansluiting geschiedt door het indienen van een schriftelijk verzoek van de aanvrager bij het bedrijf. Indien een aansluiting door twee of meer aanvragers wordt verzocht, kan het bedrijf hoofdelijke verbondenheid verlangen.

2 Een aansluiting of uitbreiding dan wel een wijziging van een bestaande aansluiting wordt uitsluitend door of vanwege het bedrijf tot stand gebracht. De wijze van uitvoering en de plaats van aansluiting alsmede het aantal aansluitingen worden door het bedrijf, zoveel mogelijk in overleg met de aanvrager, vastgesteld. In beginsel wordt slechts één aansluiting per perceel toegestaan.

3 Het bedrijf is bevoegd niet over te gaan tot het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting dan wel hiervoor bijzondere voorwaarden te stellen, om aldus te voorkomen dat de belangen van het bedrijf of die van één of meerdere aanvragers of verbruikers worden geschaad. Een dergelijk geval kan zich onder andere voordoen indien:

a de leveringscapaciteit van het bedrijf ter plaatse onvoldoende is;
b de installatie naar het oordeel van het bedrijf te ver van de dichtstbijzijnde hoofdleiding is verwijderd;
c de voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van de aansluiting benodigde vergunningen en toestemmingen niet of alleen op voor het bedrijf te bezwaarlijke voorwaarden kunnen worden verkregen;
d de aansluiting en/of de levering slechts als reserve dient of een tijdelijk karakter draagt;
e van het gebruik van de aansluiting hinder valt te verwachten in het net van het bedrijf;
f de aanvrager in verzuim is een vordering terzake van aansluiting of levering van gas, elektriciteit en/of warmte of warmte en warm tapwater dan wel van een andere opeisbare vordering die het bedrijf op hem heeft, te voldoen, met inbegrip van die ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van een ander respectievelijk vorig perceel, mits voldoende samenhang bestaat tussen de vordering en de aanvraag om het niet aansluiten dan wel het stellen van bijzondere voorwaarden te rechtvaardigen;
g het perceel van de aanvrager is gelegen in een gebied waar het bedrijf niet algemeen warmte of warmte en warm tapwater levert dan wel niet voornemens is in de nabije toekomst te gaan leveren.

Voorts is het bedrijf bevoegd een aansluiting niet tot stand te brengen, uit te breiden of te wijzigen dan wel geheel of gedeeltelijk weg te nemen, indien één of meer van de in of krachtens deze Algemene Voorwaarden gestelde bepalingen of voorschriften niet zijn of worden nagekomen en de uitoefening van die bevoegdheid door het bedrijf gerechtvaardigd is.

[redacted]

[redacted]

Artikel 3 Onderhoud, controleren, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen van een aansluiting

1 Een aansluiting wordt uitsluitend door of vanwege het bedrijf onderhouden, gecontroleerd, vervangen, verplaatst, uitgebreid, gewijzigd en weggenomen, één en ander zoveel mogelijk na voorafgaande mededeling aan en zoveel mogelijk in overleg met de aanvrager of de verbruiker.

2 Het onderhoud en de controle van de aansluiting zijn voor rekening van het bedrijf. Onverminderd het bepaalde in artikel 11 lid 1 van deze Algemene Voorwaarden zijn het vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen en wegnemen voor rekening van de aanvrager of de verbruiker, indien:

a dit geschiedt op zijn verzoek;

b dit het gevolg is van zijn handelen of nalaten ten gevolge van omstandigheden die hem redelijkerwijs zijn toe te rekenen.

Artikel 4 Rechten met betrekking tot het perceel

1 De aanvrager en de verbruiker zullen toestaan dat zowel voor henzelf als ten behoeve van derden in, aan, op, onder of boven het perceel leidingen worden gelegd, aansluitingen tot stand worden gebracht, aftakkingen op reeds bestaande aansluitingen worden gemaakt, alsmede dat deze en bestaande leidingen, aansluitingen of aftakkingen in stand worden gehouden, onderhouden, uitgebreid, gewijzigd of weggenomen.

De ten gevolge van deze werkzaamheden door het bedrijf aan de aanvrager/verbruiker aan het perceel toegebrachte schade zal door of vanwege het bedrijf zo goed mogelijk worden hersteld of, indien zulks niet mogelijk is, worden vergoed.

2 De aanvrager en de verbruiker dragen ervoor zorg dat de aansluiting goed bereikbaar blijft. Indien een aansluiting of een gedeelte daarvan niet goed bereikbaar is geworden door een handelen of nalaten van de aanvrager of de verbruiker, maant het bedrijf de aanvrager of verbruiker aan om binnen een redelijke door het bedrijf te stellen termijn de bereikbaarheid te herstellen. Indien dat niet gebeurt, heeft het bedrijf het recht op kosten van de betrokkene:

a de belemmeringen weg te nemen;

b wijzigingen in het tracé van de aansluiting aan te brengen;

c een geheel nieuwe aansluiting tot stand te brengen.

[redacted]

[redacted]

Artikel 5 De installatie

1 De installatie moet voldoen aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf.

2 a Werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie dienen te worden uitgevoerd door personen die daartoe naar het oordeel van het bedrijf bevoegd zijn, doch die in elk geval bevoegd dienen te zijn ingevolge het bepaalde in de paragrafen 1 tot en met 4 van het vestigingsbesluit 'Verwarmings- en aanverwante bedrijven 1960', met inbegrip van de daarin aangebrachte of nog aan te brengen wijzigingen, of de daarvoor in de plaats tredende regeling. Het bedrijf kan anderen desgevraagd en van geval tot geval tot wederopzegging schriftelijke toestemming verlenen tot het verrichten van bepaalde warmte-technische werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie.

b Werkzaamheden aan de warmtapwaterinstallatie dienen te worden uitgevoerd door personen die over de nodige vakbekwaamheid en outillage beschikken, één en ander met inachtneming van de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf. Ingeschreven ingevolge de Regeling voor erkenning van Watertechnische installateurs (REW 1994) of de daarvoor in de plaats tredende regeling worden geacht over deze vakbekwaamheid en outillage te beschikken.

3 De verbruiker of, bij het ontbreken daarvan, de aanvrager, draagt er zorg voor dat de installatie goed wordt onderhouden. Op een daartoe strekkend verzoek van het bedrijf is hij verplicht alle verlangde gegevens betreffende de installatie aan het bedrijf te verstrekken.

4 Het bedrijf is bevoegd zo vaak het dit nodig oordeelt een installatie te onderzoeken. Indien een installatie naar het oordeel van het bedrijf niet voldoet aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf, is de aanvrager of de verbruiker verplicht gebreken voor zijn rekening – en zo nodig onmiddellijk – te laten herstellen en daarbij eventuele aanwijzingen van het bedrijf op te volgen. Het bedrijf heeft echter geen verplichting na te gaan of aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf is voldaan.

5 Indien de verbruiker lekkage in, dan wel andere gebreken aan de verwarmingsinstallatie constateert, zal hij het bedrijf daarvan onverwijld in kennis stellen en is hij verplicht bedoelde lekkage en gebreken onmiddellijk en voor zijn rekening te (laten) herstellen en daarbij eventuele aanwijzingen van het bedrijf op te volgen.

[redacted]

[redacted]

Artikel 6 Overeenkomst tot levering

1 Levering geschiedt uit hoofde van een overeenkomst tussen het bedrijf en de verbruiker.

2 Een overeenkomst tot levering gaat in op de dag waarop de verbruiker voor het eerst warmte of warmte en warm tapwater van het bedrijf betrekt en/of de beschikking heeft over een aansluiting. De overeenkomst wordt als regel schriftelijk aangegaan.
Het bedrijf kan weigeren een overeenkomst tot levering aan te gaan op dezelfde gronden als aangegeven in artikel 9 ten aanzien van de onderbreking van de levering. Het bedrijf is bevoegd aan de levering bijzondere voorwaarden te stellen om aldus te voorkomen dat de belangen van het bedrijf of die van één of meer verbruikers worden geschaad.

3 Een overeenkomst tot levering geldt voor onbepaalde tijd, tenzij anders is overeengekomen. Indien de overeenkomst met twee of meer verbruikers wordt aangegaan, kan het bedrijf hoofdelijke verbondenheid voor nakoming van de overeenkomst verlangen.

4 Zowel de verbruiker als het bedrijf kunnen de overeenkomst tot levering opzeggen. De overeenkomst kan na het verstrijken van de overeengekomen looptijd door de verbruiker of door het bedrijf door opzegging worden beëindigd. Opzegging door de verbruiker dient schriftelijk met inachtneming van een opzegtermijn van minimaal 6 maanden te geschieden, tenzij het bedrijf een andere wijze en/of termijn van opzegging aanvaardt of met de verbruiker is overeengekomen. Opzegging door het bedrijf dient gemotiveerd en schriftelijk te geschieden en is slechts mogelijk in geval van zwaarwichtige belangen en met inachtneming van een opzegtermijn van minimaal 6 maanden.

5 Indien de verbruiker de overeenkomst niet tijdig heeft opgezegd, alsmede indien het bedrijf niet binnen de opzegtermijn in de gelegenheid is gesteld de voor de beëindiging van de overeenkomst noodzakelijke handelingen te verrichten, blijft de verbruiker gebonden aan hetgeen in of krachtens deze Algemene Voorwaarden is bepaald, totdat hij aan al zijn daaruit voortvloeiende verplichtingen heeft voldaan.

6 Bij beperking of onderbreking van de levering of een verbod als bedoeld in artikel 8 en 9 van deze Algemene Voorwaarden, blijft de overeenkomst tot levering onverminderd van kracht.

[redacted]

[redacted]

7 De aanvrager en/of verbruiker stemt ermee in dat de overeenkomst van kracht blijft indien de rechtsvorm van het bedrijf wordt omgezet in een andere rechtsvorm of indien het bedrijf zijn onderneming wenst of dient over te dragen aan een andere rechtspersoon. Indien een in dit lid bedoelde omstandigheid zich voordoet zal het bedrijf tenminste zorgen voor een kennisgeving in één of meer dag- of weekbladen die in het gebied waarin het bedrijf de levering verzorgt, verspreid worden.

8 De verbruiker kan zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf zijn rechten en plichten voortvloeiende uit de overeenkomst niet overdragen aan een derde.

Artikel 7 Aard van de levering

1 a Warmtelevering: De levering van warmte vindt plaats door de terbeschikkingstelling van verwarmingswater waaraan door de verwarmingsinstallatie thermische energie wordt onttrokken. De aanvoertemperatuur van het door het bedrijf geleverde verwarmingswater is weersafhankelijk en is gemiddeld over een aaneengesloten periode van 24 uur minimaal gelijk aan de aanvoerstooklijn die is vastgesteld in de overeenkomst. De aanvoertemperatuur zal maximaal 100°C bedragen. De maximale door het bedrijf ter beschikking te stellen volumestroom van verwarmingswater wordt berekend op basis van het aansluitvermogen en de ontwerp aanvoer- en retourtemperatuur die zijn overeengekomen. Het bedrijf zal een positief drukverschil aanbieden tussen de aanvoer en de retourleiding. Dit drukverschil zal, tot het bereiken van de maximale verwarmingswatervolumestroom, liggen tussen de grenswaarden zoals deze zijn overeengekomen.

b Warmtapwaterlevering:
- Indien het warm tapwater in een warmtewisselaar bij de aansluiting wordt bereid, waarbij drinkwater wordt opgewarmd, dan is de hoeveelheid warm tapwater die minimaal kan worden bereid overeenkomstig de overeengekomen toepassingsklasse van Gaskeur CW-1: 1996.
- Indien het warm tapwater door het bedrijf wordt geleverd, dan bedraagt de temperatuur van dit warm tapwater ten minste 60°C en is de hoeveelheid warm tapwater die minimaal kan worden geleverd overeenkomstig de overeengekomen toepassingsklasse van Gaskeur CW-1: 1996.

2 In principe wordt continu geleverd. Het bedrijf staat echter niet in voor de continuïteit van de levering. Indien zich omstandigheden voordoen, waardoor de levering wordt of moet worden onderbroken, zal het bedrijf het redelijkerwijs mogelijke doen om op de kortst mogelijke termijn de levering te hervatten.

Artikel 8 Beperking of onderbreking van de levering in bijzondere omstandigheden en bij uitvoering van werkzaamheden

1 Het bedrijf is bevoegd om in het belang van een goede openbare voorziening van warmte of van warmte en warm tapwater de levering te beperken, te onderbreken, het verbruik voor bepaalde doeleinden te verbieden dan wel aan de levering bijzondere voorwaarden te verbinden.

2 Tevens kan het bedrijf, indien dit naar zijn oordeel noodzakelijk of gewenst is, in verband met uitvoering van werkzaamheden in het belang van de veiligheid of in geval van redelijkerwijs te duchten gevaar voor schade de levering gedurende een zo kort mogelijke tijd – indien mogelijk na voorafgaande waarschuwing – beperken of onderbreken.

3 Indien de verbruiker daarom verzoekt, kan het bedrijf de levering onderbreken op nader overeen te komen voorwaarden.

4 Het bedrijf is bevoegd ter plaatse van de levering van warm tapwater voorzieningen te treffen waardoor de volumestroom wordt begrensd tot een door het bedrijf te bepalen waarde.

Artikel 9 Onderbreking van de levering wegens niet-nakoming

1 Het bedrijf is bevoegd na voorafgaande schriftelijke waarschuwing – tenzij dat om redenen van veiligheid niet van het bedrijf verlangd kan worden – de levering te onderbreken, indien en zolang de aanvrager en/of verbruiker één of meer artikelen van deze Algemene Voorwaarden of de op grond van deze voorwaarden van toepassing zijnde voorschriften niet nakomt. Een dergelijk geval kan zich onder andere voordoen indien:

a de installatie niet voldoet aan het bepaalde in of krachtens de Aansluitvoorwaarden van het bedrijf;

b één of meer van de in artikel 18 van deze Algemene Voorwaarden genoemde verbodsbepalingen zijn overtreden;

c de verbruiker overeenkomstig het bepaalde in artikel 17 van deze Algemene Voorwaarden in verzuim is een vordering ter zake van aansluiting of levering, dan wel een andere opeisbare vordering, die het bedrijf op hem heeft, te voldoen, met inbegrip van die ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van een ander, respectievelijk vorig perceel, mits er voldoende samenhang bestaat tussen de vordering en de verbintenis van het bedrijf om de onderbreking te rechtvaardigen. Dit geldt mede met betrekking tot vorderingen van het bedrijf ter zake van aansluiting of levering ten behoeve van de uitoefening van een beroep of een bedrijf;

d de verbruiker een geldende betalingsregeling niet nakomt.

Het bedrijf zal overigens slechts gebruik maken van zijn bevoegdheid tot onderbreking van de levering, indien en voor zover de niet-nakoming van zijn verplichtingen door de aanvrager/verbruiker dat rechtvaardigt.

2 De in het eerste lid van dit artikel bedoelde onderbreking van de levering wordt pas ongedaan gemaakt nadat de reden daarvoor is weggenomen en de kosten van onderbreking en hervatting van de levering, alsmede van eventueel door het bedrijf in verband hiermede geleden schade, geheel zijn voldaan. Aan de hervatting van de levering kan het bedrijf nadere voorwaarden verbinden.

3 Het gebruik door het bedrijf van zijn bevoegdheden als bedoeld in dit artikel en het vorige artikel kan niet leiden tot aansprakelijkheid van het bedrijf voor eventueel daaruit ontstane schade.

Artikel 10 Bepaling van de omvang van de levering

1 Het bedrijf bepaalt op welke wijze de omvang van de levering wordt vastgesteld. Geschiedt deze vaststelling door meting met behulp van een meetinrichting, dan zijn de daardoor verkregen gegevens bindend, onverminderd het bepaalde in de artikelen 12 en 13 van deze Algemene Voorwaarden.

2 In de regel wordt minimaal éénmaal per jaar de stand van de meetinrichting door of vanwege het bedrijf opgenomen op een door het bedrijf te bepalen tijdstip. Het bedrijf kan echter van de verbruiker verlangen dat hij zelf de stand opneemt en deze stand op een door het bedrijf te bepalen wijze en binnen een door het bedrijf aangegeven termijn ter kennis van het bedrijf brengt.

3 Indien het bedrijf redelijkerwijs niet in staat is de stand van de meetinrichting op te nemen of indien de verbruiker niet heeft voldaan aan het verlangen van het bedrijf bedoeld in lid 2 van dit artikel, of indien bij het opnemen van de meter en/of bij de facturering een fout is gemaakt, mag het bedrijf de omvang van de levering bepalen overeenkomstig het gestelde in artikel 13 lid 2 van deze Algemene Voorwaarden, onverminderd het recht van het bedrijf om het werkelijk geleverde alsnog vast te stellen aan de hand van de stand van de meetinrichting en dat in rekening te brengen.

4 Indien het bedrijf dan wel de verbruiker bij het opnemen van de meter dan wel bij het administratief verwerken van de meterstand een fout heeft gemaakt, wordt zo nodig eerst een nieuwe stand opgenomen alvorens het bepaalde in artikel 13 lid 2 van overeenkomstige toepassing zal zijn.

Artikel 11 De meetinrichting

1 De meetinrichting wordt door of vanwege het bedrijf en op zijn kosten geplaatst en onderhouden met inachtneming van hetgeen daaromtrent in de tarievenregeling is vermeld. Vervanging, al dan niet als gevolg van uitbreiding of wijziging van de installatie, verplaatsing of wegneming mag alleen door of vanwege het bedrijf geschieden. De daaraan verbonden kosten komen eveneens voor rekening van het bedrijf. Vervanging of verplaatsing is echter voor rekening van de aanvrager of de verbruiker, indien de vervanging of de verplaatsing geschiedt op zijn verzoek of het gevolg is van zijn handelen of nalaten, behalve in het geval waarin dit handelen of nalaten het gevolg is van omstandigheden die hem redelijkerwijs niet zijn toe te rekenen. In het geval van onderzoek van de meetinrichting is het bepaalde in artikel 12 lid 4 van toepassing.
Het bedrijf deelt de verbruiker zoveel mogelijk vooraf mee wanneer de meetinrichting wordt vervangen of verplaatst.

2 De aanvrager of de verbruiker draagt er zorg voor dat de meetinrichting steeds goed bereikbaar is en goed kan worden afgelezen. Voorts dient hij de meetinrichting te beschermen tegen beschadiging en tegen verbreking van de verzegeling en te behoeden voor vorstschade.

Artikel 12 Onderzoek van de meetinrichting

1 Bij twijfel over de juistheid van de meting kunnen zowel de verbruiker als het bedrijf verlangen dat de meetinrichting wordt onderzocht. Het bedrijf deelt de verbruiker zoveel mogelijk vooraf mede wanneer dit onderzoek zal plaatsvinden en/of wanneer de meetinrichting voor onderzoek zal worden weggenomen. Het bedrijf stelt de verbruiker op de hoogte van de onderzoeksmogelijkheden en de kosten van het onderzoek.

2 a Het onderzoek van de meetinrichting voor het warmteverbruik wordt door of vanwege het bedrijf verricht, tenzij de verbruiker een onderzoek door of vanwege een onafhankelijke organisatie verlangt.

b Het onderzoek van de meetinrichting voor het verbruik van warm tapwater wordt in opdracht van het bedrijf verricht door een door de Commissie Controle Watermeters van de Vereniging van Exploitanten van Waterleidingbedrijven in Nederland erkende watermeterherstelplaats, danwel door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door het Kiwa aan te wijzen deskundige. Indien het onderzoek zal geschieden door een erkende watermeterherstelplaats, kan de verbruiker verlangen dat deze een andere is dan de eventueel bij het bedrijf in beheer zijnde erkende watermeterherstelplaats.

3 Een meting van het warmteverbruik wordt geacht juist te zijn, indien bij controle de maximaal gemeten afwijking de foutgrenzen van het Normblad 99-872 van EnergieNed niet overschrijdt.

4 De kosten van het onderzoek en de vervanging van de meetinrichting zijn voor rekening van degene op wiens verzoek het onderzoek wordt verricht. Indien volgens het onderzoek de afwijking groter is dan toegestaan, komen de kosten ten laste van het bedrijf.

5 Zolang de mogelijkheid bestaat dat de verbruiker nader onderzoek van de meetinrichting verlangt of de herberekening als bedoeld in artikel 13 niet is afgewikkeld, houdt het bedrijf de meter beschikbaar voor het nadere onderzoek tot zes weken na verzending van het resultaat van het onderzoek als bedoeld in lid 2.
In geval een geschil aanhangig wordt gemaakt, dient het bedrijf de desbetreffende meter zo mogelijk te bewaren respectievelijk bij eventuele herplaatsing te kunnen traceren tot er een uitspraak is omtrent het geschil of het geschil is beëindigd.

[redacted]

[redacted]

Artikel 13 Gevolgen van onjuiste meting

1 Indien uit het onderzoek blijkt dat de afwijking groter is dan toegestaan, stelt het bedrijf de omvang van de levering vast aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek. Herberekening zal plaatsvinden over de periode dat de meetinrichting onjuist heeft gefunctioneerd, doch ten hoogste over een tijdvak van vierentwintig maanden wanneer het bedrijf teveel berekend heeft en een tijdvak van achttien maanden wanneer het bedrijf te weinig berekend heeft, teruggerekend vanaf het moment van het verwijderen van de ondeugdelijke meetinrichting. In geval van fraude zal echter herberekening over de volledige periode plaatsvinden.

2 Indien het onderzoek geen hanteerbare maatstaf oplevert voor het vaststellen van de omvang van de levering, is het bedrijf bevoegd de omvang van de levering in het desbetreffende tijdvak te schatten naar de beste ter beschikking van het bedrijf staande gegevens hieromtrent, waarbij als maatstaf dient:

a de omvang van de levering in het overeenkomstige tijdvak van het voorafgaande jaar, of;

b de gemiddelde omvang van de levering in een eraan voorafgaand en een erop volgend tijdvak, of;

c een andere, na overleg met de verbruiker te bepalen billijke maatstaf.

3 Indien de meetinrichting wegens de herijk of om andere redenen tijdelijk buiten bedrijf is, wordt de afname over het tijdvak waarover niet is gemeten, door het bedrijf na overleg met de klant overeenkomstig het gestelde in lid 2 geschat.

Artikel 14 Tarieven

1 Voor het tot stand brengen, in stand houden, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting en voor de levering zijn de aanvrager en de verbruiker bedragen verschuldigd volgens de tarieven- en vergoedingsregeling van het bedrijf.

2 Het bedrijf bepaalt welk tarief van toepassing is. De aanvrager en de verbruiker zijn gehouden desgevraagd de daartoe benodigde gegevens te verstrekken.

3 Alle bedragen die de aanvrager en de verbruiker ingevolge deze Algemene Voorwaarden verschuldigd zijn, zullen respectievelijk kunnen worden verhoogd met de belastingen en de heffingen die het bedrijf krachtens een besluit van de overheid verplicht respectievelijk bevoegd is in rekening te brengen. Het bedrijf zal deze verhogingen voor zover mogelijk op de nota nader specificeren.

Artikel 15 Betaling

1 Alle bedragen die de aanvrager en de verbruiker ingevolge deze Algemene Voorwaarden verschuldigd zijn, brengt het bedrijf hun door middel van een nota in rekening. Dit is niet van toepassing op voorschotten als bedoeld in lid 2 van dit artikel, indien de aanvrager of de verbruiker betaalt door middel van automatische bank- of giro-afschrijving.

2 Indien het bedrijf dit verlangt, is de verbruiker voorschotten verschuldigd op hetgeen hij wegens de levering over het lopende tijdvak van afrekening zal moeten betalen. Het bedrijf bepaalt in redelijkheid de grootte van de voorschotten, de periode waarop zij betrekking hebben, de tijdstippen waarop zij in rekening worden gebracht en het tijdstip waarop de afrekening plaatsvindt. Deze afrekening vindt ten minste éénmaal per jaar plaats, onder verrekening van de voorschotten. Bij verandering van omstandigheden kan de verbruiker wijziging van de grootte van de voorschotten verzoeken.

3 Een nota dient te worden voldaan binnen veertien dagen na ontvangst dan wel binnen de door het bedrijf op of bij de nota aangegeven termijn, indien die langer is dan veertien dagen. Het bedrijf geeft aan op welke wijzen de nota kan worden voldaan.

4 De verplichting tot betaling wordt niet opgeheven of opgeschort op grond van bezwaren tegen de nota.

5 De aanvrager en de verbruiker zijn slechts gerechtigd de hun in rekening gebrachte bedragen te verrekenen met enig bedrag dat het bedrijf hun schuldig is, indien is voldaan aan de wettelijke vereisten voor verrekening. Verrekening met voorschotten als bedoeld in lid 2 van dit artikel is echter niet toegestaan.

6 Vorderingen wegens levering van warmte of warmte en warm tapwater worden beschouwd als één en ondeelbaar. Betaling in gedeelten kan slechts met toestemming van het bedrijf plaatsvinden.

Artikel 16 Zekerheidstelling

1 Het bedrijf kan van de aanvrager of van de verbruiker zekerheid verlangen voor de betaling van de op grond van deze Algemene Voorwaarden verschuldigde bedragen, zoals een bankgarantie of een waarborgsom.

2 Het bedrijf is gerechtigd vooruitbetaling te verlangen van het bedrag dat verschuldigd is wegens het tot stand brengen, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen of wegnemen van een aansluiting.

3 De waarborgsom zal niet hoger zijn dan het bedrag dat de verbruiker naar het oordeel van het bedrijf vermoedelijk gemiddeld voor levering over een periode van zes maanden zal moeten betalen. De waarborgsom wordt terugbetaald, zodra de noodzaak tot zekerheidstelling niet meer aanwezig is en in ieder geval zo spoedig mogelijk na beëindiging van de overeenkomst tot levering, onder aftrek van het bedrag dat eventueel nog betaald moet worden.

4 Over de waarborgsom wordt vanaf de datum van storting door het bedrijf rente vergoed, waarvan het percentage gelijk is aan dat van de wettelijke rente, verminderd met 3 procentpunten. Uitbetaling van de rente geschiedt jaarlijks en, indien dit eerder is, bij terugbetaling van de waarborgsom.

Artikel 17 Wanbetaling

1 Indien de aanvrager of de verbruiker niet, niet volledig en/of niet tijdig heeft betaald is hij van rechtswege in verzuim.

2 Indien en zodra de verbruiker in verzuim is, is hij tevens rente verschuldigd wegens te late betaling gelijk aan de wettelijke rente, onverminderd het recht van het bedrijf op vergoeding van kosten van gerechtelijke en/of buitengerechtelijke inning en onverminderd het bepaalde in artikel 9. De in dit lid bedoelde bedragen zijn onmiddellijk opeisbaar.

Artikel 18 Verbodsbepalingen

1 Het is de aanvrager en de verbruiker verboden:
- a door middel van de installatie via het net van het bedrijf hinder of schade te veroorzaken voor het bedrijf of andere verbruikers;
- b door of vanwege het bedrijf aangebrachte verzegelingen te verbreken of te doen verbreken;
- c handelingen te verrichten of te doen verrichten, waardoor de omvang van de levering niet of niet juist kan worden vastgesteld, dan wel een situatie te scheppen, waardoor het normaal functioneren van de meetinrichting of andere apparatuur van het bedrijf wordt verhinderd of de tarievenregeling van het bedrijf niet of niet juist kan worden toegepast;
- d de netten van het bedrijf te gebruiken voor aarding van elektrische installaties, toestellen, bliksemafleiders en dergelijke;
- e water aan de circulatie in het stadsverwarmingssysteem te onttrekken zonder voorafgaande toestemming van het bedrijf;
- f zonder toestemming van het bedrijf (vloei)stoffen aan het water in de verwarmingsinstallatie toe te voegen.

2 Het is de verbruiker verboden zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf het warmte of warmte en warm tapwater anders dan ten behoeve van het eigen perceel te gebruiken. Het bedrijf kan aan een dergelijke toestemming voorwaarden verbinden.

3 Indien wordt vastgesteld dat circulatiewater verloren is gegaan, zal behoudens in geval van overmacht, de verloren gegane hoeveelheid water alsmede de daarin aanwezige warmte aan de verbruiker in rekening worden gebracht. Alle schade die het bedrijf door dit verloren gaan mocht lijden, zal door de verbruiker aan het bedrijf worden vergoed, waarbij artikel 20 lid 7 van overeenkomstige toepassing is.

Artikel 19 Andere verplichtingen

1 Het bedrijf zal bij de uitvoering van het bepaalde in of krachtens deze Algemene Voorwaarden die zorg betrachten die van een zorgvuldig handelend bedrijf mag worden verwacht. In het bijzonder zal het bedrijf zoveel mogelijk trachten te voorkomen dat de aanvrager en de verbruiker bij de uitvoering van werkzaamheden hinder of schade ondervinden.

2 Zowel de aanvrager als de verbruiker zijn verplicht aan het bedrijf de nodige medewerking te verlenen bij de toepassing en de uitvoering van het bepaalde in of krachtens deze Algemene Voorwaarden en de controle op de naleving daarvan, en wel in het bijzonder door:

a het bedrijf zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen van door hen waargenomen of vermoede schade, gebreken of onregelmatigheden in het in hun perceel aanwezige gedeelte van de aansluiting, inclusief de meetinrichting, verbreking van de verzegeling daaronder begrepen;

b aan personen, die van een door het bedrijf uitgegeven legitimatiebewijs of machtiging zijn voorzien, toegang te verlenen tot het perceel – mede ten behoeve van de uitvoering van een van overheidswege op het bedrijf rustende verplichting – van 08.00 tot 20.00 uur, behoudens op zon- en feestdagen, alsmede in geval van dringende reden ook op andere dagen en buiten deze uren;

c het bedrijf tijdig op de hoogte te stellen van adres- c.q. (handels)naamswijzigingen.

3 De aanvrager en de verbruiker zijn verplicht het redelijkerwijs mogelijke te doen om schade aan het in het perceel aanwezige gedeelte van de aansluiting te voorkomen.

4 Indien de aanvrager of de verbruiker geen eigenaar is van het perceel, staat hij ervoor in dat de eigenaar akkoord gaat met het verrichten van alle handelingen die door het bedrijf voor het tot stand brengen, vervangen, verplaatsen, uitbreiden, wijzigen of wegnemen van een aansluiting of voor de levering noodzakelijk worden geacht, zowel ten behoeve van hemzelf als, ingevolge artikel 4 lid 1 van deze Algemene Voorwaarden, ten behoeve van derden. Het bedrijf kan verlangen dat de aanvrager of de verbruiker een schriftelijke verklaring van de eigenaar overlegt.

Artikel 20 Aansprakelijkheid

1 Met inachtneming van het bepaalde in artikel 3 en artikel 4 is het bedrijf jegens de aanvrager en/of verbruiker niet aansprakelijk voor schade die ontstaat ten gevolge van onderbreking of beperking van de levering.

2 Het bedrijf is voorts jegens de aanvrager en/of verbruiker niet aansprakelijk voor schade, die ontstaat ten gevolge van:
a een gebrek in de levering;
b handelen of nalaten in verband met de levering door het bedrijf, zijn werknemers of ondergeschikten, dan wel niet-ondergeschikten.

3 Het in de vorige leden gestelde lijdt uitzondering ingeval de schade ontstaat als gevolg van opzet of grove schuld van het bedrijf, zijn werknemers of daarmee gelijk te stellen ondergeschikten. Behoudens ingeval de schade ontstaat als gevolg van opzet of grove schuld van het bedrijf of diens leidinggevende werknemers is het bedrijf evenwel nimmer gehouden tot vergoeding van bedrijfsschade waaronder begrepen winst- of inkomstenderving en tot vergoeding van immateriële schade.

4 Schade dient zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vier weken na het ontstaan aan het bedrijf te zijn gemeld, tenzij de aanvrager of de verbruiker aannemelijk maakt dat hij de schade niet eerder heeft kunnen melden.

5 De aansprakelijkheidsregeling van de vorige leden van dit artikel geldt mede ten aanzien van elk ander elektriciteits-, gas- en/of warmteleverend bedrijf waarmee het bedrijf ten behoeve van de openbare warmtevoorziening samenwerkt en/of waarvan het warmte betrekt, alsmede ten aanzien van personen voor wie het bedrijf of het andere elektriciteits-, gas- en/of warmteleverend bedrijf aansprakelijk is.

6 De aanvrager of de verbruiker is aansprakelijk voor alle schade aan enige door het bedrijf ten behoeve van de levering in, aan, op, onder of boven het perceel aangebrachte voorziening, tenzij de schade het gevolg is van een tekortkoming die de aanvrager of de verbruiker niet kan worden toegerekend.

Artikel 21 Geschillen

1 Geschillen tussen de aanvrager/verbruiker en het bedrijf over de totstandkoming of uitvoering van een overeenkomst worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Arnhem.

2 Er is eerst sprake van een geschil, indien de aanvrager/verbruiker zijn klacht eerst aan het bedrijf heeft voorgelegd en wel binnen bekwame tijd nadat hij het feit waarop de klacht gestoeld is heeft ontdekt of redelijkerwijs had kunnen ontdekken.

Artikel 22 Afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden

1 In bijzondere gevallen, zulks ter beoordeling van het bedrijf, kunnen afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden worden toegestaan. Deze afwijkingen zullen zoveel mogelijk schriftelijk worden vastgelegd.

2 In alle gevallen waarin deze Algemene Voorwaarden niet voorzien, beslist het bedrijf. Uitgangspunt hierbij zijn het algemeen gedeelte van het verbintenissenrecht en de overige voor het bedrijf van toepassing zijnde wettelijke bepalingen.

Artikel 23 Wijzigingen van deze Algemene Voorwaarden

1 Deze Algemene Voorwaarden en de op grond daarvan van toepassing zijnde voorschriften en regelingen kunnen door het bedrijf worden gewijzigd. Wijzigingen treden eerst in werking dertig dagen na de dag waarop zij aan de verbruiker zijn meegedeeld in werking, tenzij in de bekendmaking een andere datum van inwerkingtreden is vermeld. Wijzigingen van de tarieven-/vergoedingsregeling echter treden in werking tien dagen na de dag waarop de wijzigingen zijn bekend gemaakt, tenzij in de bekendmaking een latere datum van inwerkingtreden is vermeld.

2 Wijzigingen gelden ook ten aanzien van reeds bestaande overeenkomsten.

[redacted]

[redacted]

Artikel 24 Bijzondere bepalingen

1 De verplichting tot levering ingevolge de overeenkomst, bedoeld in artikel 6 van deze Algemene Voorwaarden, eindigt in ieder geval indien en voor zover door een derde een aan het bedrijf verleende toestemming om warmte of warmte en warm tapwater te leveren, wordt ingetrokken of vervallen verklaard.

2 Voor het geval het bedrijf zijn rechten en verplichtingen uit de overeenkomst als bedoeld in artikel 6 van deze Algemene Voorwaarden aan een derde dient of wenst over te dragen, verleent de verbruiker/aanvrager hiertoe bij voorbaat zijn toestemming.

Artikel 25 Slotbepalingen

1 Deze Algemene Voorwaarden treden in werking op 1 januari 2002. Met ingang van die datum vervallen de tot dan geldende voorwaarden.

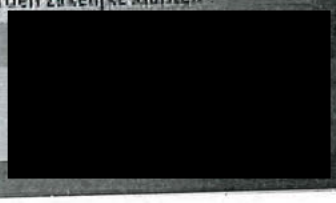
2 Deze Algemene Voorwaarden kunnen worden aangehaald als 'Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte aan zakelijke verbruikers'.

3 Deze Algemene Voorwaarden liggen ter inzage bij het bedrijf en zijn aldaar op aanvraag kosteloos verkrijgbaar.

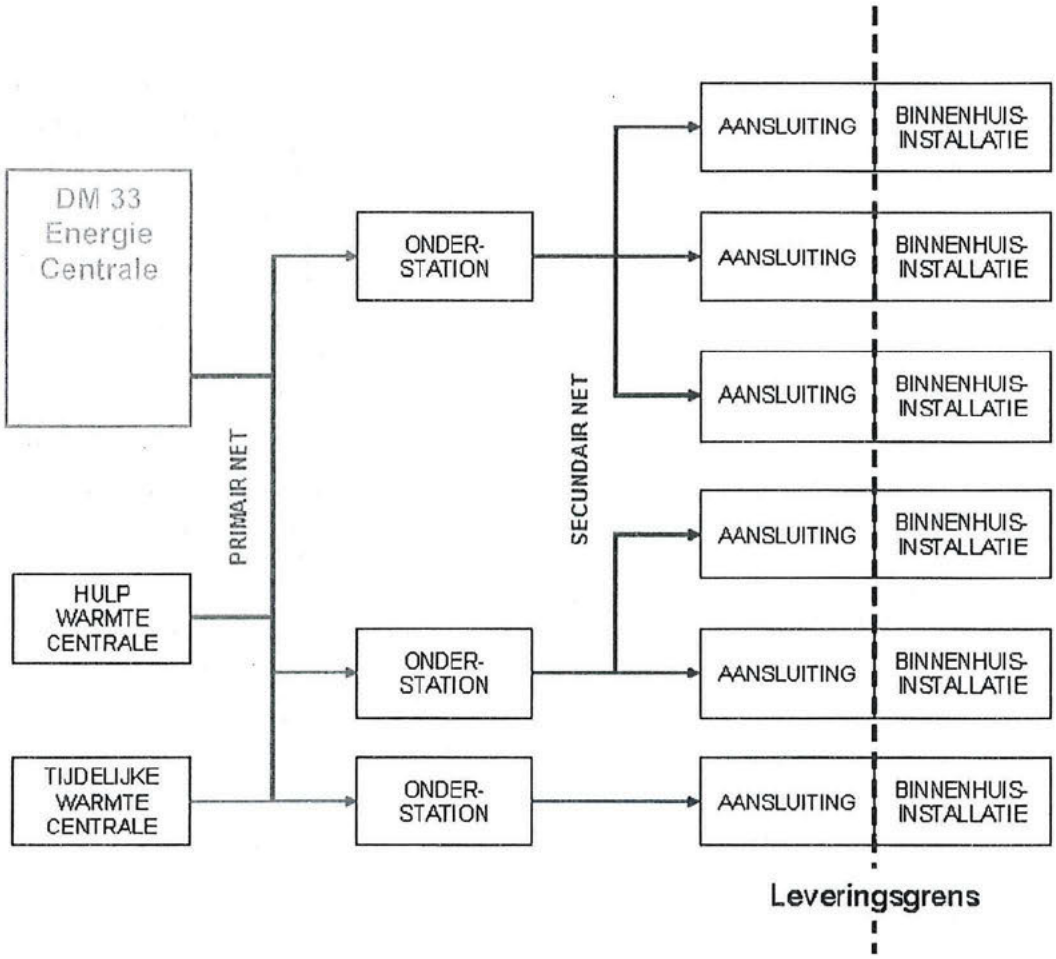
[redacted]

[redacted]





Bijlage -14c- Systeemschets Warmtevoorziening



NUON

Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en Warm tapwater

[redacted]

[redacted]

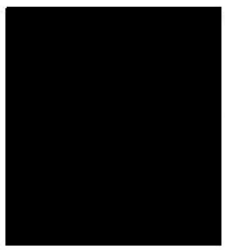
Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en Warm tapwater

1 januari 2002
nv Nuon

[redacted]

[redacted]

Deze aansluitvoorwaarden zijn van toepassing op alle overeenkomsten van Nuon-bedrijven met klanten voor de levering en het transport van warmte of warmte en warm tapwater waarop de Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte of warmte en warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers óf de Algemene voorwaarden voor de levering van warmte of warmte en warm tapwater aan zakelijke verbruikers van toepassing zijn.





Inhoudsopgave

Artikel 1	Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de aansluitvoorwaarden	4
Artikel 2	Ruimte ten behoeve van de aansluiting	5
Artikel 3	Ruimte ten behoeve van leidingen	6
Artikel 4	Berekening van het aansluitvermogen	7
Artikel 5	Vereisten voor de verwarmingsinstallatie	7
Artikel 6	Aansluiting van een warmtewisselaar voor de bereiding van warm tapwater	10
Artikel 7	Vereisten voor de warmtapwaterinstallatie	10
Artikel 8	Aanvraag, beoordeling en realisatie van de aansluiting	10
Artikel 9	Inbedrijfname van de aansluiting	11
Artikel 10	Afwijkingen van deze aansluitvoorwaarden	12
Artikel 11	Wijzigingen van deze aansluitvoorwaarden	12
Artikel 12	Slotbepalingen	12

[redacted]

[redacted]

Artikel 1 Begripsomschrijving en het van toepassing zijn van de aansluitvoorwaarden

1 In deze aansluitvoorwaarden wordt verstaan onder:

Aansluiting	De leidingen van het bedrijf die de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van de meetinrichting en alle andere door of vanwege het bedrijf in of aan de leidingen aangebrachte apparatuur;
Aanvoer-temperatuur	De temperatuur waarmee het verwarmingswater ten behoeve van de warmtelevering door het bedrijf ter beschikking wordt gesteld;
Aanvrager	Degene die een aanvraag voor het tot stand brengen, uitbreiden of wijzigen van een aansluiting bij het bedrijf heeft ingediend;
Algemene Voorwaarden	De van toepassing zijnde Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte of warmte en warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers óf de Algemene Voorwaarden voor de levering van warmte of warmte en warm tapwater aan zakelijke verbruikers.
Bedrijf	n.v. Nuon, gevestigd te Amsterdam, of een met haar in de Nuon-groep verbonden rechtspersoon of vennootschap;
Hoofdleiding	De leiding van het bedrijf waarop aansluitingen tot stand gebracht kunnen worden;
Perceel	Elke roerende of onroerende zaak, gedeelte of samenstel daarvan, ten behoeve waarvan een aansluiting tot stand is gekomen of zal komen, dan wel levering van warmte of warmte en warm tapwater geschiedt of zal geschieden, één en ander ter beoordeling van het bedrijf;
Retourtemperatuur	De temperatuur waarmee het afgekoelde verwarmingswater van de verwarmingsinstallatie in de aansluiting terugkeert;
Verbruiker	Degene die warmte c.q. warm tapwater van het bedrijf betrekt en/of de beschikking over een aansluiting heeft;

[redacted]

[redacted]

Verwarmings-installatie	De in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen en verwarmingslichamen, bestemd voor het betrekken van warmte ten behoeve van ruimteverwarming of vergelijkbare toepassingen, één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting;
Verwarmingswater	Het water dat als thermische energiedrager via de aansluiting door de verwarmingsinstallatie kan stromen en dat als afgekoeld water in de aansluiting terugkeert;
Warmtapwater-installatie	De in een perceel aanwezige leidingen en de daarmee verbonden toestellen bestemd voor het betrekken van warm tapwater één en ander met inbegrip van de nodige meet- en regelinstrumenten, te rekenen vanaf de aansluiting;

Deze voorwaarden maken deel uit van de overeenkomst tussen het bedrijf en de aanvrager en/of de verbruiker. Daarnaast zijn de Algemene Voorwaarden op die overeenkomst van toepassing. Alle overeenkomsten waarop deze voorwaarden van toepassing zijn, zijn onderworpen aan Nederlands recht.

Artikel 2 Ruimte ten behoeve van de aansluiting

1 De apparatuur welke deel uitmaakt van de aansluiting wordt geplaatst in een ruimte welke door de aanvrager en/of de verbruiker ter beschikking wordt gesteld.

2 Indien de apparatuur, zoals bedoeld in lid 1 van dit artikel, hiervoor geschikt is zal deze worden geplaatst in een meterkast welke moet voldoen aan NEN 2768 en de 'Richtlijnen voor meterkasten in laagbouwwoningen met warmtelevering' (uitgave mei 2000) van de Interprovinciale Werkgroep Uniformering Normmeterkast respectievelijk 'Richtlijnen voor meterkasten in hoogbouwwoningen met warmtelevering' (uitgave augustus 2000) van nv Nuon. Deze Richtlijnen worden desgewenst kosteloos door het bedrijf beschikbaar gesteld.

3 Indien de apparatuur, zoals bedoeld in lid 1 van dit artikel niet in de meterkast kan worden geplaatst, moet door de aanvrager en/of verbruiker een ruimte ter beschikking worden gesteld.

[redacted]

[redacted]

Deze ruimte moet voldoen aan de eisen welke door het bedrijf daaraan worden gesteld en moet daartoe ondermeer wind- en regendicht zijn en vorstvrij gehouden worden, voorzien zijn van een elektriciteitsaansluiting (230 V), verlichting en een goede toegang. Specificaties van deze eisen worden desgewenst kosteloos door het bedrijf beschikbaar gesteld.

4 Het bouwkundig onderhoud van de ruimte voor de aansluiting geschiedt ter beoordeling van het bedrijf door de aanvrager en/of verbruiker, of door het bedrijf zelf, doch steeds voor rekening van de aanvrager en/of verbruiker.

5 De door het bedrijf, ten behoeve van de levering op het perceel aangebrachte aansluiting is en blijft eigendom van het bedrijf.

Artikel 3 Ruimte ten behoeve van leidingen

1 Ten behoeve van de aanleg van hoofdleidingen en de leidingen die deel uit maken van de aansluiting, moeten, volgens de voorschriften van het bedrijf, sparingen in fundering, muren en/of vloeren, leidingkokers en/of mantelbuizen door de aanvrager ter beschikking worden gesteld. Deze voorschriften worden desgewenst kosteloos door het bedrijf beschikbaar gesteld.

2 De door het bedrijf, ten behoeve van de levering, op het perceel aangebrachte (hoofd-)leidingen zijn en blijven eigendom van het bedrijf. De aanvrager en/of de verbruiker en/of de eigenaar van het perceel moet de nodige maatregelen nemen voor en/of medewerking verlenen aan het waarborgen van het eigendomsrecht van het bedrijf ten aanzien van de (hoofd-)leiding.

3 Indien hoofdleidingen en de leidingen die deel uit maken van de aansluiting zich in de kruipruimte(n) van het perceel bevinden, dan moeten afdoende maatregelen zijn getroffen om ervoor te zorgen dat in deze kruipruimte(n) het (grond-)waterniveau zodanig is dat de leidingen droog blijven. De aanvrager en/of verbruiker moeten de hiertoe noodzakelijke maatregelen nemen en/of instandhouden. De kruipruimte heeft een hoogte van tenminste 500 mm, tenzij anders is overeengekomen. Alle delen van de genoemde leidingen moeten, via kruipluiken met een afmeting van ten minste 600 x 400 mm, bereikbaar blijven.

[redacted]

[redacted]

4 Voor percelen waarin op meer dan één verdieping meterkasten worden opgenomen, moeten deze meterkasten zich recht boven elkaar bevinden. Volgens de Richtlijnen voor Meterkasten in Hoogbouwwoningen met Warmtelevering van Nuon (uitgave augustus 2000) moet naast de meterkast een leidingkoker of -schacht voor de hoofdleidingen worden opgenomen.

5 Indien hoofdleidingen en van de aansluiting deel uitmakende leidingen zich in leidingkokers of -schachten bevinden, moeten deze leidingen middels afneembare panelen voor inspectie, onderhoud en vervanging bereikbaar zijn en blijven.

Artikel 4 Berekening van het aansluitvermogen

Het aansluitvermogen moet worden berekend volgens de methode zoals voorgeschreven in paragraaf 5.1 van ISSO publicatie 51. Voor percelen waarop ISSO publicatie 51 niet van toepassing is, moet het aansluitvermogen worden berekend volgens de methode zoals voorgeschreven in de NEN 5066.

Artikel 5 Vereisten voor de verwarmingsinstallatie

1 De verwarmingsinstallatie moet zodanig ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden dat de retourtemperatuur bij de overeengekomen ontwerpwaarde van de aanvoertemperatuur en de maximale volumestroom van het verwarmingswater, zoals gesteld in artikel 7 lid 1a van de Algemene Voorwaarden, maximaal gelijk is aan de ontwerpwaarde van de retourtemperatuur welke is overeengekomen.

2 De verwarmingsinstallatie moet zodanig ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden dat de retourtemperatuur in afhankelijkheid van de aanvoertemperatuur maximaal gelijk is aan de retourtemperatuurfunctie welke is overeengekomen.

3 De verwarmingsinstallatie moet zodanig ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden dat bij de ontwerpwaarde van het aangeboden drukverschil, zoals deze is overeengekomen, nooit meer dan de maximale volumestroom van het verwarmingswater, zoals gesteld in artikel 7 lid 1a van de Algemene Voorwaarden, kan optreden.

4 De verwarmingsinstallatie moet zodanig ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden dat elke deelstroom verwarmingswater bij het passeren van de verwarmingsinstallatie tenminste één warmteafgevend verwarmingslichaam doorstroomt, zodanig dat elke deelstroom aan de eisen met betrekking tot de retourtemperatuur overeenkomstig het gestelde in lid 2 voldoet.

5 De verwarmingsinstallatie moet zodanig ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden dat:

a Deze voldoet aan de eisen volgens ISSO publicatie 5, voor zover er in deze voorwaarden niet van wordt afgeweken.

b Het verwarmingswater niet hoger behoeft te komen dan tot een hoogte van 20 meter boven het maaiveld. Bij verwarmingsinstallaties in hogere percelen moeten de aanvrager en het bedrijf in overleg met elkaar treden. De extra kosten die rechtstreeks voortvloeien uit de extra hoogte van de verwarmingsinstallatie zijn (altijd) voor rekening van de aanvrager en/of verbruiker.

c Deze bestand is tegen de maximale verwarmingswaterdruk en de maximale verwarmingswatertemperatuur welke zijn overeengekomen.

d De regelorganen en/of regelafsluiters nog kunnen sluiten bij een drukverschil ter grootte van de maximale verwarmingswaterdruk.

e Deze bestand is tegen verwarmingswater met een pH tussen de 9 en 10,5. In verband hiermee is het gebruik van aluminium en/of aluminiumlegeringen, op een zodanige manier dat deze in contact kan komen met het verwarmingswater, niet toegestaan.

f Deze bestand is tegen verwarmingswater waarin zwevende vuildeeltjes met een diameter van ten hoogste 500 µm kunnen voorkomen.

g Bij een aansluitvermogen van meer dan 50 kW, het uit de verwarmingsinstallatie in de aansluiting terugkerende water in de verwarmingsinstallatie wordt gefilterd met een maaswijdte van ten hoogste 500 µm en dienen direct na de aansluiting in de aanvoer- en de retourleiding van de verwarmingsinstallatie afsluiters geplaatst te worden.

h Indien in de verwarmingsinstallatie kunststof wordt toegepast, bijvoorbeeld ten behoeve van radiator aansluitslangen of vloerverwarming, dit kunststof een KOMO-attest met produktcertificaat (KOMO-keur) heeft volgens de beoordelingsrichtlijnen BRL 5602, BRL 5603, BRL 5604, BRL 5605 of BRL 5606.

[redacted]

[redacted]

6 In verband met het bepaalde in dit artikel moet de verwarmingsinstallatie ontworpen, gebouwd en in stand gehouden worden volgens de volgende specifieke eisen:

a Eén-pijps-verwarmingsinstallaties, waardoor het water uit de aanvoerleiding rechtstreeks, zonder door een verwarmingslichaam te stromen, in de retour terecht kan komen, zijn niet toegestaan.

b Omlopen in de verwarmingsinstallatie, waardoor het verwarmingswater uit de aanvoerleiding rechtstreeks, zonder door een verwarmingslichaam te stromen, in de retour terecht kan komen, zijn niet toegestaan.

c Een open verdeler, waardoor het water uit de aanvoerverdeler rechtstreeks, zonder door een verwarmingslichaam te stromen, in de retourverdeler terecht kan komen, is niet toegestaan.

d Appendages waarbij het gestelde in lid 4 of lid 6 leden a, b en c van dit artikel berust op een bedienbare instelling zijn niet toe gestaan.

e De verwarmingsinstallatie moet, middels daartoe bestemde inregelappendages, per verwarmingslichaam zodanig ingeregeld worden en blijven dat de volumestroom van elke deelstroom van het verwarmingswater evenredig is aan het af te geven thermische vermogen van die deelstroom.

f De verwarmingsinstallatie moet hydraulisch passief zijn. Dit betekent dat er geen pompen in serie met de aanvoer- en/of retourleiding van de aansluiting mogen worden opgenomen zonder dat deze met een omloopleiding met een juist gerichte terugslagklep hydraulisch passief worden gemaakt.

g Bij verwarmingslichamen ten behoeve van luchtverwarming, waarbij met een ventilator gedwongen convectie optreedt, moet de verwarmingswatertoevoer automatisch worden afgesloten bij stilstand van de ventilator.

7 Indien de verwarmingsinstallatie of delen van deze installatie niet zijn bedoeld voor ruimteverwarming, maar voor overige verwarmingsdoeleinden, dan moet de aanvrager en/of de verbruiker deze toepassing ter beoordeling aan het bedrijf voorleggen. Ten minste moet worden aangetoond dat deze verwarmingsinstallatie voldoet aan alle bepalingen van dit artikel. Bovendien kan het bedrijf naar aanleiding van de aanvraag aanvullende eisen stellen aan de constructie van de verwarmingsinstallatie.

[redacted]

[redacted]

Artikel 6 Aansluiting van een warmtewisselaar voor de bereiding van warm tapwater

Indien het warm tapwater in een warmtewisselaar bij de aansluiting wordt bereid, dan moet de aanvrager en/of verbruiker zorgdragen voor de aansluiting van de drinkwaterleiding op en de levering van drinkwater aan de door het bedrijf ter beschikking gestelde warmtewisselaar. Hierbij moet de aanvrager en/of verbruiker zorgen voor de montage en de blijvend goede werking van een deugdelijke, op een afvoer aangesloten, inlaatcombinatie.

Artikel 7 Vereisten voor de warmtapwaterinstallatie

1 De warmtapwaterinstallatie moet voldoen aan de relevante wet- en regelgeving, waaronder begrepen de voorschriften van het plaatselijke drinkwaterbedrijf. In het bijzonder moet de warmtapwaterinstallatie voldoen aan het de relevante bepalingen van NEN 1006 en het VEWIN werkblad 4.4.

2 Indien delen van de warmtapwaterinstallatie meer dan 20 meter boven het maaiveld zijn gelegen, dan moeten de aanvrager en het bedrijf in overleg met elkaar treden. De extra kosten die rechtstreeks voortvloeien uit de extra hoogte van de warmtapwaterinstallatie zijn voor rekening van de aanvrager en/of verbruiker.

Artikel 8 Aanvraag, beoordeling en realisatie van de aansluiting

1 Voor het aanvragen van een aansluiting, of het aanvragen van een wijziging van de aansluiting moet de aanvrager er voor zorgen dat het (combi-)aanvraagformulier volledig ingevuld in het bezit van het bedrijf is. Deze aanvraag moet op aanwijzing van het bedrijf tijdig voor de start van de bouw c.q. wijziging van de installatie in het bezit van het bedrijf zijn.

2 Voordat tot aansluiting kan worden overgegaan, dient de aanvrager er voor te zorgen dat er, volgens richtlijnen van het bedrijf, voldoende informatie aan het bedrijf verstrekt wordt, zodat het bedrijf de overeen te komen aard en omvang van de aansluiting en levering kan vaststellen en kan vaststellen dat aan het bepaalde in deze aansluitvoorwaarden is voldaan. De richtlijnen worden desgewenst kosteloos door het bedrijf beschikbaar gesteld.

[redacted]

[redacted]

3 Tenminste 5 werkdagen voor het gereedkomen van de werkzaamheden aan de verwarmingsinstallatie en/of de warmtapwaterinstallatie moet het bedrijf hiervan in kennis worden gesteld door het inzenden van een volledig ingevulde gereedmeldingskaart. Na inzending van de gereedmeldingskaart is het bedrijf gerechtigd een controle uit te voeren of te doen uitvoeren en zal de aanvrager de daartoe benodigde medewerking verlenen, teneinde vast te stellen of de gerealiseerde verwarmingsinstallatie en/of de warmtapwaterinstallatie daadwerkelijk en overeenkomstig de in lid 2 bedoelde informatie van de aanvrager en aan het bepaalde in deze aansluitvoorwaarden voldoet.

4 Indien het bedrijf de controle als bedoeld in lid 3 uitvoert, kunnen de installaties slechts worden aangesloten en in bedrijf worden genomen als bij deze controle geen afwijkingen met de aansluitvoorwaarden worden geconstateerd. Voor het overige kan de aanvrager en/of verbruiker aan deze controle geen rechten ontlenen m.b.t. de werking, de veiligheid en de betrouwbaarheid van de installatie. De controle door het bedrijf brengt geen enkele aansprakelijkheid met zich mee voor het bedrijf.

Artikel 9 Inbedrijfname van de aansluiting

1 Vóór het in bedrijf nemen van de verwarmingsinstallatie moeten de montagewerkzaamheden gereed zijn en moet de installatie worden afgeperst met leidingwater. Het afpersen van de installatie moet onder toezicht van een medewerker van of namens het bedrijf plaatsvinden. Na het afpersen moet de installatie worden afgetapt. Het afpersen geschiedt onder verantwoordelijkheid en voor risico van de aanvrager/verbruiker.

2 Het vullen van de verwarmingsinstallatie met verwarmingswater uit de aansluiting na de werkzaamheden als bedoeld in lid 1 en vóór het in bedrijf nemen van de verwarmingsinstallatie, mag slechts plaatsvinden onder toezicht van een medewerker van of namens het bedrijf. Dit geldt tevens voor het in bedrijf nemen na iedere aftapping van de verwarmingsinstallatie. Na het vullen moet de installatie met verwarmingswater worden gespoeld door de aanvrager/verbruiker.

3 De warmtapwaterinstallatie moet conform de voorschriften van het lokale waterleidingbedrijf voor drinkwaterinstallaties in bedrijf worden genomen.

[redacted]

[redacted]

Artikel 10 Afwijkingen van deze aansluitvoorwaarden

1 In bijzondere gevallen, zulks ter beoordeling van het bedrijf, kunnen afwijkingen van deze voorwaarden worden toegestaan. Deze afwijkingen zullen zoveel mogelijk schriftelijk worden vastgelegd.

2 In alle gevallen waarin deze voorwaarden niet voorzien, beslist het bedrijf.

Artikel 11 Wijzigingen van deze aansluitvoorwaarden

1 Deze aansluitvoorwaarden en de op grond daarvan van toepassing zijnde voorschriften en regelingen kunnen door het bedrijf worden gewijzigd.

2 Wijzigingen gelden ook ten aanzien van reeds bestaande overeenkomsten. Indien en voor zover deze wijzigingen er toe zouden leiden dat een reeds bestaande verwarmingsinstallatie en/of warmtapwaterinstallatie welke voldeed aan deze of een vorige versie van deze aansluitvoorwaarden, dat na de wijziging niet meer zouden doen, dan treden de daarop betrekking hebbende wijzigingen pas in op het moment dat de installatie gewijzigd wordt. Indien een verbruiker/aanvrager een wijziging niet wenst te accepteren, kan hij de overeenkomst opzeggen overeenkomstig het bepaalde in artikel 6 lid 4 van de Algemene Voorwaarden.

Artikel 12 Slotbepalingen

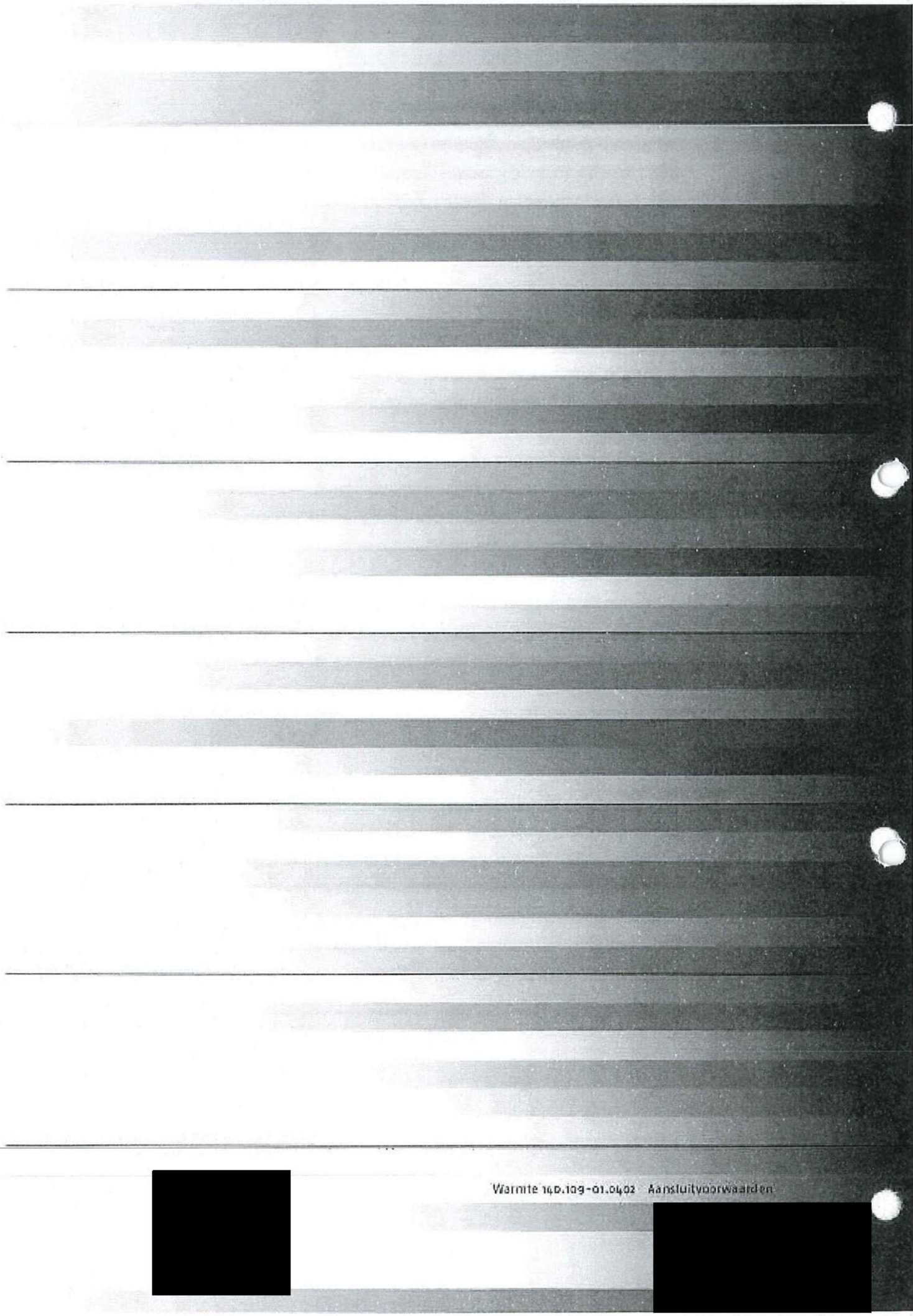
1 Deze aansluitvoorwaarden treden in werking op 1 januari 2002. Met ingang van die datum vervallen de tot dan geldende voorwaarden.

2 Deze aansluitvoorwaarden kunnen worden aangehaald als 'Aansluitvoorwaarden Warmte'.

3 Deze aansluitvoorwaarden liggen ter inzage bij het bedrijf en zijn aldaar op aanvraag kosteloos verkrijgbaar.

[redacted]

[redacted]



NUON

Part of VATTENFALL

BU Heat NL
Normalisation & Technical Support

Richtlijn

Meterruimte met warmtelevering

Warmte en Koude

Datum goedkeuring TO
02-02-2012

Datum van kracht
02-02-2012

Revisie	G
Status	Definitief
Datum	02-02-2012
Projectleider	[redacted]

[redacted]

[redacted]

Met medewerking van:

Naam	Functie	Afdeling	Taak
[redacted]	Technoloog	Normalisation & Technical Support	Adviseur
[redacted]	Beheerder installaties	Operation Almere	Adviseur
[redacted]	Opzichter installaties	Team Amsterdam	Adviseur
[redacted]	Technisch Specialist	Operations Analysis & Support	Adviseur
[redacted]	Constructeur/Tekenaar	Team Arnhem	Ondersteuning
[redacted]	Technoloog	Normalisation & Technical Support	Adviseur

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier in zijn geheel of gedeeltelijk worden verveelvoudigd, gepubliceerd dan wel opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nuon of haar rechtsopvolger(s). Het gebruik van dit document geschiedt op eigen risico. Nuon aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke ontstaat als gevolg van het gebruik van dit document. De gebruiker dient te allen tijde de eigen veiligheid en die van zijn omgeving voorop te stellen en de ter zake geldende wet- en regelgeving in acht te nemen.

Het ter inzage geven van dit document aan direct belanghebbenden is toegestaan.

[redacted]

[redacted]

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMEEN 4

1.1 DOORGEVOERDE WIJZIGINGEN T.O.V. DE VOORGAANDE UITGAVE 4
1.2 BEGRIPPENLIJST 4
1.3 INLEIDING / VOORWOORD 5
1.4 SPECIFIEK TOEPASSINGSGEBIED 5
1.5 VERMELDE NORMEN, VERPLICHTINGEN, PUBLICATIES EN/OF WETTELIJK KADER 5

2. SAMENVATTING 5

3. RUIMTE VOOR METERRUIMTE 6

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 AFMETINGEN VAN DE METERRUIMTE 6
3.3 EISEN WAARAAN DE METERRUIMTE MOET VOLDOEN 7
3.4 VOORZIENINGEN DIE IN DE METERRUIMTE MOETEN ZIJN AANGEBRACHT 7

4. VEILIGHEID & MILIEU 7

5. BIJLAGEN 8

5.1 TOELICHTINGEN 8
5.2 TEKENINGEN 8
5.3 SPECIFICATIES 8
5.4 OVERIGE 8

[redacted]

[redacted]

1. Algemeen

1.1 Doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de voorgaande uitgave

Revisie G:
02-02-2012
De richtlijn is uitgebreid met tekeningen en eisen aan meterruimten voor gecombineerde warmte- en koude aansluitingen.

Revisie F:
18-08-2011
De richtlijn is gelijk getrokken met de bepalingen uit de nieuwe vouwbladen van de IWUN commissie, uitgegeven in april 2011. Daarnaast zijn verbeteringen verwerkt die zijn aangedragen vanuit de interne Nuon Warmte procedure voor registratie van ondeugdelijkheden en precaire situaties (OEPS).

Revisie E:
14-10-2010
Tekening benaming aangepast aan de revisie versie.
Tevens is de richtlijn omgezet in het nieuwe document format van T&I.

1.2 Begrippenlijst

Aansluitbeugel	Gestandaardiseerde steun voor plaatsing en ondersteuning van de afleverset. Alle aansluitleidingen van de binneninstallatie en het warmte- of koudenet worden aangesloten op de aansluitbeugel. De afsluiters t.b.v. de binneninstallatie vormen de levergrens tussen de klant en het energiebedrijf.
Hoogbouw	Gebouw met flat- of portiekwoningen met meerdere meterruimten, gelegen op verschillende bouwlagen ten behoeve van meer dan één eindgebruiker.
IWUN	Interprovinciale Werkgroep Uniformering Meterruimten.
Koude afleverset	Afgiftestation voor de levering van koude, dat geplaatst wordt op een aansluitbeugel.
Laagbouw	Gebouw of meer afzonderlijke gekoppelde eengezinswoningen met elk een meterruimte ten behoeve van één eindgebruiker.
Meterruimte	Afgescheiden ruimte ten behoeve van centrale schakel-, verdeel-, en meetapparatuur voor de voorzienig van elektriciteit, gas, water elektronische communicatienetwerksignalen en, voor zover van toepassing, van verwarming die is aangesloten op het openbare net voor warmtedistributie.
Warmte Afleverset	Afgiftestation voor de levering van warmte en/of warm tapwater, dat geplaatst wordt op een standaard aansluitbeugel.

[redacted]

[redacted]

1.3 Inleiding / voorwoord

Deze richtlijn beschrijft de inrichting voor:

- meterruimten met warmtelevering voor woningen laagbouw en hoogbouw.
- meterruimten met gecombineerde warmte- en koudelevering voor woningen laagbouw en hoogbouw.

Dit zijn de richtlijnen 'Richtlijn meterruimten met warmtelevering' zoals bedoeld in de 'Aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater ', artikel 2.2.

Deze richtlijn sluit volledig aan op de bepalingen uit de IWUN vouwbladen en de nationale norm NEN 2768. Zie ook de toelichting in hoofdstuk 5.1.1.

Naast deze tekstuele versie is er ook een analoge en digitale drukwerkversie beschikbaar. De drukwerkversie is bedoeld voor verstrekking aan externe partijen.

1.4 Specifiek toepassingsgebied

Deze richtlijn stelt eisen aan meterruimten voor laagbouw en hoogbouw met een warmteaansluiting of een gecombineerde warmte/koudeaansluiting.
In hoogbouw zijn de eisen alleen geldig voor gebouwen met een hoogte van maximaal 70 meter.
Voor gebouwen met een hoogte van meer dan 70 meter gelden aanvullende eisen. In dat geval dient er vooraf overleg plaats te vinden met het energiebedrijf.

1.5 Vermelde normen, verplichtingen, publicaties en/of wettelijk kader

De volgende normatieve documenten bevatten bepalingen die, doordat ernaar wordt verwezen, tevens bepalingen van deze richtlijnen zijn. Op het ogenblik van publicatie van deze ontwerpspecificatie waren de vermelde normen van kracht. Alle normatieve documenten kunnen echter worden herzien. Als in het overzicht een normatief document is weergegeven zonder specifiek jaartal, dan wordt gerefereerd naar de meest recente versie van deze norm.

Norm	Titel
NEN 2768	Meterruimten en bijbehorende voorzieningen in een woonfunctie.
IWUN vouwbladen	Richtlijnen voor meterruimten, opgesteld door energiebedrijven.

2. Samenvatting

Er is geen samenvatting van deze richtlijn.

[redacted]

[redacted]

3. Ruimte voor meterruimte

3.1 Algemeen

In deze richtlijn zijn eisen verwoord die Nuon Warmte stelt aan de indeling en maatvoering van meterruimten. Deze richtlijn sluit volledig aan op de bepalingen uit de IWUN vouwbladen en de nationale norm NEN 2768.

Indien de meterruimte wordt gebouwd volgens deze richtlijn, dan wordt voldaan aan artikel 2.2 van de aansluitvoorwaarden van Nuon Warmte.

In deze richtlijn en in de tekeningen wordt gerefereerd naar twee systemen voor warmtelevering. Eén systeem met individueel warmtapwater bereiding (ITW) en één systeem met centraal warmtapwater bereiding (CTW). Het standaard systeem dat Nuon Warmte toepast is ITW. In dit systeem wordt warm tapwater via een warmtewisselaar in de meterruimte bereid. In het CTW systeem wordt centraal warmtapwater aangeleverd en wordt er geen warmtewisselaar in de meterruimte geplaatst. De keuze voor het systeem en de daaraan gerelateerde meterruimte zal door Nuon Warmte worden bepaald. Indien deze keuze niet bij u bekend is dient u contact op te nemen met uw contactpersoon bij Nuon Warmte.

Voor alle hoogbouwwoningen met een warmteaansluiting en voor alle woningen met een gecombineerde warmte- en koudeaansluiting geldt dat er een koude meterruimte en een warme meterruimte aanwezig moet zijn.

3.2 Afmetingen van de meterruimte

3.2.1 Afmetingen van de meterruimte met een warmteaansluiting

De afmeting en inrichting voor meterruimten met een warmteaansluiting voor **laagbouwwoningen** zijn weergegeven in tekeningen TA001 t/m TA004 uit bijlage 5.2.

De afmeting en inrichting voor meterruimten met een warmteaansluiting voor **hoogbouwwoningen** zijn weergegeven in tekeningen TA005 t/m TA008 uit bijlage 5.2.

Conform NEN 2768 kunnen meterruimten ten behoeve van hoogbouw in twee varianten gebouwd worden. Een variant met de stijgruimte aan de achterzijde of een variant met de stijgruimte aan de zijkant. Het energiebedrijf heeft (sterk) de voorkeur voor de variant met de stijgschacht aan de achterzijde.

3.2.2 Afmetingen van de meterruimte met een warmte- en koudeaansluiting

De afmeting en inrichting voor meterruimten met een warmte- en koudeaansluiting voor **laagbouwwoningen** zijn weergegeven in tekening TA009 uit bijlage 5.2.

De afmeting en inrichting voor meterruimten met een warmte- en koudeaansluiting voor **hoogbouwwoningen** is weergegeven in tekening TA010 uit bijlage 5.2.

In geval van gecombineerde warmte- en koudeaansluitingen geldt dat meterruimten met een gecombineerde warmte- en koudeaansluiting alleen uitvoerbaar zijn in de variant met de stijgruimte aan de achterzijde.

[redacted]

[redacted]

3.3 Eisen waaraan de meterruimte moet voldoen

1. De meterruimte moet worden uitgevoerd zoals aangegeven in de tekening.
2. De meterruimte moet vorstvrij gesitueerd zijn.
3. De wanden van de meterruimte moeten voldoende sterk worden uitgevoerd (NEN 2768, paragraaf 4.5.2). Er wordt geacht hieraan te zijn voldaan indien de wanden worden uitgevoerd in 18 mm dik spaanplaat of vezelplaat.
4. Indien de warme en koude meterruimte naast elkaar gepositioneerd zijn, dient de scheidingsconstructie zodanig geïsoleerd te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit de NEN 1006. Dit ter voorkoming van de ontoelaatbare opwarming van het koude drinkwater.
5. De meterruimte moet een minimale dagmaat hebben van:
   i. Laagbouw : breedte 700 mm, hoogte 2100 mm
   ii. Hoogbouw (stijgleiding achterzijde) : breedte 600 mm, hoogte 2100 mm
   iii. Hoogbouw (stijgleiding linkerzijde) : breedte 750 mm, hoogte 2100 mm

   Aandachtspunt: in het geval de meterruimte groter is dan minimaal is voorgeschreven, dan dient de aansluitbeugel binnen de dagmaat van de meterruimte te vallen.
6. In de deur dienen twee ventilatieopeningen geplaatst te zijn met een netto doorlaat van 200 cm^2, één op 200 mm van de onderzijde en één op 200 mm van de bovenzijde van de deur.
7. Sparingen in vloeren worden uitgevoerd zoals aangegeven in de tekening.
8. Doorvoeren van leidingen door brandscheidende constructies worden door de bouwkundig aannemer brandwerend afgewerkt.

3.4 Voorzieningen die in de meterruimte moeten zijn aangebracht

In de meterruimte dient de installateur:

1. Een spatwaterdichte wandcontactdoos met randaarde aan te brengen, binnen een afstand van 0,5 m van de warmte afleverset.
2. Een afsluiter te plaatsen in de uitgaande tapwaterleiding, om de tapwaterinstallatie te kunnen afkoppelen.
3. Een vul en aftapkraan te plaatsen in de retourleiding van de CV installatie.
4. Een potentiaal vereffeningsleiding aan te sluiten op beide aansluitbeugels.
5. In meterruimten met individueel warmtapwater levering een inlaatcombinatie te plaatsen op de ingaande koud drinkwaterleiding en deze aan te sluiten op een door de installateur aan te leggen afvoerleiding. Als de afvoerleiding is aangesloten op het riool, dan dient er een stankafsluiter geplaatst te worden. Of: Er wordt een gelijkwaardige voorziening aangebracht door een afvoerleiding te laten eindigen in de kruipruimte, waarbij het uiteinde van de leiding zich onder de aansluitleidingen van Nuon bevindt.

4. Veiligheid & Milieu

Het naleven van beleidsmemo's, richtlijnen en/of voorschriften is ondergeschikt aan (plaatselijke) veiligheid, gezondheid en/of milieuvoorschriften.

5. Bijlagen

5.1 Toelichtingen

5.1.1 Toelichting op de regelgeving voor meterruimten

De norm NEN 2768 beschrijft eisen voor de minimale binnenafmetingen en de indeling voor meterruimten bestemd voor een woonfunctie in laagbouw en hoogbouw, met uitzondering van woonwagens. Ook legt de norm de afmetingen en de wijze van aanleg vast van schachten en kokers en de inrichting van leidingdoorvoeren van leidingen die deel uitmaken van de desbetreffende distributienetten.
NEN 2768 is opgesteld door een commissie die zich o.a. laat adviseren door de Interprovinciale Werkgroep Uniformering Normmeterkast (IWUN). Deze werkgroep bestaat uit een afvaardiging van energie- en netwerkbedrijven in Nederland die gezamenlijk afspraken maken over de wijze waarop meterruimten moeten worden uitgevoerd. Deze afspraken liggen vast in IWUN vouwbladen. Deze vouwbladen worden landelijk uitgegeven en zijn algemeen aanvaard in bouwend Nederland.

De vouwbladen zijn beschikbaar op:
www.aansluitingen.nl
www.pluimersmedia.nl

Zowel de NEN 2768 als de IWUN vouwbladen hebben als basis gediend voor deze richtlijn.

5.2 Tekeningen

5.2.1 Tekeningen meterruimten met warmtelevering

TA001 Wijz E	meterruimte laagbouw individueel warm tapwater – Staal
TA002 Wijz E	meterruimte laagbouw individueel warm tapwater – PB
TA003 Wijz F	meterruimte laagbouw centraal warm tapwater – Staal/koper
TA004 Wijz F	meterruimte laagbouw centraal warm tapwater – PB
TA005 Wijz G	meterruimte hoogbouw individueel warm tapwater – Staal
TA006 Wijz F	meterruimte hoogbouw individueel warm tapwater – PB
TA007 Wijz G	meterruimte hoogbouw centraal warm tapwater – Staal/koper
TA008 Wijz G	meterruimte hoogbouw centraal warm tapwater – PB

5.2.2 Tekeningen meterruimten met warmte- en koudelevering

TA009A	meterruimte laagbouw vanuit terrein t.b.v. gecombineerde aansluiting Koude, Warmte & Warm Tapwater (ITW)
TA009B	meterruimte laagbouw vanuit kruipruimte t.b.v. gecombineerde aansluiting Koude, Warmte & Warm Tapwater (ITW)
TA010	meterruimte hoogbouw t.b.v. gecombineerde aansluiting Koude, Warmte & Warm Tapwater (ITW)

5.3 Specificaties

Er zijn geen specificaties bij dit document.

5.4 Overige

Er zijn geen overige bijlagen bij dit document.

[redacted]

[redacted]

Richtlijn ruimte voor afleverstation IWAS

Onderwerp : Voorschriften en afmetingen van ruimten voor indirect warmte afleverstations

Documentnummer : RL-W-Ruimte voor afleverstation IWAS 2008-02 Rev E

Status van deze richtlijn

Datum van uitgifte :	15 oktober 2009	Wijziging:	E
Status :	Definitief	Vervangt:	5300 080219ad

Revisie C: *paragraaf 3.2 aangepast*
Revisie D: *wijziging paragraaf 3.3 & 3.4 & aansluitwaarden tabel 1.*
Revisie E: *De afdeling Techniek & Innovatie heeft besloten om haar documentstructuur te wijzigen. Er wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen richtlijnen en voorschriften. Een richtlijn is een paraplu document waaraan een reeks van voorschriften, tekeningen, specificaties en toelichtingen als net verhaal aan elkaar worden gekoppeld om alles tot een samenhangend geheel te maken. Een voorschrift beschrijft hoe een constructie technisch uitgevoerd moet worden en waar rekening mee gehouden moet worden. De status van deze richtlijn blijft gehandhaafd maar heeft wel een nieuwe bestandsnaam gekregen. Het document is alléén daar aangepast waar wordt verwezen naar bestandsnamen. Het document is inhoudelijk niet gewijzigd.*

1. Beschrijving.

De richtlijn beschrijft de ruimte en de eisen aan de ruimte voor een indirect warmte afleverstation (IWAS), voor zover deze niet als 'meterruimte' is te benoemen, zoals bedoeld in de 'aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater', artikel 2.3

2. Toepassingsgebied

De eisen voor ruimten voor IWAS gelden voor grootverbruikers aangesloten op het transportnet/primaire net.

3. Eisen aan de technische ruimte voor IWAS

3.1 Algemeen

De ruimte dient te voldoen aan:

1. Bouwbesluit
2. Algemene voorwaarden voor zakelijke verbruikers
3. Aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater

3.2 Afmetingen van de ruimte (bouwkundig)

De bouwkundige afmeting van de ruimte is afhankelijk van de capaciteit van het te plaatsen afleverstation. De netto afmetingen en de specificaties van de IWAS zijn weergegeven in Tabel 1. De netto afmeting van de ruimte is exclusief de ruimte die nodig is voor installatieonderdelen van de binneninstallatie.

Tabel 1: typen afleverstations met specificaties

type	afmetingen afleverstation			gewicht (vol)	Bouwkundige afmetingen van de ruimte	flow secundair Max.	max. aansluitwaarde bij temperatuurregime		
	L [mm]	B [mm]	H [mm]	G [kg]	L x B x H [mm]	[m³/h]	90-70 [kW]	70-40 [kW]	90-50 [kW]
IWAS DN32	1400	490	1900	208	2700 x 1500 x 2600	13	300	450	600
IWAS DN50	1600	490	1900	309	2700 x 1500 x 2600	23,5	650	800	1050
IWAS DN80	2000	600	2055	705	3500 x 2000 x 2600	variabel	2250	3550	3000

* *standaard levering*

3.3 Eisen aan de plaats van de ruimte

1. De plaats van de ruimte wordt in overleg met de aanvrager door het bedrijf vastgesteld. De ruimte is gesitueerd aan of in het gebouw op maaiveldhoogte grenzend aan de buitengevel.
2. De aansluitleidingen vanaf de hoofdleiding naar de ruimte voor het afleverstation dienen zo kort mogelijk te zijn en direct bereikbaar.

3. Indien de ruimte niet vanaf de openbare weg bereikbaar is, maar enkel via een af te sluiten toegang van de eigenaar/gebruiker van het gebouw/terrein, dan dient een sleutel van deze toegang voor Nuon beschikbaar te zijn. Deze sleutel wordt in een sleutelkluis of sleutelkoker opgeborgen welke door de aanvrager in overleg met het bedrijf aan of in de afrastering wordt bevestigd. De sleutelkluis of sleutelkoker met bijbehorend slot wordt door het bedrijf ter beschikking gesteld en is alleen te openen door personeel dat geautoriseerd is door het bedrijf.
4. Het moet altijd mogelijk zijn om, bij plaatsing en vervanging, de IWAS in zijn geheel naar binnen te brengen zonder dat daarbij gebruik gemaakt moet worden van bijzondere hulpmiddelen.
5. De ruimte moet blijvend toegankelijk zijn zodat altijd werkzaamheden kunnen worden verricht.

3.4 BOUWKUNDIGE EISEN WAARAAN DE RUIMTE MOET VOLDEN

1. De afmetingen van de ruimten ten behoeve van verschillende typen afleverstations staan in tabel 1.
2. De ruimte voor het afleverstation dient te worden uitgevoerd conform meegeleverde tekening.
3. Definitieve sparingen dienen door de aanvrager afgestemd te worden met het bedrijf.
4. De ruimte moet voldoende geventileerd worden zodat de vrijkomende warmte kan worden afgevoerd en de maximale temperatuur in de ruimte niet boven de 40°C uitkomt bij een buitentemperatuur van 30°C, rekeninghoudend met de warmteafgifte van 1,5kW voor het grootste type station. Hiertoe volstaat een ventilatie d.m.v. 4 ventilatieroosters met ieder een netto doorlaat van 300cm², die als dwarsventilatie geplaatst worden. Indien dwarsventilatie niet mogelijk is, dan zal een gelijkwaardige ventilatievoorzienig getroffen moeten worden, bijvoorbeeld geforceerde ventilatie.
5. De ruimte moet altijd vorstvrij, wind- en regendicht zijn.
6. De vloer in de ruimte dient een draagkracht te hebben van minimaal 2 kN/m². Voor de grootste ruimte, geschikt voor IWAS DN80, geldt een minimale draagkracht van 5kN/m².
7. In de ruimte is een schrobput geplaatst die met een stankafsluiter wordt aangesloten op het riool. De betonvloer heeft een afschot van minimaal 2% in de richting van de schrobput. Of de ruimte beschikt over een gelijkwaardige afwateringsvoorziening.
8. Aan de wanden van de ruimte worden geen nadere eisen gesteld.
9. Het plafond van de ruimte is van dien aard, dat hierlangs geen toegang tot de overige delen van het gebouw mogelijk is.
10. Het (bouwkundig) onderhoud van deze ruimte berust bij de eigenaar van de ruimte.
11. De eigenaar/beheerder van de ruimte moet er voor zorgen, dat de ruimte en de toegang ertoe schoon, netjes en bereikbaar is en blijft.
12. De ruimte moet zijn afgesloten door een deur met afmetingen zoals aangegeven op de tekening. De binnenzijde van de toegangsdeur moet voorzien zijn van een klink.
13. De toegangsdeur moet worden voorzien van een slotkast geschikt voor een Euro insteekcilinder met 17mm profiel. De cilinder wordt samen met de sleutel door Nuon Warmte geleverd.
14. Ten behoeve van de datakabel zal vanaf de gevel tot in de opstellingsruimte een mantelbuis Ø70mm met een getrokken bocht (straal 750mm) aanwezig moeten zijn.
15. In de ruimte mogen geen obstakels zoals balken en leidingen aanwezig zijn, dan wel worden aangebracht, waardoor de vrije leidingloop wordt verhinderd.

3.5 VOORZIENINGEN DIE IN DE RUIMTE MOETEN ZIJN AANGEBRACHT

1. Een 1-fase elektrische aansluiting van 16A met randaarde, aangesloten op een aparte groep van de hoofd verdeelinrichting van de klant.
2. In de ruimte dient een elektrische verdeelkast en een spatwaterdichte dubbele wandcontactdoos met randaarde te worden geplaatst.
3. In de ruimte moeten 2 spatwaterdichte verlichtingsarmatuur(en) worden geplaatst met een lichtsterkte van minimaal 150lux ter plaatse van de IWAS. De verlichting wordt geschakeld met een spatwaterdichte schakelaar die bij de deur wordt geplaatst.
4. In de ruimte moet een aardedraad van minimaal 10mm² aanwezig zijn. Deze aardedraad dient aangesloten te zijn op de aarding van het gebouw. De aardleidingen in het gebouw moeten hierop zijn afgestemd. Het stalen frame waarop de IWAS is gemonteerd heeft een aardblok en dient hierop te worden aangesloten.

4. Bijlagen

- ☐ TD001 : ruimte voor IWAS DN32
- ☐ TD002 : ruimte voor IWAS DN50
- ☐ TD003 : ruimte voor IWAS DN80

Richtlijn ruimte voor afleverstation DWAS

Onderwerp: Voorschriften en afmetingen van ruimten voor direct warmte afleverstations

Documentnummer: RL-W-Ruimte voor afleverstation DWAS 2007-12 Rev E

Status van deze richtlijn

Datum van uitgifte :	15 oktober 2009	Wijziging:	E
Status :	Definitief	Vervangt:	5300 07121gbd

Revisie C: *bouwkundige eisen voor DWAS DN25 aangepast*
Revisie D: *wijziging paragraaf 3.3 & 3.4*
RevisieE: *De afdeling Techniek & Innovatie heeft besloten om haar documentstructuur te wijzigen. Er wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen richtlijnen en voorschriften. Een richtlijn is een paraplu document waaraan een reeks van voorschriften, tekeningen, specificaties en toelichtingen als net verhaal aan elkaar worden gekoppeld om alles tot een samenhangend geheel te maken. Een voorschrift beschrijft hoe een constructie technisch uitgevoerd moet worden en waar rekening mee gehouden moet worden. De status van deze richtlijn blijft gehandhaafd maar heeft wel een nieuwe bestandsnaam gekregen. Het document is alléén daar aangepast waar wordt verwezen naar bestandsnamen. Het document is inhoudelijk niet gewijzigd.*

1. Beschrijving.

De richtlijn beschrijft de ruimte en de eisen aan de ruimte voor een direct warmte afleverstation (DWAS), voor zover deze niet als 'meterruimte' is te benoemen, zoals bedoeld in de 'aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater', artikel 2.3.

2. Toepassingsgebied

De eisen voor ruimten voor DWAS gelden voor grootverbruikers aangesloten op het wijknet.

3. Eisen aan de technische ruimte voor DWAS

3.1 ALGEMEEN

De ruimte dient te voldoen aan:

1. Bouwbesluit
2. Algemene voorwaarden voor zakelijke verbruikers
3. Aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater

3.2 AFMETINGEN VAN DE RUIMTE (BOUWKUNDIG)

De bouwkundige afmeting van de ruimte is afhankelijk van de capaciteit van het te plaatsen afleverstation. De netto afmetingen en de specificaties van de DWAS zija weergegeven in Tabel 1. De netto afmeting van de bouwkundige ruimte is exclusief de ruimte die nodig is voor installatieonderdelen voor de binneninstallatie.

Tabel 1: typen afleverstations met specificaties

Type	afmetingen afleverstation			gewicht (vol)	netto afmetingen ruimte	flow max.	maximale aansluitwaarde bij ΔT in K		
	L [mm]	B [mm]	H [mm]	G [kg]	L x B [mm]	[m³/h]	ΔT 20 [kW]	ΔT 30 * [kW]	ΔT 40 [kW]
DWAS DN25	standaard meterruimte					3	70	105	140
DWAS DN40	1200	550	2000	200	1500 x 1000 x 2600	7,5	175	260	350
DWAS DN65	1400	550	2000	300	1500 x 1000 x 2600	20	465	700	930
DWAS DN100	2000	580	1650	400	3500 x 2000 x 2600	40	930	1400	1860

* *ΔT 30 is standaard levering*

Voor het plaatsen van het kleinste type DWAS (DN25) kan de ruimte uitgevoerd worden als standaard meterruimte voor laagbouwwoningen met een warmte aansluiting, conform Nen2768. De bouwkundige eisen en de voorzieningen zoals genoemd in paragraaf 3.4 en 3.5 zijn op deze ruimte niet van toepassing.
De bouwkundige eisen en voorzieningen die in een standaard meterruimte aangebracht moeten worden zijn benoemd in paragraaf 3.6.

Indien door het bedrijf wordt aangegeven dat voor het plaatsen van het afleverstation DWAS DN25 een zakkingconstructie vereist is, dan dient de standaard meterruimte vergroot te worden conform meegeleverde tekening.

3.3 EISEN AAN DE PLAATS VAN DE RUIMTE

Deze eisen zijn van toepassing op alle ruimten voor directe warmte afleverstations DN25 t/m DN100.

1. De plaats van de ruimte wordt in overleg met de aanvrager door het bedrijf vastgesteld. De ruimte is gesitueerd aan of in het gebouw op maaiveldhoogte grenzend aan de buitengevel.
2. De aansluitleidingen vanaf de hoofdleiding naar de ruimte voor het afleverstation dienen zo kort mogelijk te zijn en direct bereikbaar.
3. Indien de ruimte niet vanaf de openbare weg bereikbaar is, maar enkel via een af te sluiten toegang van de eigenaar/gebruiker van het gebouw/terrein, dan dient een sleutel van deze toegang voor Nuon beschikbaar te zijn. Deze sleutel wordt in een sleutelkluis of sleutelkoker opgeborgen welke door de aanvrager in overleg met het bedrijf aan of in de afrastering wordt bevestigd. De sleutelkluis of sleutelkoker met bijbehorend slot wordt door het bedrijf ter beschikking gesteld en is alleen te openen door personeel dat geautoriseerd is door het bedrijf.
4. Het moet altijd mogelijk zijn om, bij plaatsing en vervanging, de DWAS in zijn geheel naar binnen te brengen zonder dat daarbij gebruik gemaakt moet worden van bijzondere hulpmiddelen.
5. De ruimte moet blijvend toegankelijk zijn zodat altijd werkzaamheden kunnen worden verricht.

3.4 BOUWKUNDIGE EISEN WAARAAN DE RUIMTE MOET VOLDOEN

Deze eisen zijn van toepassing op de ruimten voor directe warmte afleverstations DN40 t/m DN100.

1. De afmetingen van de technische ruimten ten behoeve van verschillende typen afleverstations staan vermeld in tabel 1.
2. De ruimte voor het afleverstation dient te worden uitgevoerd conform meegeleverde tekening.
3. Definitieve sparingen dienen door de aanvrager afgestemd te worden met het bedrijf.
4. De ruimte moet voldoende geventileerd worden zodat de vrijkomende warmte kan worden afgevoerd en de maximale temperatuur in de ruimte niet boven de 40°C uitkomt bij een buitentemperatuur van 30°C, rekeninghoudend met de warmteafgifte van 1kW voor het grootste type station. Hiertoe volstaat een ventilatie d.m.v. 2 ventilatieroosters met ieder een netto doorlaat van 300cm², die als dwarsventilatie geplaatst worden. Indien dwarsventilatie niet mogelijk is, dan zal een gelijkwaardige ventilatievoorziening getroffen moeten worden, bijvoorbeeld geforceerde ventilatie.
5. De ruimte moet altijd vorstvrij, wind- en regendicht zijn.
6. De vloer in de ruimte dient een draagkracht te hebben van minimaal 2 kN/m².
7. In de ruimte is een schrobput geplaatst die met een stankafsluiter wordt aangesloten op het riool. De betonvloer heeft een afschot van minimaal 2% in de richting van de schrobput. Of de ruimte beschikt over een gelijkwaardige afwateringsvoorziening.
8. Aan de wanden van de ruimte worden geen nadere eisen gesteld.
9. Het plafond van de ruimte is van dien aard, dat hierlangs geen toegang tot de overige delen van het gebouw mogelijk is.
10. Het (bouwkundig) onderhoud van deze ruimte berust bij de eigenaar van de ruimte.
11. De eigenaar/beheerder van de ruimte moet er voor zorgen, dat de ruimte en de toegang ertoe schoon, netjes en bereikbaar is en blijft.
12. De ruimte moet zijn afgesloten door een deur met afmetingen zoals aangegeven op de tekening. De binnenzijde van de toegangsdeur moet voorzien zijn van een klink.
13. De toegangsdeur moet worden voorzien van een slotkast geschikt voor een Euro insteekcilinder met 17mm profiel. De cilinder wordt samen met de sleutel door Nuon Warmte geleverd.
14. In de ruimte mogen geen obstakels zoals balken en leidingen aanwezig zijn, dan wel worden aangebracht, waardoor de vrije leidingloop wordt verhinderd.

[redacted]

[redacted]

3.5 VOORZIENINGEN DIE IN DE RUIMTE MOETEN ZIJN AANGEBRACHT

Deze eisen zijn van toepassing op de ruimten voor directe warmte afleverstations DN40 t/m DN100.

1. Een 1-fase elektrische aansluiting van 16A, bestaande uit een dubbele spatwaterdichte wandcontactdoos met randaarde, aangesloten op een aparte groep van de hoofd verdeelinrichting van de klant.
2. In de ruimte moet een spatwaterdicht verlichtingsarmatuur(en) worden geplaatst met een lichtsterkte van minimaal 150lux ter plaatse van de DWAS. De verlichting wordt geschakeld met een spatwaterdichte schakelaar die bij de deur wordt geplaatst.
3. In de ruimte moet een aardedraad van minimaal 10mm² aanwezig zijn. Deze aardedraad dient aangesloten te zijn op de aarding van het gebouw. De aardleidingen in het gebouw moeten hierop zijn afgestemd. Het stalen frame waarop de DWAS is gemonteerd heeft een aardblok en dient hierop te worden aangesloten.

3.6 VOORZIENINGEN DIE IN DE METERRUIMTE MOETEN ZIJN AANGEBRACHT

Deze eisen zijn van toepassing op de ruimten voor directe warmte afleverstations DN25.

1. De meterruimte dient te worden uitgevoerd conform meegeleverde tekening.
2. De wanden van de meterruimte dienen voldoende sterk te worden uitgevoerd (NEN2768, paragraaf 4.5.2). Er wordt geacht hieraan te zijn voldaan indien de wanden worden uitgevoerd in 18mm dik spaanplaat of vezelplaat.
3. De meterruimte laagbouw moet een minimale dagmaat hebben van:
   Standaard meterruimte: breedte 700mm, hoogte 2100mm
   Meterruimte met zakkingconstructie: breedte 1150mm, hoogte 2100mm
4. In de deur dienen 2 ventilatieopeningen geplaatst te zijn met elk een netto doorlaat van 200cm², één 200mm van de onderzijde en één op 200mm van de bovenzijde van de deur.
5. De meterruimte moet vorstvrij gesitueerd zijn.
6. Sparingen in vloeren en of wanden, volgens opgave van het bedrijf.
7. In de meterruimte moet een wandcontactdoos met randaarde zijn aangebracht
8. In de ruimte moet een aardedraad van minimaal 6mm² aanwezig zijn. Deze aardedraad dient aangesloten te zijn op de aarding van het gebouw. De standaard aansluitbeugel wordt hierop aangesloten.

4. Tekeningen

- ☐ TF001 : ruimte voor DWAS DN25
- ☐ TF002 : ruimte voor DWAS DN40
- ☐ TF003 : ruimte voor DWAS DN65
- ☐ TF004 : ruimte voor DWAS DN100

[redacted]

[redacted]

Specificatie van levercondities en installatieparameters T.2002.01.70①-40②-10③

Algemeen

Deze volgende technische gegevens betreffende de warmtelevering en de installatie zijn van toepassing indien de warmteleveringsovereenkomst naar dit document verwijst.

Tabel technische gegevens

Specificatie	Waarde	Zoals bedoeld in
① Ontwerp aanvoertemperatuur	70°C	Artikel 7.1.a Algemene voorwaarden en Artikel 5.1 Aansluitvoorwaarden
② Ontwerp retourtemperatuur	40°C	Artikel 7.1.a Algemene voorwaarden en Artikel 5.1 Aansluitvoorwaarden
③ Grenswaarden drukverschil *)	10 kPa ± 20%	Artikel 7.1.a Algemene voorwaarden en Artikel 5.3 Aansluitvoorwaarden
Maximale aanvoertemperatuur	100°C	Art 7.1.a Algemene voorwaarden en Art 5.5.c Aansluitvoorwaarden
Maximale verwarmingswaterdruk	PN6	Art 5.5.c Aansluitvoorwaarden

**) Bij zeer weinig of geen afname dienen de regelorganen en -afsluiters bij de maximale verwarmingswaterdruk nog te kunnen sluiten, omdat dan niet het hier vermelde drukverschil wordt aangeboden, maar het drukverschil over het warmtenet over de betreffende regelorganen en -afsluiters komt te staan. Dit conform artikel 5.5.d van de Aansluitvoorwaarden.*

Gebruik van de retourtemperatuur als functie van de aanvoertemperatuur

Zoals bedoeld in artikel 5.2 van de Aansluitvoorwaarden, zie de rechter grafiek op de achterzijde.

Voorbeeld: Bij een actuele aanvoertemperatuur van 60°C mag de retourtemperatuur niet boven de 37°C komen.

Toelichting: Deze retourtemperatuurlijn is gebaseerd op het gedrag van een correct ingeregelde standaard radiator met een radiatorcoëfficiënt van 1,35 bij het maximum debiet. Bij juiste toepassing van radiatoren met een coëfficiënt van 1,35 of lager wordt aan de eis voldaan. Bij hogere radiatorcoëfficiënten is het nodig om iets groter te dimensioneren, teneinde op alle punten van de grafiek aan de eis te voldoen.

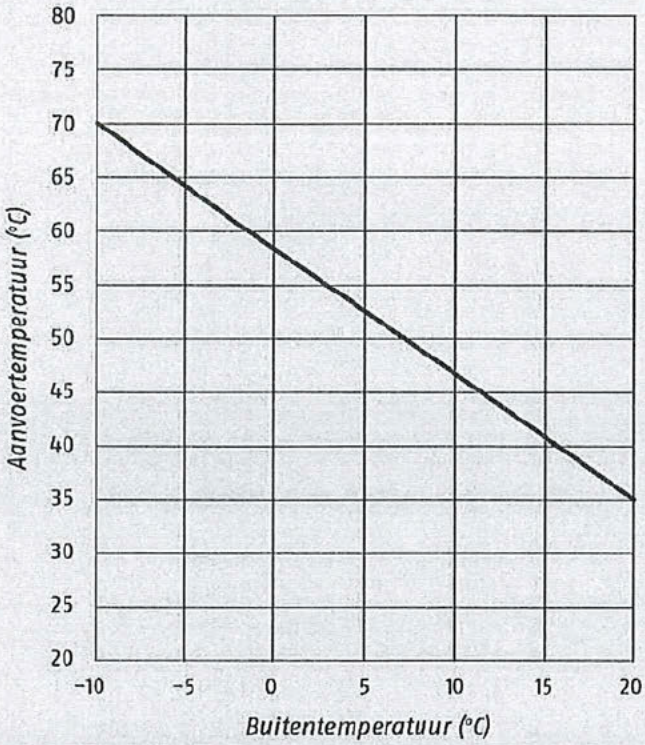
Let op: Dat is ook nodig om onder alle omstandigheden voldoende comfort te kunnen leveren! Bij hogere retourtemperaturen daalt namelijk ook het afgegeven vermogen.

[redacted]

[redacted]

Aanvoerstooklijn

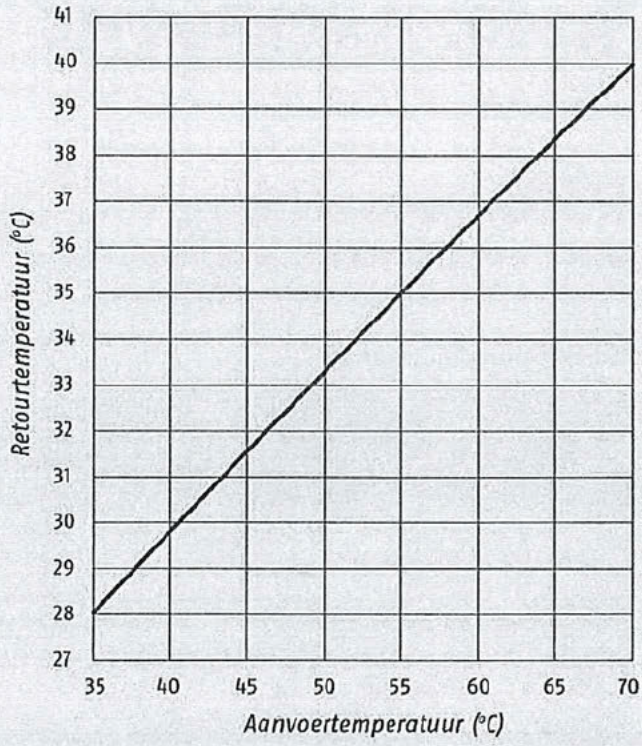
Zoals bedoeld in artikel 7.1.a van de Algemene voorwaarden.



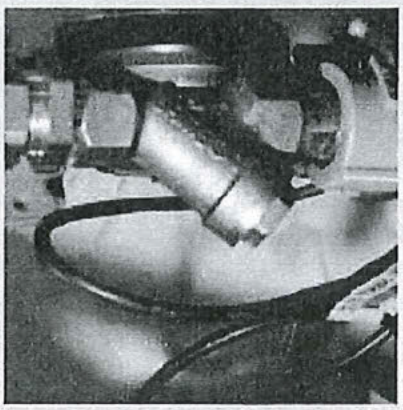
Aanvoerstooklijn 70°C / 40°C - systeem

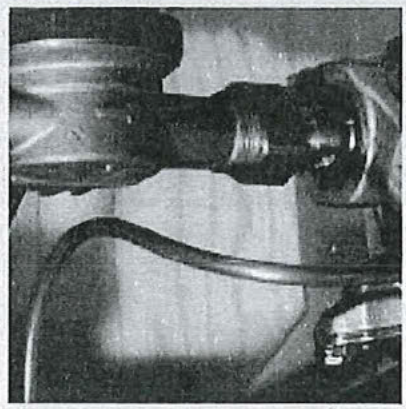
Retourtemperatuur
als functie van de aanvoertemperatuur

Zoals bedoeld in artikel 5.2 van de Aansluitvoorwaarden.



Maximum retourtemperatuur 70°C / 40°C - systeem







6022.020101ga.T.2002.01.70_40_10

Aan de informatie van dit leaflet kunnen geen rechten worden ontleend

NUON

Nuon V [redacted] hem

[redacted]

NUON

1 januari 2002, nv Nuon

Richtlijn informatieverstrekking nieuwe aansluiting

Beoordeling aanvraag tot aansluiting

1 Beschrijving

Deze richtlijn beschrijft de gegevens die door de aanvrager overlegd dienen te worden om het bedrijf in staat te stellen de aanvraag tot aansluiting te beoordelen.
Dit is de richtlijn 'Beoordeling aanvraag tot aansluiting', zoals bedoeld in de 'Aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater', artikel 8.

2 Beoordeling aanvraag tot aansluiting

In te zenden documenten en/of gegevens:

1 Het aansluitvermogen van de warmte-installatie, berekend volgens artikel 4 en de gehanteerde specifieke opwarmtoeslag in W/m² accumulerend oppervlak (volgens paragraaf 4.4.4 van ISSO publicatie 51);
2 De gewenste hoeveelheid warm tapwater op basis van de toepassingsklasse Gaskeur CW-1:1996;
3 In geval van woning(en) of woongebouw(en): De volgende op basis van de EPN-berekening volgens NEN 5128:1998 bepaalde gegevens:
   - De Energieprestatiecoëfficiënt (EPC);
     Toelichting: Het betreft hier de uitkomst van de berekening in hoofdstuk 5 van de NEN 5128:1998.
   - Het berekende primaire energiegebruik voor ruimteverwarming ($Q_{prim;verw}$).
     Toelichting: Het betreft hier de uitkomst van de berekening in hoofdstuk 8 van de NEN 5128:1998.
4 Principeschema's van de warmte en warm tapwater installatie waarop duidelijk is aangegeven:
   - De naam van de aanvrager en/of verbruiker;
   - Het volledige adres en de bestemming van het perceel;
   - De naam en het volledige adres van de installateur die de werkzaamheden verricht;
   - Ontwerpcondities van de installatieonderdelen;
   - Principiële werking inclusief de regeling van de installatie;
   - Vermogens;
   - Massastroom per groep;
   - De toe te passen regelventielen en inregelorganen met vermelding van fabrikaat, type, maat en kv(s)-waarde;
   - De nominale diameters van leidingen en appendages.
5 Leidingweerstandsberekening inclusief bijbehorende knooppunt en/of installatietekening;
6 Radiatorstaten met (voor)inregelstanden van de radiatorkranen en/of voetventielen.

[redacted]

[redacted]

NUON

Part of VATTENFALL

BU Heat Netherlands
Normalisation & Technical
Support

Richtlijn

Leidingen in Kruipruimten

Voorschriften voor leidingtracé in kruipruimten

Warmte en Koude

Datum bekrachtiging TO
02-02-2012

Datum van kracht
02-02-2012

Revisie	D
Status	Definitief
Datum	02-02-2012
Projectleider	[redacted]

[redacted]

[redacted]

Met medewerking van:

Naam	Functie	Afdeling	Taak
[redacted]	Manager	Operations Analyses & Support	Opsteller Rev A-C
[redacted]	Technoloog	Operations Analyses & Support	Klankbordgroep
[redacted]	Technisch Specialist	Operations Analyses & Support	Klankbordgroep
[redacted]	Technisch Beheerder	Operations Amsterdam	Klankbordgroep
[redacted]	HSE Engineer	H&S Operations Netherlands	Health & Safety
[redacted]	Technoloog	N&TS	Adviseur

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier in zijn geheel of gedeeltelijk worden verveelvoudigd, gepubliceerd dan wel opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nuon of haar rechtsopvolger(s). Het gebruik van dit document geschiedt op eigen risico. Nuon aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke ontstaat als gevolg van het gebruik van dit document. De gebruiker dient te allen tijde de eigen veiligheid en die van zijn omgeving voorop te stellen en de ter zake geldende wet- en regelgeving in acht te nemen.

Het ter inzage geven van dit document aan direct belanghebbenden is toegestaan.

[redacted]

[redacted]

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMEEN: 4

1.1 DOORGEVOERDE WIJZIGINGEN T.O.V. DE VOORGAANDE UITGAVE 4
1.2 BEGRIPPENLIJST 4
1.3 INLEIDING / VOORWOORD 4
1.4 SPECIFIEK TOEPASSINGSGEBIED 4
1.5 VERMELDE NORMEN, VERPLICHTINGEN, PUBLICATIES EN/OF WETTELIJK KADER 4

2. SAMENVATTING 4

3. LEIDINGEN IN KRUIPRUIMTEN 5

3.1 DE KRUIPRUIMTE 5
3.2 BENODIGDE RUIMTE IN DE KRUIPRUIMTE 5
3.3 DOORVOER VAN LEIDINGEN EN KABELS IN DE KRUIPRUIMTE 5
3.3.1 Leidingtracé in de kruipruimte 5
3.3.2 Sparingen in fundatiebalken 7

4. VEILIGHEID & MILIEU 9

5. BIJLAGEN 9

5.1 TOELICHTINGEN 9
5.2 TEKENINGEN 9
5.3 SPECIFICATIES 9
5.4 OVERIGE 9

[redacted] [redacted]

1. Algemeen:

1.1 Doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de voorgaande uitgave

Deze richtlijn is het in artikel 3 van de "aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warmtapwater" bedoelde voorschrift.

1.2 Begrippenlijst

Bronnensysteem	Het systeem van kabels, leidingen, appendages en grondwaterbronnen. De grondwaterbronnen worden gebruikt voor de levering van comfortkoeling.
Regeneratiesysteem	Het systeem van kabels, leidingen, appendages en apparatuur (bv dry coolers). Het regeneratiesysteem wordt gebruikt om de grondwaterbronnen buiten het seizoen te regenereren.

1.3 Inleiding / voorwoord

In deze richtlijn worden de voorschriften beschreven voor kruipruimten waarin Nuon leidingen en kabels aanlegt.

1.4 Specifiek toepassingsgebied

De richtlijn is van toepassing op de volgende leidingen van Nuon:

- Warmte
- Warmte en warm tapwater
- Comfortkoeling
- Bronnensysteem
- Regeneratiesysteem

1.5 Vermelde normen, verplichtingen, publicaties en/of wettelijk kader

Norm	Titel

2. Samenvatting

Er is geen samenvatting van deze richtlijn.

[redacted]

[redacted]

3. Leidingen in kruipruimten

Indien het distributienet voor warmte, warmte en warmtapwater, comfortkoeling, bronnensysteem of regeneratiesysteem door het bedrijf in de kruipruimte van de bebouwing wordt aangelegd, gelden de volgende voorschriften:

3.1 De kruipruimte

- Indien leidingen en kabels van het bedrijf zich in de kruipruimte(n) van het perceel bevinden dan moeten afdoende maatregelen zijn getroffen om ervoor te zorgen dat in deze kruipruimte(n) het (grond-)waterniveau zodanig is dat de leidingen en kabels droog blijven. De aanvrager en/of verbruiker moeten de hiertoe noodzakelijke maatregelen nemen en/of instandhouden.
- Elk gedeelte van de kruipruimte, waarin de leidingen en kabels van het bedrijf komen te liggen is blijvend toegankelijk vanuit een kruipluik. Dat kan bereikt worden door elk compartiment van de kruipruimte te voorzien van een eigen kruipluik, dan wel te zorgen voor een verbinding tussen de compartimenten, die bekruipbaar is en blijft.
- De kruipruimte heeft een hoogte van ten minste 500 mm, tenzij anders is overeengekomen. Alle delen van de genoemde leidingen en kabels moeten, via kruipluiken, bereikbaar blijven. Alle delen van de genoemde leidingen en kabels moeten aangelegd kunnen worden binnen een afstand van 15 meter tot het dichtstbijzijnde kruipluik.
- Elk kruipluik moet worden uitgevoerd als een blijvende toegang tot de kruipruimte en heeft minimaal de afmetingen 800 mm x 600 mm.
- Elk kruipluik is direct vanaf de voordeur bereikbaar in een straal van maximaal 2 meter.
- Aan de vloer boven de kruipruimte moet leidingwerk opgehangen kunnen worden. Uitgangspunt is gevuld leidingwerk met een massa van 30 kg/m met een beugelafstand van maximaal 4m.

3.2 Benodigde ruimte in de kruipruimte

- De positie van de diverse leidingen en kabels in de kruipruimte is zodanig, dat de leidingen van het bedrijf blijvend kruipend te bereiken zijn, zonder hierbij belemmerd te worden door andere leidingen of kabels. De toepassing van zogenaamde "kruipsleuven", waarbij een gedeelte van de kruipruimte wordt aangevuld met grond, wordt niet toegestaan.
- Het is niet toegestaan om boven de leidingen van het bedrijf andere leidingen en kabels te plaatsen of te laten kuisen.

3.3 Doorvoer van leidingen en kabels in de kruipruimte

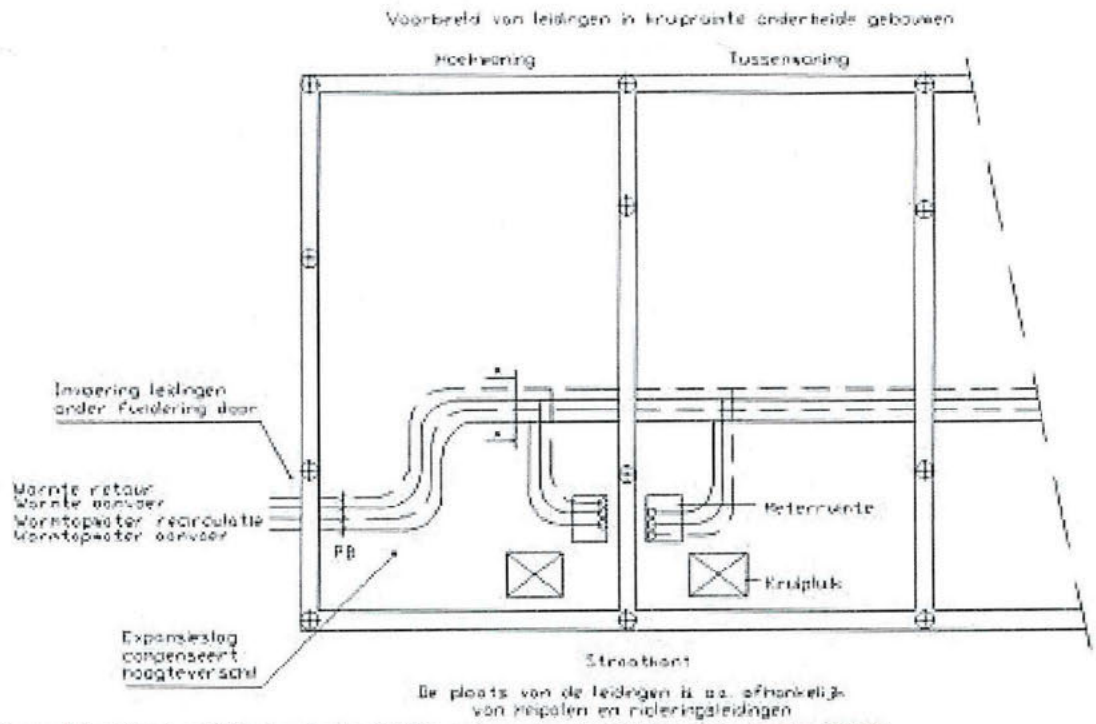
3.3.1 Leidingtracé in de kruipruimte

Er zijn drie varianten:

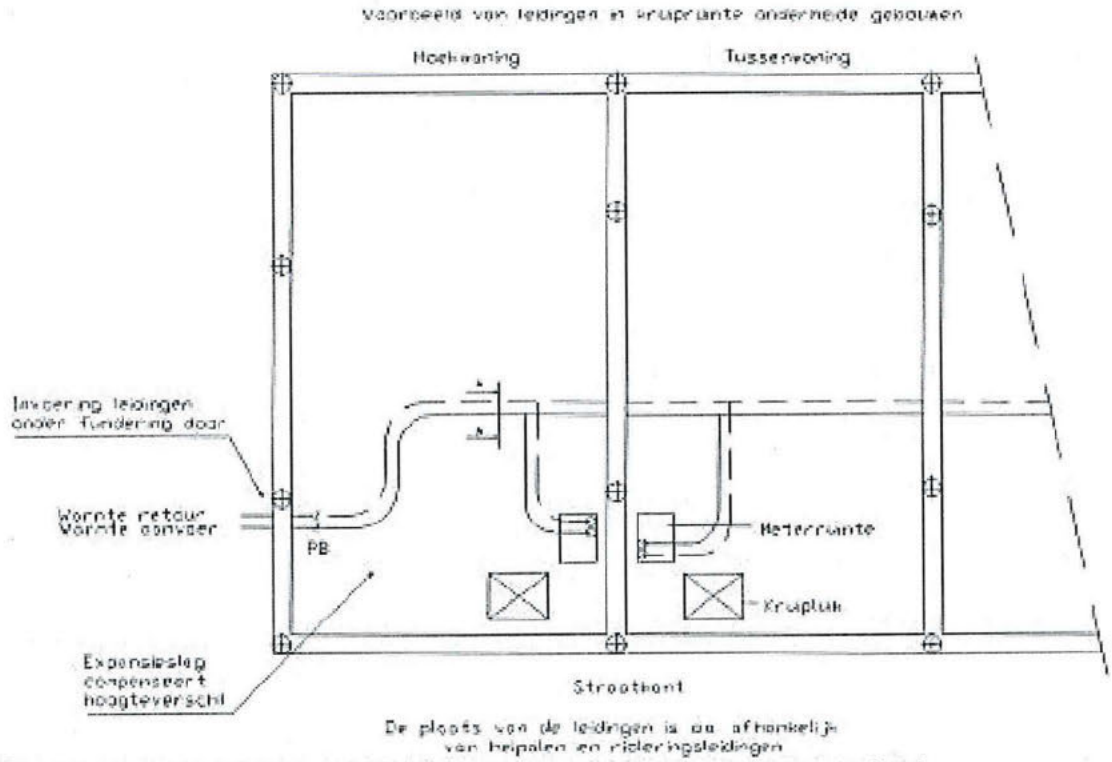
1. Warmte met centraal warmtapwater (CTW)
   Bij CTW distributienetten worden vier leidingen parallel naast elkaar aangelegd in de kruipruimte, zie figuur 1.
2. Warmte met individueel warmtapwater (ITW)
   Bij ITW distributienetten worden twee leidingen parallel naast elkaar aangelegd in de kruipruimte, zie figuur 2.
3. Warmte (ITW) in combinatie met Comfortkoeling
   Bij ITW in combinatie met Comfortkoeling worden vier tot acht leidingen aangelegd in de kruipruimte, zie figuur 3.
   De vier leidingen voor het systeem met grondwaterbronnen en het regeneratiesysteem zijn optioneel. Het bedrijf zal in vroeg stadium in contact treden met opdrachtgever van het bouwwerk om te bepalen of de leidingen worden aangelegd. Samen met deze leidingen worden ook kabels mee gelegd.

[redacted]

[redacted]



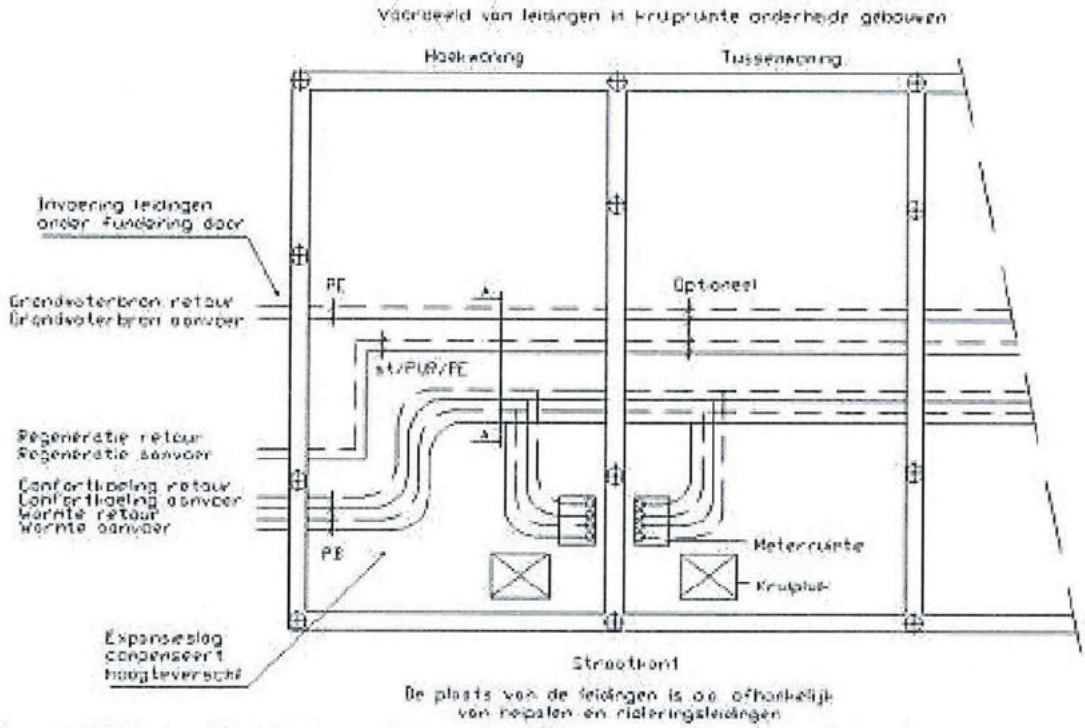
Figuur 1 Leidingtracé Kruipruimte bij Warmte met collectief warmtapwater (CTW)



Figuur 2 Leidingtracé kruipruimte bij Warmte met individueel warmtapwater (ITW)

[redacted]

[redacted]



Figuur 3 Leidingtracé kruipruimte bij Warmte (ITW) in combinatie met Comfortkoeling

De invoering van de leidingen van het bedrijf in de kruipruimte vindt plaats door,

1. Bij onderheide gebouwen worden deze leidingen onder de randbalk (fundatiebalk) door gelegd. De leidingen worden daarna op hoogte gebracht. De doorgaande leidingen in de kruipruimte worden door de compartimenteringsfundatiebalken gevoerd middels de in 3.3.2 voorgeschreven sparingen. Het verschil in hoogteligging tussen terreinleidingen en leidingen in de kruipruimte wordt gecompenseerd door toepassen van een slapend gelegde S-bocht of een speciale rechte buis met een erin verwerkte verticale Z-bocht.
2. Bij op staal gefundeerde gebouwen worden de leidingen buiten het gebouw op hoogte gebracht en de randbalk doorkruist door een in de randbalk gesitueerde sparing. In overleg met het bedrijf zijn ook alternatieve invoeringen mogelijk.

3.3.2 Sparingen in fundatiebalken

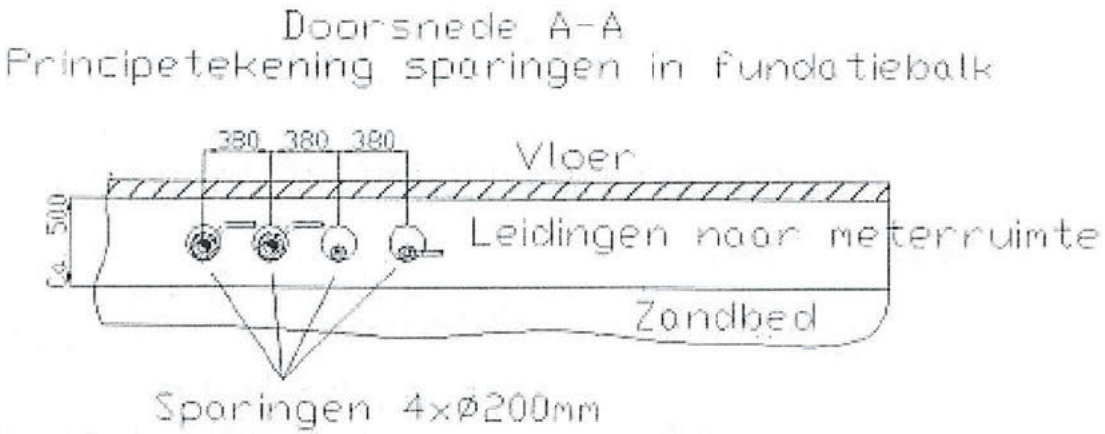
Voor het doorvoeren van de leidingen en kabels van het bedrijf door de fundatiebalken dienen in deze balken sparingen te worden gemaakt door de bouwkundige aannemer. Deze sparingen worden uitgevoerd met PVC mantelbuizen. De maat van de sparing in afhankelijk het van type distributienet:

1. Warmte met centraal warmtapwater (CTW)
   4 sparingen ø 200mm, zie figuur 4.
2. Warmte met individueel warmtapwater (ITW)
   2 sparingen ø 200mm, zie figuur 5.
3. Warmte (ITW) in combinatie met Comfortkoeling
   4 sparingen ø 200 mm, optioneel 4 sparingen ø 300 en optioneel 4 sparingen ø 50, zie figuur 6.

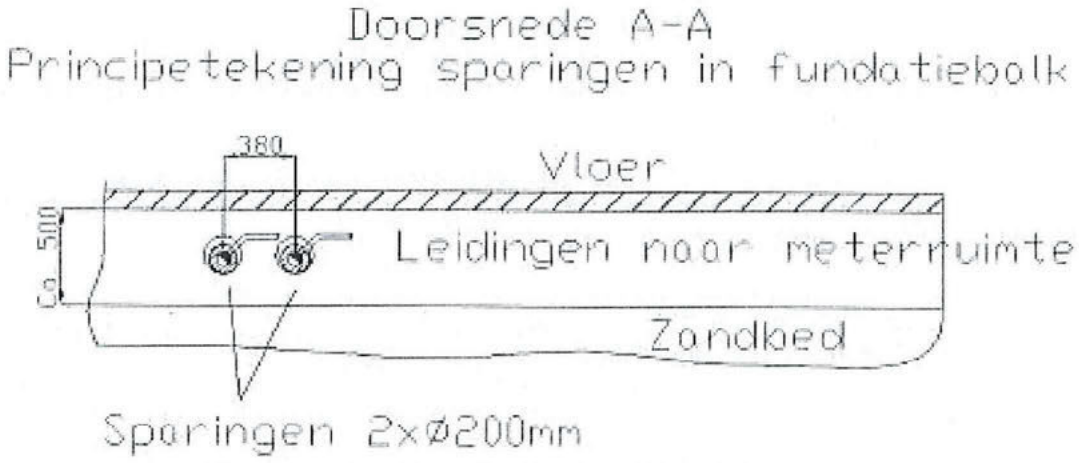
De locatie van de sparingen wordt door het bedrijf in overleg met de opdrachtgever van het bouwwerk vastgesteld. De sparingen dienen in een rechte lijn achter elkaar te zitten, tenzij anders is overeengekomen. Na plaatsing van de leidingen in de sparingen wordt de ruimte om de leidingen opgevuld met steenwol en wel zodanig dat deze de leiding volledig omsluit en de sparing ook volledig afdicht.

[redacted]

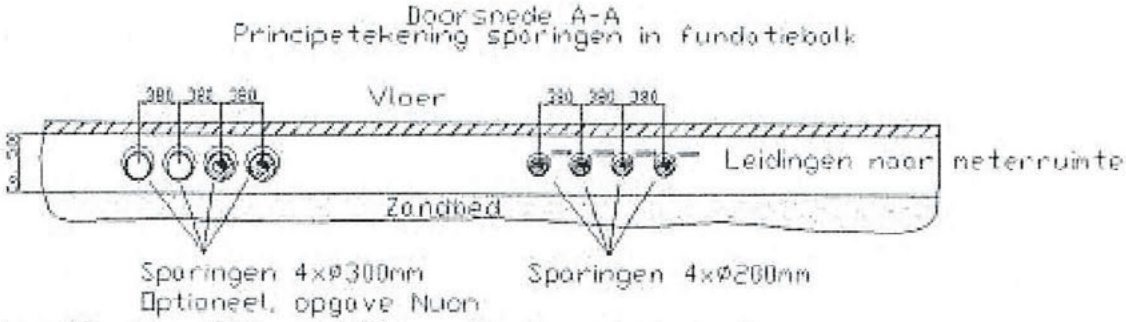
[redacted]



Figuur 4 Sparingen bij Warmte met centraal warmtapwater (CTW)



Figuur 5 Sparingen bij Warmte met individueel warmtapwater (ITW)



Figuur 6 Sparingen bij Warmte (ITW) in combinatie met Comfortkoeling

4. Veiligheid & Milieu

Het naleven van beleidsmemo's, richtlijnen en/of voorschriften is ondergeschikt aan (plaatselijke) veiligheid, gezondheid en/of milieuvoorschriften.

5. Bijlagen

5.1 Toelichtingen

Er is geen toelichting bij dit document.

5.2 Tekeningen

Er zijn geen tekeningen bij dit document.

5.3 Specificaties

Er zijn geen specificaties bij dit document.

5.4 Overige

Er zijn geen overige bijlagen bij dit document.

[redacted]

[redacted]

Tijdigheidgegevens voor realisatie warmtelevering

Richtlijn tijdspad voor realisatie van aanleg warmte.

1. **Beschrijving**
   Deze richtlijn beschrijft het tijdsaspect dat noodzakelijk is om te komen tot een gestructureerde aanleg en levering van warmte.

2. **Aanvraag warmte aansluiting**
   Voor het aanvragen van een aansluiting of wijziging op het warmtenet en/of een wijziging van de warmte of warm tapwater installatie moet de aanvrager er voor zorgen dat het (combi-)aanvraagformulier volledig ingevuld in het bezit van Nuon Warmte is. Deze aanvraag moet drie maanden voor de oplevering van de woning c.q. wijziging van de installatie in het bezit van het bedrijf zijn.

3. **Primaire en secundaire warmtenetten**
   Voordat gestart kan worden met de aanleg van het primaire/secundaire warmtenet, is een periode van 13 weken noodzakelijk voor ontwerp, engineering en voorbereiding. De 13 weken voorbereiding gaan in op het moment dat de gemeente Nuon verzoekt de werkzaamheden te starten en de definitieve ontwerpen en bestekstekeningen analoog en digitaal aan Nuon Warmte verstrekt zijn.

4. **Aanleg secundair warmte net onder woningen**
   10 weken voor start van de bouw dienen de bouwkundige gegevens (digitaal) in het bezit van Nuon Warmte te zijn.
   - situatietekening (matenplan).
   - gemaatvoerde bestektekening, waarbij de plaats van de meterkast, het kruipluik gemaatvoerd staat aangegeven.
   - gemaatvoerde palen en fundatietekening.

   De inrichting van de meterkast wordt ± 8 weken voor oplevering gerealiseerd.

5. **Installatiegegevens**
   Ten minste 4 weken voor de geplande aanvang van de werkzaamheden aan de warmte- c.q. warm-tapwater installatie(s) dient het ontwerp van deze installatie(s) in het bezit van Nuon Warmte zijn.

   Binnen 3 weken na ontvangst ontwerp verklaart Nuon Warmte aan de aanvrager schriftelijk of het ontwerp afwijkt van de aansluitvoorwaarden.

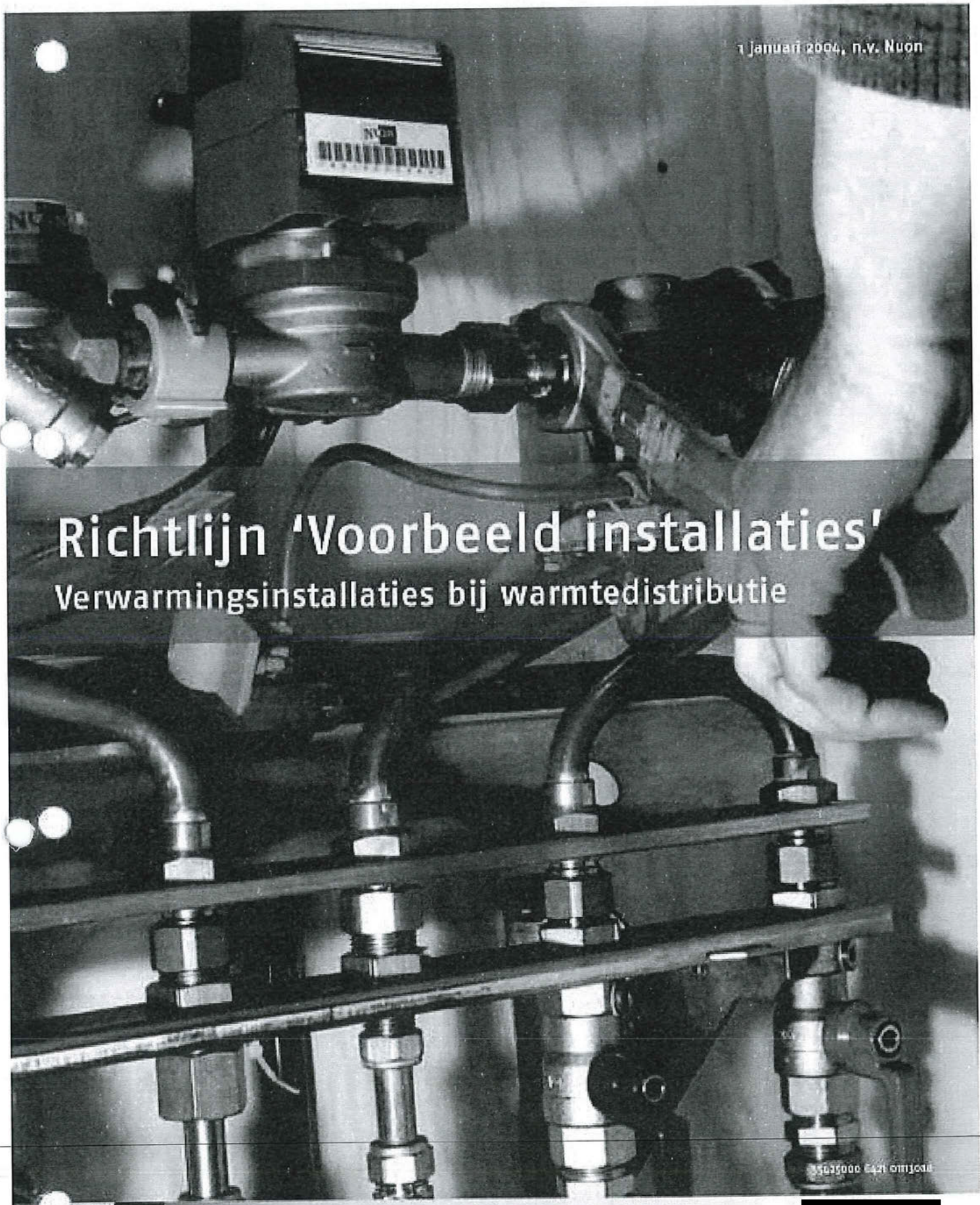
6. **Aanvraag, beoordeling en realisatie van de aansluiting**
   Zie Artikel 8 Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en Warm tapwater.

[redacted]

1 januari 2004, n.v. Nuon

Richtlijn 'Voorbeeld installaties'

Verwarmingsinstallaties bij warmtedistributie



NUON

[redacted]

[redacted]

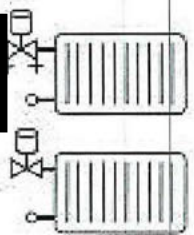
Beschrijving

Deze radiatie is een toelichting, aan de hand van verantwoordelijke voorbeelden, op de in artikel 5 van de "Aansluitvoorwaarden Warmte- of Warmte en Warmtapwater" aangegeven eisen. Deze toelichting laat enkele kenmerkende geschematiseerde principe oplossingen zien, zonder aan te geven hoe een volledig goed functionerende binneninstallaties er dan uit zou kunnen zien. Aan de voorbeelden kunnen geen rechten worden ontleend.

Toelichting gebruikte symbolen

NB. De schema's zijn niet uitputtend en dienen voor begripsvorming van de schakelingen

[redacted]



Symbool voor radiator met dubbel instelbare thermostaatkraan én met thermostatische radiatorkraan en voetventiel.

De toepassing van dubbel instelbare thermostatische radiatorventielen heeft ABSOLUTE VOORKEUR. Het bolletje in de retourleiding stelt het voetventiel of onderblik voor. Bij toepassing van een dubbel instelbare thermostaatkraan is deze niet noodzakelijk maar wel praktisch bij het verwisselen van een radiator.

Aanvoerleiding — — — Retourleiding ---------- Stuurleiding



Handbedienda afsluiter.



Terugslagklep (overdrukventiel).



Dubbel instelbare thermostatische afsluiter (handbediende). De 2 kruisjes geven de dubbele functie aan.



Retourtemperatuurbegrenzer. (thermostatische afsluiter met voeler in de retourleiding)



Motorbedienda driewegklep. (bedieng door regeling)



Voetventiel of onderblik.



Thermostatische afsluiter (handbediende). Hiervoor kan ook gelezen worden: door kamerthermostaat bediende afsluiter.



Motorbedienda afsluiter. (bedieng door regeling)



Bedienda open-dichtklep. (bedieng door regeling)



Pomp. (met pijl betekent: gemengde pomp)

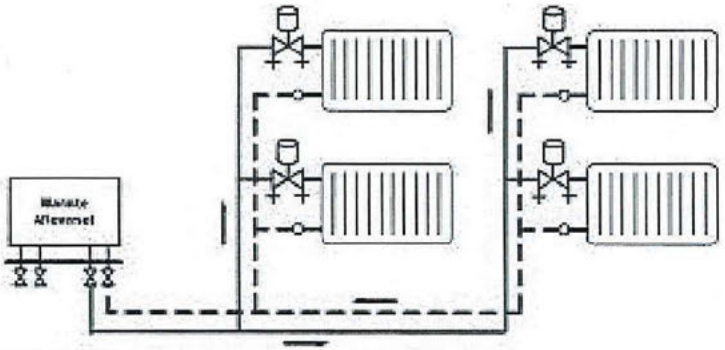


Terugslagklep.

[redacted]

ALGEMEEN

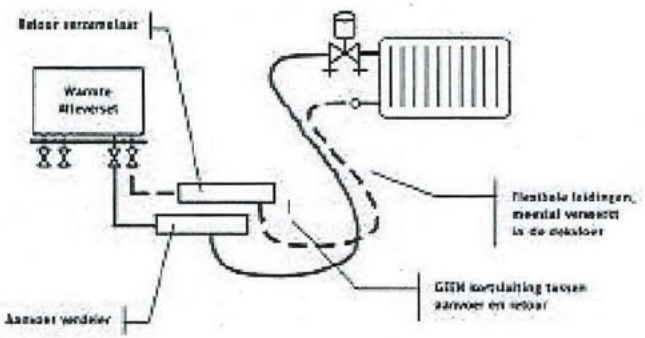
STANDAARD WARMTE INSTALLATIE OF HUISINSTALLATIE



FIGUUR 1

ALGEMEEN

STANDAARD WARMTE INSTALLATIE OF HUISINSTALLATIE, MET CV VERDELER / VERZAMELAAR



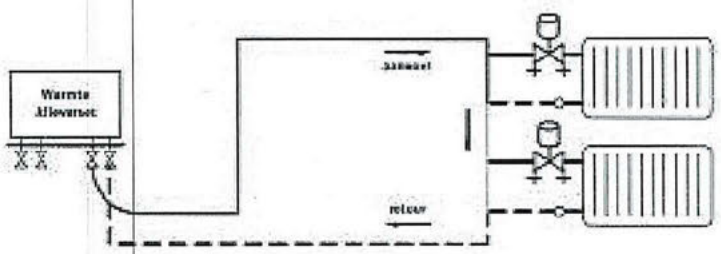
FIGUUR 2

Ter informatie:

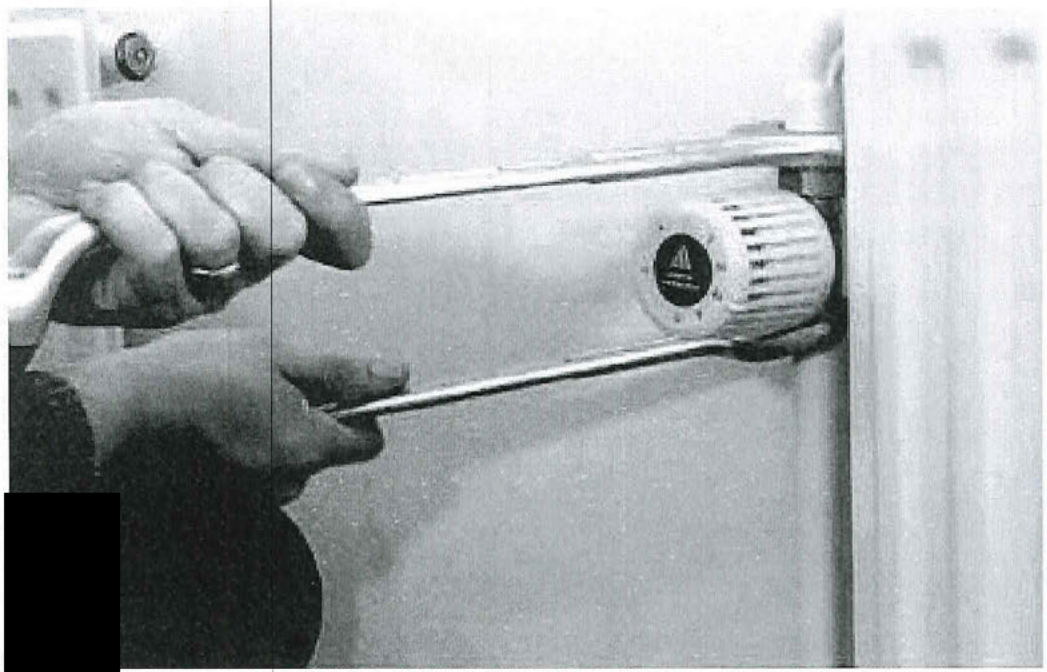
In de norm NEN 2741, In het werk vervaardigde vloeren: (Kwalitein en uitvoering van cementgebonden dek vloeren), zijn randvoorwaarden opgenomen ten aanzien van de aanleg van flexibele leidingen in de dekvloer.

ARTIKEL 5.6.a

EÉN-PUIPS WARMTE INSTALLATIE

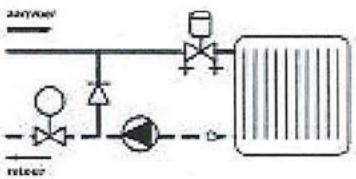


FIGUUR 3: NIET TOEGESTAAN

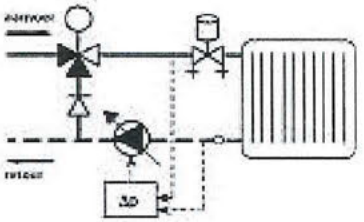


ARTIKEL 5.6.b/d

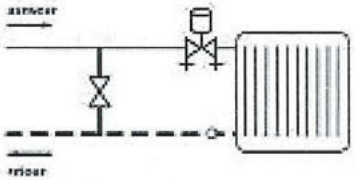
OMLOOPEN IN DE WARMTE INSTALLATIE EN MENG-INJECTIE SYSTEMEN



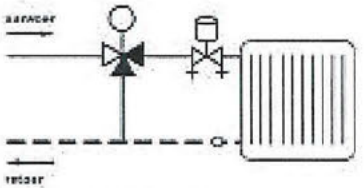
FIGUUR 4: WEL TOEGESTAAN
(Optimale configuratie)



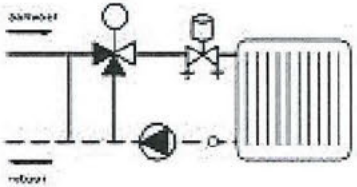
FIGUUR 5: WEL TOEGESTAAN



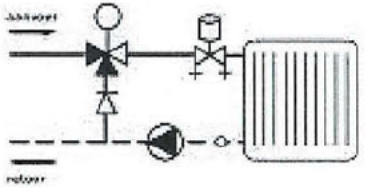
FIGUUR 6: NIET TOEGESTAAN



FIGUUR 7: NIET TOEGESTAAN



FIGUUR 8: NIET TOEGESTAAN



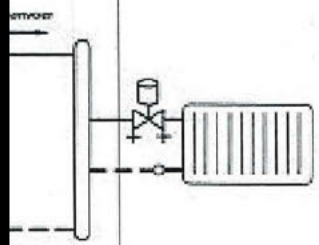
FIGUUR 9: NIET TOEGESTAAN *)

Opmerkingen:

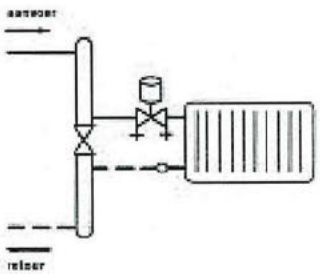
*) NB! Het principe van figuur 9 is wél toegestaan indien de pomp geregeld wordt op een constant drukverschil over aanvoer en retour. Zie figuur 5. (Indien de pomp niet geregeld wordt ontstaat in de volledig geopende stand van de regelklep een actieve installatie en dat is niet toegestaan.)

ARTIKEL 5.6.c/d

OPEN VERDELER IN DE WARMTE INSTALLATIE



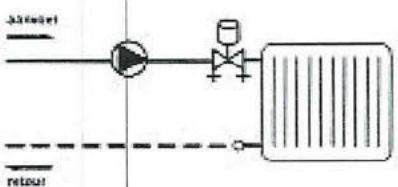
FIGUUR 10: NIET TOEGESTAAN



FIGUUR 10: NIET TOEGESTAAN

ARTIKEL 5.6.f

PASSIEVE / ACTIEVE WARMTE INSTALLATIE



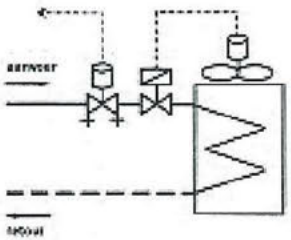
FIGUUR 11: NIET TOEGESTAAN

WEL toegestaan zijn:

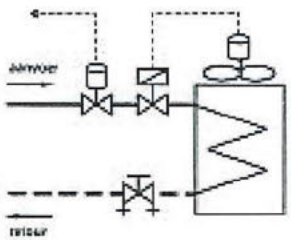
- Een pomp met dp-regeling over aanvoer en retour;
- Meng-injectie regeling als bij opmerking 5.6 b/d;
- Weglaten van de pomp (er wordt immers een drukverschil aangeboden door de afleverset).

ARTIKEL 5.6.g

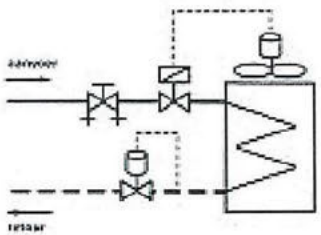
LUCHTVERWARMINGSINSTALLATIE (HEATERS OF LUCHTGORDIJNEN)



FIGUUR 12: WEL TOEGESTAAN (VOORKEUR)



FIGUUR 13: WEL TOEGESTAAN



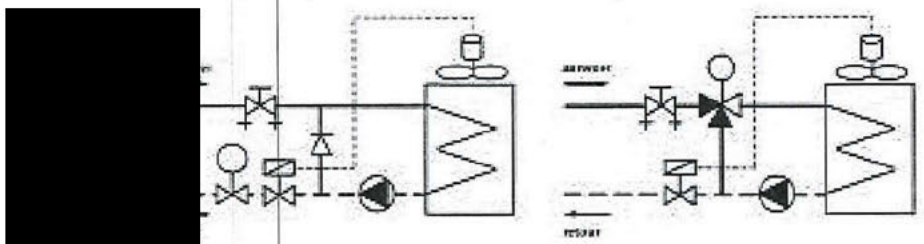
FIGUUR 14: WEL TOEGESTAAN *)

Opmerkingen:

- De bediende open-dicht klep sluit als de ventilator van de installatie niet in bedrijf is. Hierdoor wordt voorkomen dat er water blijft stromen terwijl de heater uit staat en een erg hoog warmteverbruik wordt vermeden.
- De (dubbel instelbare) thermostaatkraan in figuur 12 en 13 regelt de flow o.b.v. de temperatuur van de uitstromende warme lucht óf op de ruimtetemperatuur. Er is dus sprake van een externe voeler of regelaar.
- De inregeling van de luchtverwarming moet plaatsvinden met de pomp (indien van toepassing) en ventilator in de hoogste stand.
- Alle voorbeelden betreffende meng-injectie zijn ook van toepassing op het aansluiten van luchtverwarming.
- *) De retourtemperatuurbegrenzer in figuur 14 is ingesteld op de maximaal toegestane retourtemperatuur die geldt in het warmtedistributienet waarop de verbruiker is aangesloten.
- Indien de mogelijkheid tot luchtcirculatie zonder verwarming gewenst is, worden figuur 12 en 13 gradviseerd, waarbij de regelklep wordt aangestuurd door een "kamerthermostaat". De ventilator kan dan worden ingeschakeld waarbij de thermostaat op "stil" wordt gezet.

ARTIKEL 5.6.g

LUCHTVERWARMINGSINSTALLATIE (LUCHTBEHANDELINGSKASTEN)

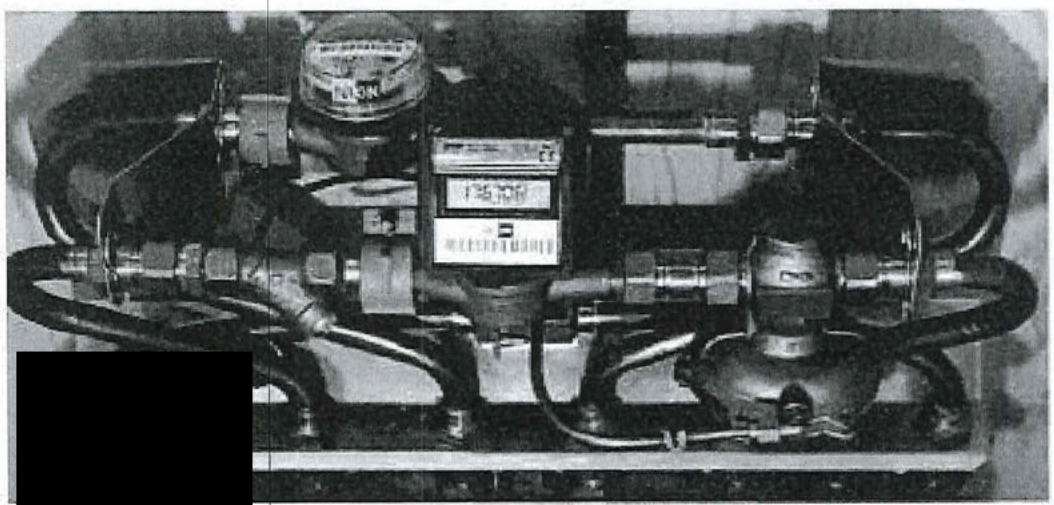


FIGUUR 15: WEL TOEGESTAAN

FIGUUR 16: NIET TOEGESTAAN

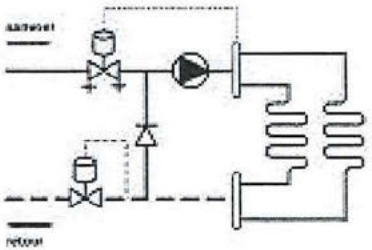
Opmerkingen:

- De bediende open-dicht klep staat als de ventilator van de installatie niet in bedrijf is. Hierdoor wordt voorkomen dat er water blijft stromen terwijl de heater uit staat. Dit zou resulteren in een erg hoog warmteverbruik.
- De motorbediende (regel)afsluiter regelt de flow o.b.v. de temperatuur van de uitstromende warme lucht of op de ruimtetemperatuur.
- Indien de regeling van de motorbediende afsluiter zodanig is, dat deze volledig dicht als de ventilator van de installatie niet in bedrijf is, dan is de bediende open-dicht klep niet nodig.
- De inregeling van de luchtverwarming moet plaatsvinden met de pomp en ventilator in de hoogste stand (indien van toepassing).
- Alle voorbeelden betreffende meng-injectie zijn ook van toepassing op het aansluiten van luchtverwarming.

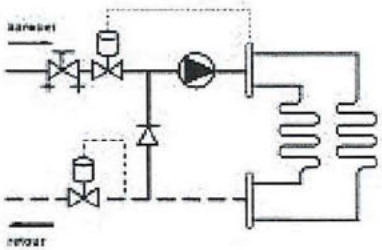


ARTIKEL 5.6.a/c/d/f en 5.5.h

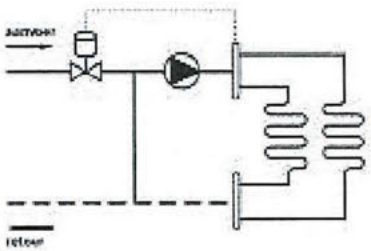
VLOERVERWARMINGSINSTALLATIE



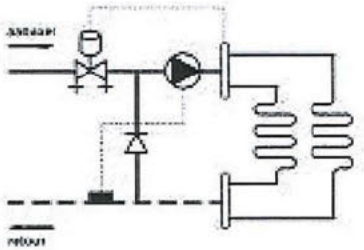
FIGUUR 17: WEL TOEGESTAAN (VOORKEUR)



FIGUUR 18: WEL TOEGESTAAN



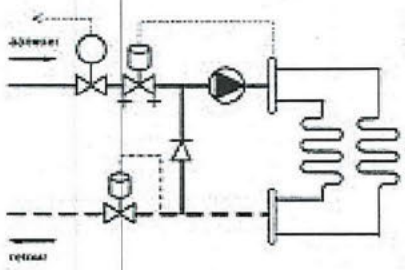
FIGUUR 19: NIET TOEGESTAAN



FIGUUR 20: NIET TOEGESTAAN *)

Opmerkingen:

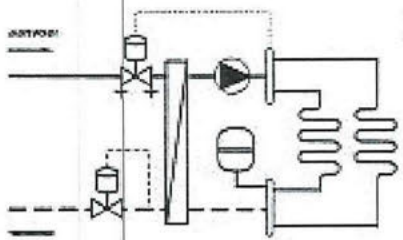
- Middels het installatieschema van de vloerverwarmingset moet worden vastgesteld of de betreffende set voldoet aan de voorwaarden (aansluitvoorwaarden Nuon Warmte).
- De retourtemperatuurbegrenzer is ingesteld op 30° C.
- De inregelig van de vloerverwarming moet plaatsvinden met de pomp in de hoogste stand (indien van toepassing).
- Het inregelen per strang wordt aanbevolen. Dit zorgt ervoor dat de warmte correct wordt verdeeld over de verschillende vloeroppervlakken en verhoogt dus het comfort. Indien de gebruikte vloerverwarming slangen van gelijke lengte zijn is dit niet noodzakelijk.
- Eventueel aanvullende stranginregelafsluiters zijn niet weergegeven.
- De vloerverwarmingset mag niet in de meterkast worden geplaatst vanwege overmatige opwarming van de meterkast en de koudwater leidingen.
- *) Een pomp met thermostaatschakeling o.b.v. de retourtemperatuur is geen alternatief voor een retourtemperatuurbegrenzer.



FIGUUR 21: WEL TOEGESTAAN, AANVULLENDE REGELING MET COMFORTKLEP

Regeling met comfortklep

- Als vloerverwarming als hoofdverwarming van een ruimte wordt toegepast dan is het mogelijk deze te regelen met een kamerthermostaat. Een comfortklep is een motorbediende afsluiter die gestuurd wordt door een kamerthermostaat, waarbij dit samenstel speciaal geschikt is voor toepassing bij warmtedistributie. Hier wordt aanbevolen een comfortklep toe te passen i.p.v. een "normale" kamerthermostaat.
- Gebruik van een likkergestuurde regeling wordt nadrukkelijk afgeraden, dit leidt zeer waarschijnlijk tot een hoger energieverbruik.
- Het is belangrijk de gebruiker te instrueren de, op de kamerthermostaat ingestelde temperatuur, niet te variëren. Dit zal ten koste gaan van het gebruikerscomfort, vanwege de traagheid van vloerverwarming. "Uit zetten" van de vloerverwarming bij vertrek of nachtverlaging moeten dus worden afgeraden in het streekaanzoek.
- Een optimaal gebruikerscomfort wordt behaald bij zo laag mogelijk ingestelde aanvoertemperatuur.

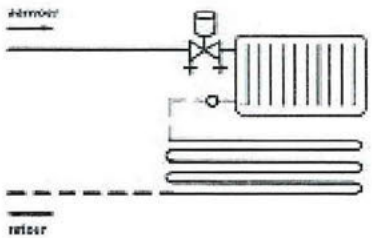


[redacted] 22: WEL TOEGESTAAN, [redacted]IDEN SYSTEEM, NIET AANBEVOLEN

Gescheiden systeem

- Bij een gescheiden systeem wordt er gebruik gemaakt van een warmtewisselaar. Het water in de vloerverwarming is volkomen gescheiden van het water in het warmtedistributienet. Dit betekent dat de gebruiker zelf moet zorgen voor vullen, drukhouden en expansie. In het achterliggende systeem mag de gebruiker elk willekeurig materiaal toepassen voor de vloerverwarmingslangen.
- Aandachtspunten:
  - De vloerverwarmingen is duurder en vergt meer onderhoud.
  - Bij calamiteiten is de hoeveelheid lekwater beperkt.
  - Geschikt voor oude vloerverwarmingssystemen waarvan weinig of niets bekend is.

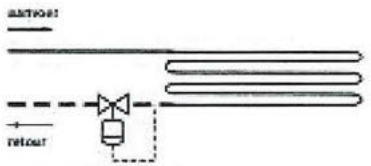
Deze inpassing wordt niet aanbevolen door Nuon Warmte.



FIGUUR 23: WEL TOEGESTAAN

"Verlengde" retourleiding:

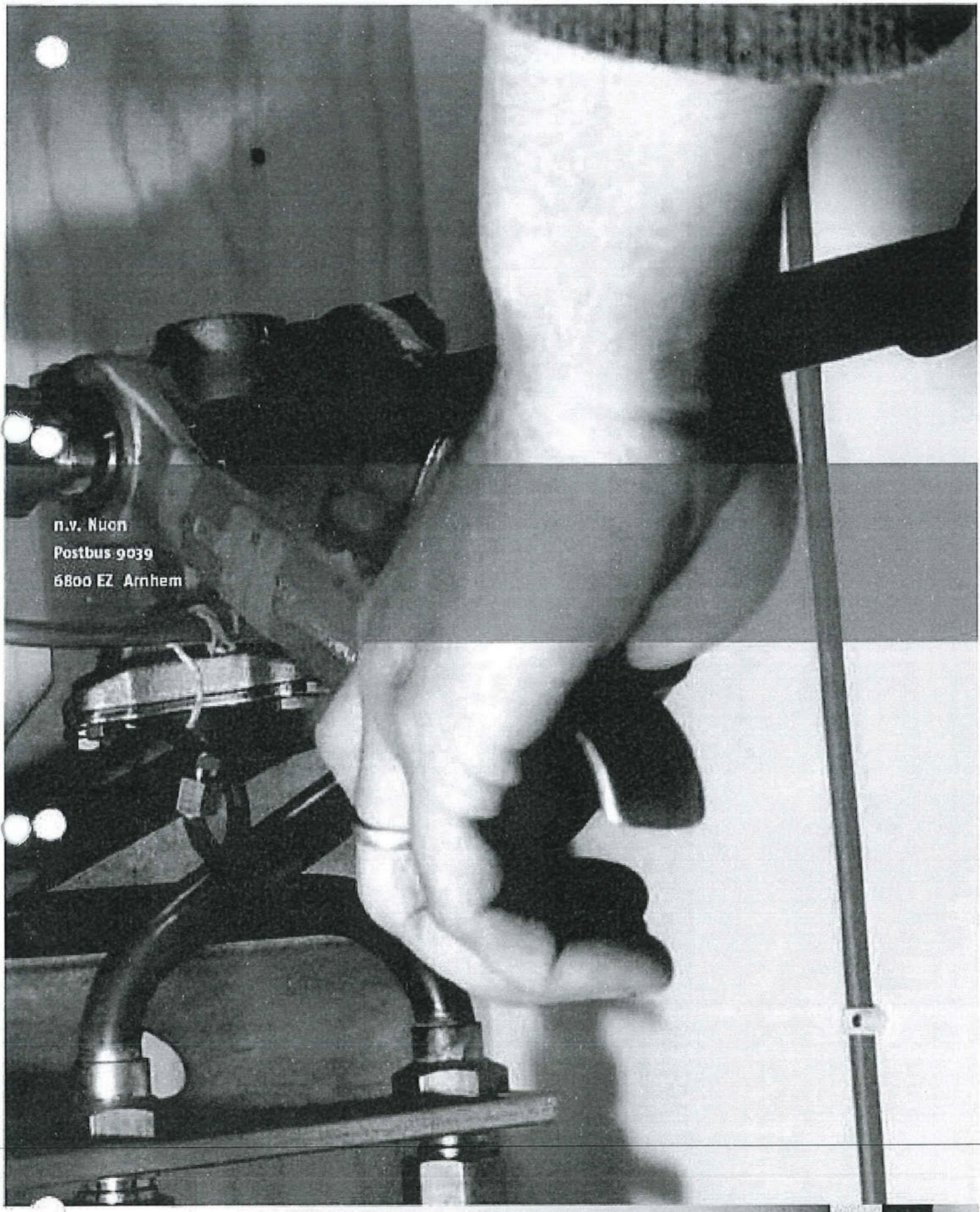
Dit systeem wordt soms toegepast in badkamers. Het systeem is toegestaan mits de slangen voldoen aan de gestelde eisen voor radiatorslangen en de radiator reeds is ingeregeld.
De werking van de vloerverwarming is afhankelijk van de thermostaatkraan van de radiator.
Het systeem werkt niet even comfortabel als "echte" vloerverwarming.



FIGUUR 24: NIET TOEGESTAAN

Directe aansluiting op aanvoer cv systeem:

Dit systeem wordt niet toegestaan. De reden is dat er direct aanvoerwater in de vloerverwarming stroomt, dit water is te heet.



n.v. Nuon
Postbus 9039
6800 EZ Arnhem

Altijd NUON

[redacted]

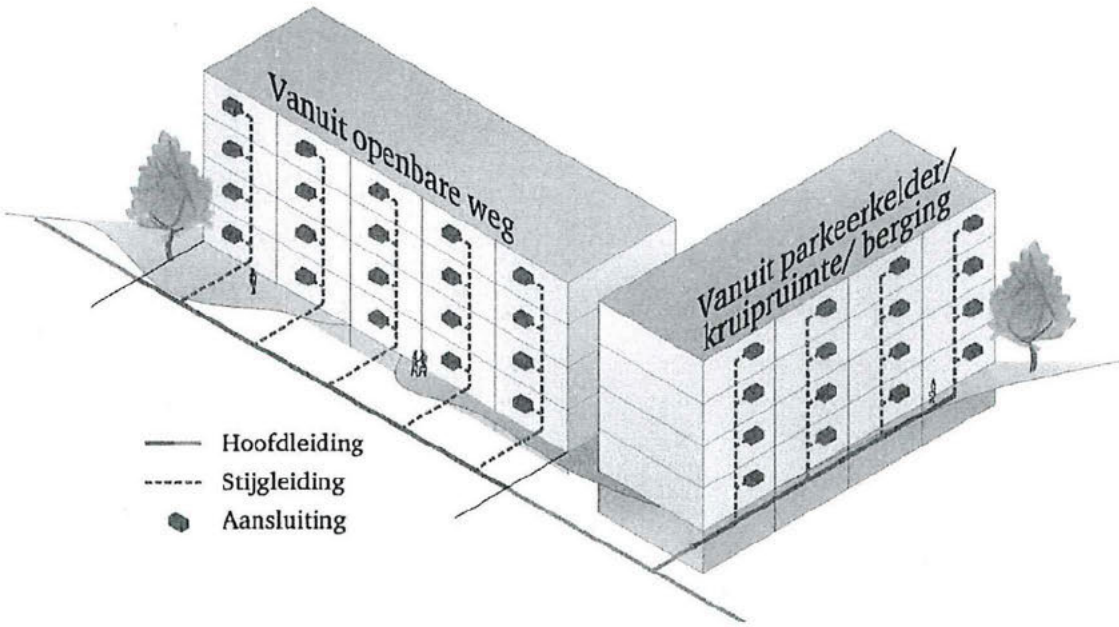
[redacted]

Bijlage -14m- Toelichting berekening meerkosten Aansluitingen

De Aansluitbijdragen zijn mede gebaseerd op het inpandig aanleggen (in kelder, garage of kruipruimte) van het Secundair net en maximaal 5 meter leiding tracé per Woning vanaf de erfpachtgrens bij grondgebonden Woningen (laagbouw) en gemiddeld 5 meter leiding tracé per Woning bij gestapelde bouw (appartementen), opgeteld voor alle Woningen die zijn of worden aangesloten op grond van een met een Ontwikkelaar te sluiten Project Specifieke Overeenkomst. Hierbij bestaat het tracé uit hoofdleiding en stijgleiding en aansluitleiding.

Werkelijke meerkosten door bijvoorbeeld meerlengten (á € 218,- p/m p.p. 2012) en/of het niet inpandig kunnen aanleggen van het secundaire netwerk en/of afwijkende opstelling van de meterkasten, worden apart bij de Ontwikkelaar in rekening gebracht.

De tracébepaling vindt in overleg met WPW plaats, dan wel met een door haar aangewezen derde



Bovenstaande figuur geeft in rood het te verrekenen tracé aan in de situaties inpandige en uitpandige situering van het secundaire netwerk.

[redacted]

Paraaf Westpoort W

[redacted]

NUON

Part of VATTENFALL

BU Heat NL
Normalisation & Technical Support

Richtlijn

Ruimte voor inpandig Warmte Overdrachtstation

Warmte

Datum goedkeuring TO
02-02-2012

Datum van kracht
02-02-2012

Revisie	-
Status	Definitief
Datum	02-02-2012
Projectleider	[redacted]

[redacted]

[redacted]

Met medewerking van:

Naam	Functie	Afdeling	Taak
[redacted]	Sr Technoloog	N&TS	Teamlid
	Technisch Specialist Installaties	Analyses en Support	Teamlid
[redacted]	Projectmanager	Aanleg Almere	klankbordgroep
	Projectmanager	Aanleg Arnhem	Klankbordgroep
	Projectmanager	Aanleg Amsterdam	Klankbordgroep
	Projectmanager	Aanleg Leiden	Klankbordgroep
	Technoloog	N&TS	Klankbordgroep

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier in zijn geheel of gedeeltelijk worden verveelvoudigd, gepubliceerd dan wel opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nuon of haar rechtsopvolger(s). Het gebruik van dit document geschiedt op eigen risico. Nuon aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade welke ontstaat als gevolg van het gebruik van dit document. De gebruiker dient te allen tijde de eigen veiligheid en die van zijn omgeving voorop te stellen en de ter zake geldende wet- en regelgeving in acht te nemen.

Het ter inzage geven van dit document aan direct belanghebbenden is toegestaan.

[redacted]

[redacted]

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMEEN: 4

1.1 DOORGEVOERDE WIJZIGINGEN T.O.V. DE VOORGAANDE UITGAVE 4
1.2 BEGRIPPENLIJST 4
1.3 BESCHRIJVING 4
1.4 SPECIFIEK TOEPASSINGSGEBIED 4
1.5 VERMELDE NORMEN, VERPLICHTINGEN, PUBLICATIES EN/OF WETTELIJK KADER 4

2. SAMENVATTING 4

3. RUIMTE VOOR INPANDIGE WARMTE OVERDRACHTSTATION 5

3.1 VERSTREKKEN GEGEVENS 5
3.2 ALGEMEEN 5
3.2.1 Uitgangspunten 5
3.3 TOEGANKELIJKHEID 5
3.4 RUIMTE 5
3.4.1 Algemeen 5
3.4.2 Afmetingen 6
3.4.3 Stabiliteit 6
3.4.4 Vloer 6
3.4.5 Wanden 6
3.4.6 Deuren 6
3.4.7 Plafond 7
3.4.8 Ruimtetemperatuur 7
3.4.9 Geluid 7
3.5 VOORZIENINGEN 7
3.5.1 Ten behoeve van de elektrische installatie 7
3.5.2 Aarding 7
3.5.3 Wateraansluiting 7
3.5.4 Afvoer van water 7
3.5.5 Mantelbuizen ten behoeve van datakabels 7
3.5.6 Mantelbuis ten behoeve van buitentemperatuur opnemer 8

4. VEILIGHEID & MILIEU 9

5. BIJLAGEN 9

5.1 TOELICHTINGEN 9
5.2 TEKENINGEN 9
5.3 SPECIFICATIES 9
5.4 OVERIGE 9
5.4.1 Zonne-/ beschermkap 9

[redacted]

[redacted]

1. Algemeen:

1.1 Doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de voorgaande uitgave

Niet van toepassing.

1.2 Begrippenlijst

Warmte Overdrachtstation of WOS	Een installatie met hydraulische scheiding, die warmte overdraagt tussen twee typen warmtedistributienetten. Er is sprake van een overdrachtstation omdat er een warmte overdracht plaatsvindt tussen twee hydraulische systemen en geen levering aan derden plaatsvindt. Sub-benamingen: Onderstation, Regelkamer
Warmte transportleiding	De leidingen waarmee restwarmte vanaf de opwekkocatie naar de Warmte overdrachtstations in de leveringsgebieden wordt getransporteerd worden warmte transportleidingen genoemd. Transportnetten kenmerken zich door hoge temperatuur (tot 130 °C) en druk (tot 25 bar).
Warmte distributieleiding	De leidingen waarmee de warmte vanaf de Warmte overdrachtstations naar gebruikers wordt gedistribueerd worden warmte distributieleidingen genoemd. Distributienetten kenmerken zich door een maximale temperatuur van 100 °C en een maximale druk van 10 bar.

1.3 Beschrijving

De richtlijn beschrijft de ruimte en de voorzieningen in de ruimte voor een inpandig Warmte Overdrachtstation.

De in dit document benoemde ruimte en de benoemde voorzieningen worden gerealiseerd, onderhouden en ter beschikking gesteld door en voor kosten van de projectontwikkelaar of gebouweigenaar (hierna te noemen als eigenaar) tenzij anders vermeld. Bij afwijkingen neemt de eigenaar contact op met Nuon.

1.4 Specifiek toepassingsgebied

Deze richtlijn verwoordt de eisen die Nuon stelt aan de inpandige ruimte waarin Nuon een Warmte overdrachtstation plaatst. De ruimte wordt ter beschikking gesteld door de eigenaar.
De ruimte is bedoeld voor het plaatsten van één Warmte overdrachtstation voor warmtelevering.

Voor eisen aan een ruimte voor meer dan één Warmte overdrachtstation maakt Nuon op basis van deze richtlijn aparte afspraken met de eigenaar.

1.5 Vermelde normen, verplichtingen, publicaties en/of wettelijk kader

Norm	Titel
NEN 1010	Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties
Bouwbesluit	Bouwbesluit

2. Samenvatting

Er is geen samenvatting van deze richtlijn.

3. Ruimte voor inpandige Warmte Overdrachtstation

In dit hoofdstuk zijn de ruimte en de benodigde voorzieningen beschreven die benodigd zijn voor het plaatsen van één Warmte overdrachtstation.

3.1 Verstrekken gegevens

Op basis van deze door Nuon verstrekte richtlijn verwerkt de eigenaar alle benodigde voorzieningen in zijn bouwkundige tekeningen en stuklijsten. Deze tekeningen en stuklijsten worden digitaal (Autocad dwg-bestand en Adobe pdf-bestand) verzonden aan Nuon.
De tekeningen en stuklijsten bevatten o.a. het volgende:

- plattegronden met palenplan, doorsneden, complete maatvoering en aanzicht van de gevels van het gebouw en specifiek van de ruimte voor het WOS.
- gegevens toe te passen gevelpuien (incl. deuren en ventilatieopeningen met roosters).
- renvooi toe te passen materialen.

Op de ontvangen tekeningen geeft Nuon aan op welke plaats sparingen en voorzieningen opgenomen moeten worden en waar installatie(delen) op de vloer worden geplaatst. Tekening TC001 dient als voorbeeld hoe de ruimte en de voorzieningen uitgevoerd kunnen worden.

De eigenaar verstrekt een planning wanneer de ruimte gereed is om apparatuur en leidingen te plaatsen. Nuon zal deze ruimte dan bouwkundig controleren waarna afspraken worden gemaakt voor de plaatsing van apparatuur en leidingen.

3.2 Algemeen

3.2.1 Uitgangspunten

- De ruimte voldoet aan het Bouwbesluit en eventueel plaatselijke geldende verordeningen.
- De ruimte is na inbedrijfstelling van het Warmte overdrachtstation alleen toegankelijk voor daartoe bevoegde personen. In de ruimte zijn alleen zaken aanwezig die behoren tot de installatie van Nuon.
- Indien moet worden afgeweken van de eisen die zijn opgenomen in deze richtlijn neemt de eigenaar contact op met Nuon of neemt Nuon contact op met de eigenaar.

3.3 Toegankelijkheid

- De ruimte ligt, bij voorkeur aan twee, maar minimaal aan één buitengevel.
- In de buitengevel bevindt zich de directe toegang tot de ruimte.
- De vloer van de ruimte is gelegen op 150 mm boven maaiveld.
- De ruimte is direct en blijvend bereikbaar vanaf de openbare weg. Vóór de toegangsdeur wordt een zone van 2 meter diep en 3 meter breed vrijgehouden zodat tijdens werkzaamheden met geopende deuren veilig toegang kan worden verkregen tot de ruimte.
- De toegangsdeur is een naar buiten openende dubbele deur.
- De toegangsweg vanaf de openbare weg tot aan de toegangsdeur is verhard.
- Als de ruimte is gelegen op een perceel dat is omgeven door een afrastering en de ruimte slechts via een toegangspoort kan worden bereikt, moet er een sleutel van deze toegangspoort beschikbaar worden gesteld aan Nuon. Deze sleutel(s) wordt opgeborgen in een sleutelkluis die door de eigenaar aan of in de afrastering of muur nabij de toegangpoort is bevestigd. De sleutelkluis wordt door Nuon beschikbaar gesteld.
- De ruimte mag niet betreedbaar zijn vanuit andere delen van het gebouw.

3.4 Ruimte

3.4.1 Algemeen

De gehele ruimte is altijd wind-, water-, regen- en muisdicht zodra en zolang de benodigde installatie wordt geplaatst of geplaatst is. De ruimte is molestbestendig.

3.4.2 Afmetingen
Het netto vloeroppervlak van de ruimte bedraagt minimaal 3000 * 5000 mm, de hoogte van de ruimte is minimaal 2600 mm en maximaal 3500 mm.
In de ruimte mogen geen obstakels zoals balken en leidingen van derden zijn aangebracht.

3.4.3 Stabiliteit
De ruimte wordt zodanig uitgevoerd dat zelfstandige stabiliteit blijvend gewaarborgd is en ze bestand is tegen de in de praktijk te verwachten mechanische belastingen. De ruimte mag niet verzakken.

3.4.4 Vloer
De vloer van de ruimte wordt bij voorkeur uitgevoerd als een roostervloer boven een droge kruipruimte. Het deel onder de roostervloer moet dan wel een t.o.v. de kruipruimte van het gebouw afgesloten ruimte zijn. De roostervloer dient in delen uitneembaar te zijn. In de roostervloer zijn sparingen opgenomen voor leidingdoorvoeren volgens opgave Nuon.
Als het niet mogelijk is om de vloer als een roostervloer met droge kruipruimte uit te voeren dient de vloer te worden uitgevoerd als betonvloer. De vloer is vlak en heeft een afschot van 2% richting een schrobput (of gelijkwaardige afvoervoorziening) zodat lekwater niet op de vloer blijft liggen.
In de vloer zijn volgens opgave Nuon sparingen opgenomen.

Ter plaatse van het WOS moet rekening worden gehouden met het gewicht van de installatie(delen). Het gewicht is afhankelijk van de grootte van het WOS en is projectspecifiek. Ter indicatie kan worden uitgegaan van een maximum gewicht van het WOS van 10 kN en een maximum gewicht van 3 kN per ondersteuningspunt. De exacte plaats en gewicht van de installatie(delen) en ondersteuningspunten wordt op tekening aangegeven.

3.4.5 Wanden
Aangrenzende ruimten mogen geen overlast ondervinden van geluid, trillingen of warmte.
De wanden zijn uitgevoerd in schoon metselwerk of glad beton zonder afwerking van stuewerk of schilderwerk.
De wanden zijn bestand tegen lekwater dat over de vloer kan lopen en er kan geen vocht in of onder de wanden doortrekken of optrekken.

In de binnenwanden dienen sparingen ter beschikking gesteld kunnen worden ten behoeve van doorvoer van warmte distributieleidingen. Voor de grootte en locatie van deze sparingen zal Nuon in vroeg stadium in overleg treden met de eigenaar.

In de buitengevel is een ronde sparing van ø 315 mm opgenomen ten behoeve van afvoer van ventilatielucht. De bovenkant van de sparing bevindt zich op 200 mm onder het inpandige plafond. Aan de buitengevel is de sparing voorzien van een stuifsneeuwdicht stalen uitblaas ventilatierooster. Het ventilatierooster mag niet afsluitbaar zijn. Bevestiging van het ventilatierooster moet van binnen uit worden uitgevoerd, zodanig dat het rooster van buitenaf niet los te nemen is.

3.4.6 Deuren
De toegangsdeur van de ruimte is uitgevoerd als dubbele transformatordeur, dagmaat minimaal 1800 x 2300 mm (bxh), waarvan één deur is uitgevoerd als loopdeur. De loopdeur heeft een horizontale dagmaat van minimaal 900 mm. Tussen beide vleugels van de deur is een eenvoudig demontabele tussenstijl toegepast. De deuren zijn volledig naar buiten toe openend en vormen in geopende toestand geen obstakel of gevaar voor de omgeving. De deuren dienen te worden uitgevoerd in staal of aluminium en hebben een minimale massa van 20 kg/m².
Bevestiging van de deuren en kozijnen moet van binnen uit worden uitgevoerd, zodanig dat deze van buitenaf niet los te nemen zijn. De deuren zijn aan de binnenzijde voorzien van een paniekstangontgrendeling, een stormknord en een valpen.

Beide deuren zijn door de leverancier voorzien van een voor de transformatordeur geschikt ventilatierooster. De roosters zijn minimaal 700 * 400 mm (b*h) en hebben een netto doorlaat van minimaal 45%. De ventilatieroosters mogen niet afsluitbaar zijn. De roosters zijn op 200 mm van de onderkant van de deur geplaatst. Bevestiging van de roosters moet van binnen uit worden uitgevoerd, zodanig dat deze van buitenaf niet los te nemen zijn.

[redacted]
[redacted]

De deuren zijn voorzien van een slotkast die geschikt is voor een Euro insteekcilinder met 17 mm profiel. De cilinder wordt na oplevering van de ruimte geleverd en aangebracht door Nuon. Deze cilinder blijft eigendom van Nuon. Tijdens de bouwperiode kan de deur door de eigenaar worden voorzien van een bouwcilinder.

Op de deur moet door Nuon twee bordjes (ca 250 * 250 mm) aangebracht kunnen worden ter herkenning als stadswarmte ruimte.

3.4.7 Plafond

Bovenliggende ruimten mogen geen overlast ondervinden van geluid, trillingen of warmte.
Het plafond van de ruimte is schoon en glad.
Het plafond is uitgevoerd in beton en is geschikt om leidingen t.b.v. de installatie van Nuon (volgens nadere opgave) aan op te hangen. Uitgangspunt hierbij is gevuld leidingwerk DN100 met een massa van 23 kg/m met een maximale beugelafstand van 4 meter.
In het plafond dienen sparingen ter beschikking gesteld te kunnen worden ten behoeve van doorvoer van warmte distributieleidingen. Voor de grootte en locatie van deze sparingen zal Nuon in vroeg stadium in overleg treden met de eigenaar.

3.4.8 Ruimtetemperatuur

De ruimtetemperatuur wordt niet hoger dan 40°C bij een buitentemperatuur van 25°C

3.4.9 Geluid

Voor aangrenzende ruimten moet rekening worden gehouden met een maximaal geluid van de installatie van 68 dB(A) bij vollast.
Opmerking: Het wordt afgeraden om boven ventilatieopeningen een actieve gebruiksruimte te situeren.

3.5 Voorzieningen

3.5.1 Ten behoeve van de elektrische installatie

De ruimte is voorzien van een 22 mm dik waterbestendig houten bord (h*b minimaal 1,22 m * 2m) ten behoeve van een aansluiting op het elektriciteitsnet. Nuon vraagt de aansluiting aan bij de netbeheerder. Ten behoeve van de aansluiting is de ruimte voorzien van een mantelbuis volgens de voorschriften van de netbeheerder. Het houten bord en de mantelbuis worden geplaatst nabij de toegangsdeur. De mantelbuis komt onder en in het hart van het houten bord de ruimte binnen. Het houten bord bevindt zich op een hoogte van 20 mm van de vloer.

3.5.2 Aarding

In de ruimte dient een aardingsvoorziening aanwezig te zijn. De aardingsvoorziening dient te worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 54 van NEN 1010.

3.5.3 Wateraansluiting

Er mag geen drinkwaterleiding of drinkwateraansluiting in de ruimte aanwezig zijn.

3.5.4 Afvoer van water

Als de vloer is uitgevoerd als beton vloer is er in de vloer een schrobput (of gelijkwaardige voorziening) opgenomen. De schrobput, met een afvoer van ø 50mm, is geplaatst in een hoek naast de toegangsdeur. Nuon heeft de voorkeur om het afvoerwater de kruipruimte in te spuiten; het water wordt dan direct het zand in geloosd. Als dat niet mogelijk is wordt de schrobput voorzien van een stankafsluiter en aangesloten op het riool. De schrobput dient bestand te zijn tegen verwarmingswater met een hoge temperatuur (70 °C continu) en met een pH tussen de 9 en 10,5. In verband hiermee is het gebruik van aluminium en/of aluminiumlegeringen, op een zodanige manier dat deze in contact kan komen met het verwarmingswater, niet toegestaan

3.5.5 Mantelbuizen ten behoeve van datakabels

Met de leidingen van Nuon worden datakabels de ruimte ingevoerd. Als het niet mogelijk is de kabel in te voeren via de roostervloer met kruipruimte of via de sparing in de betonvloer moet hier apart een voorziening voor worden opgenomen. Deze bestaat uit meerdere mantelbuizen met een inwendige diameter van 50 mm en een minimale straal van 750 mm. De mantelbuizen worden aangelegd volgens opgave van Nuon.

[redacted]

[redacted]

3.5.6 Mantelbuis ten behoeve van buitentemperatuur opnemer

Voor een goede werking van de regelinstallatie plaatst Nuon een buitentemperatuur opnemer aan de noord- of noordoostgevel op een goed bereikbare plaats (hoogte ca 3m vanaf de grond). De eigenaar verzorgt een ononderbroken voeringspijp (minimaal 19 mm) vanuit de ruimte naar die gevel. De voeringspijp wordt opgeleverd met trekdraad. Over de buitentemperatuur opnemer plaats Nuon ter bescherming een rvs kapje (zie Figuur 1 in 5.4.1). Deze wordt met vier schroeven tegen de gevel vastgezet.

4. Veiligheid & Milieu

Bij (schijnbare) tegenstrijdigheid tussen deze richtlijn en (plaatselijke) veiligheid-, gezondheid- en/of milieuvoorschriften of regelgeving neemt de eigenaar contact op met Nuon.

5. Bijlagen

5.1 Toelichtingen

In dit document is geen toelichting opgenomen.
Voorbeelden van afwijking, hoe daar mee om te gaan en uitgebreide toelichting over gemaakte keuzen zijn opgenomen in het document "RL-WK-Afwijkingen bij ruimten voor WOS en/of KOS".

5.2 Tekeningen

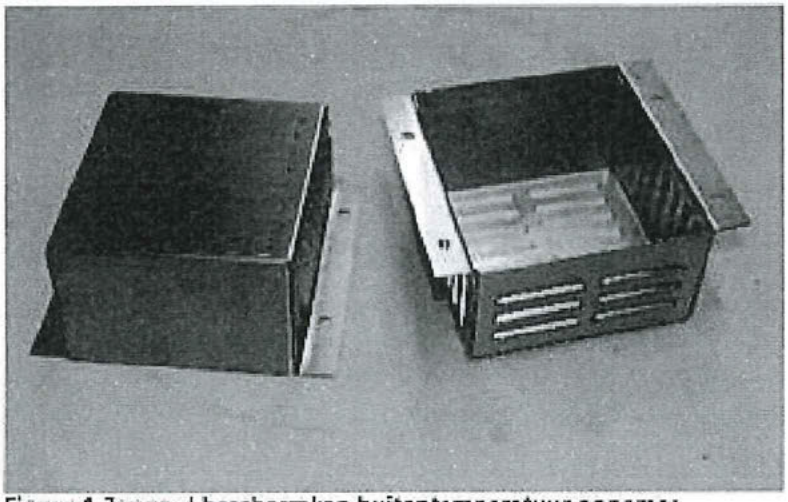
TC001 Voorbeeld Ruimte voor inpandige regelkamer en indeling

5.3 Specificaties

Er zijn geen specificaties bij dit document.

5.4 Overige

5.4.1 Zonne-/ beschermkap



Figuur 1 Zonne-/ beschermkap buitentemperatuur opnemer

Bijlage -14o- Indexeringsmethodiek

Indexering Aansluitbijdrage

De Aansluitbijdrage per woning wordt jaarlijks, beginnend op 1 januari 2010, geïndexeerd met een index I(t) waarvoor geldt:

A(t) = A(t-1) I(t) wordt berekend volgens de formule

$$I(t) = 0{,}5 \cdot \frac{I(t-1)}{L(t-2)} + 0{,}5 \cdot \frac{M(t-1)}{M(t-2)}$$

Hierin is:

A(t):	De Aansluitbijdrage per woning in het jaar t
I(t):	De index welke wordt toegepast in het jaar t
t:	Het jaar waarin de index wordt toegepast
t-1:	Het jaar voorafgaand aan het jaar waarop de index wordt toegepast
t-2:	Het jaar voorafgaand aan t-1.
L(t-1):	Het rekenkundig gemiddelde van de CBS-indexcijfers van de 12 maanden t/m september voorafgaande aan het verbruiksjaar t van de 'CAO-lonen per uur inclusief bijzondere beloningen particuliere bedrijven, SBI'93 groep 27-35, 2000=100'
M(t-1):	Het rekenkundig gemiddelde van de CBS-indexcijfers van de 12 maanden t/m september voorafgaande aan het verbruiksjaar t van de "Producentenprijsindexcijfers van de afzet van de nijverheid, per bedrijfstak, SBI'93 groep D,industrie, afzet binnenland, investeringsgoederen, 2000=100"

Indexering Leveringstarief

De Warmteprijs wordt jaarlijks per 1 januari bepaald volgens de onderstaande rekenformule:

$$GJprijs = \frac{G\,prijs \times G\,verbruik - (E\,prijs \times E\,verbruik\,W\,klant) + (E\,prijs \times E\,verbruik\,G\,klant)}{Warmteverbruik}$$

Hierin is:

GJ-prijs:	Warmteprijs, c.q. het halfjaarlijks vast te stellen tarief per GigaJoule
G-prijs:	de halfjaarlijks vastgestelde 'laagste gasprijs' per 1 januari en 1 juli van het jaar waarbij de laagste gasprijs wordt bepaald volgens onderstaande definitie.
G-verbruik:	het rekenverbruik van de gasklant
E-prijs:	de halfjaarlijks vastgestelde elektriciteitsprijs
E-verbruik W klant:	het elektriciteits(reken)verbruik warmteklant = 3.020 kWh per jaar
E-verbruik G klant:	het elektriciteits (reken)verbruik gasklant = 2.995 kWh per jaar

[redacted]

[redacted]

Warmteverbruik: voor de duur van het contract gesteld op 31,19 GJ per jaar

De laagste gasprijs is gedefinieerd als de prijs voor de levering van gas aan verbruikers die onder normale omstandigheden voor de betreffende woning(en) en voor het leveren van een gasproduct (commodity) met de navolgende kenmerken van toepassing zijn:

- Het gas wordt gebruikt voor huishoudelijk gebruik.
- Er is geen verplichte of gesanctioneerde minimum of maximum afname.
- Prijs wordt 2 x per jaar aangepast op basis van de olieprijs ontwikkeling.
- Maandelijks wordt een voorschotnota ingediend en door de klant betaald.
- Eén keer per jaar en bij beëindiging van de levering (bijvoorbeeld verhuizing) wordt op basis van de meterstand afgerekend (jaarafrekening).
- Tussentijdse wijzigingen worden afgerekend door schatting (graaddagenmethode).

NB: De gas- en elektriciteitsprijzen zijn inclusief alle heffingen en belastingen zoals deze nu en in de toekomst gaan gelden.

Dit vertaalt zich in de volgende formule:

$$GJprijs = \frac{1,155 \times Gprijs - 25 \times Eprijs}{29,3}$$

Indexatie ten gevolge van technologische ontwikkeling

Indien als gevolg van het gestelde in artikel 4.12 zich daartoe de mogelijkheid voordoet zal conform de hieronder beschreven beoordelingssystematiek worden vastgesteld welk effect is opgetreden ten gevolge van technologische ontwikkeling. Vervolgens zal na overschrijding van de vastgestelde drempelwaarde de bestaande indexeringsmethodiek worden aangepast conform de hieronder beschreven verrekeningsmethodiek.

- Beoordelingssystematiek
  Uitgangspunt is de formule voor de berekening van de warmteprijs uit het EnergieNed Tariefadvies. Deze formule wordt tweejaarlijks aangepast op basis van vergelijkend marktonderzoek. Op basis van de tarieven voor gas- en elektriciteit ten tijde van ondertekening van deze overeenkomst (4e kwartaal 2009), zal vijf jaar na ondertekening van deze overeenkomst worden bezien wat de procentuele verandering is in de GJ-prijs op basis van de dan meest recente formule van EnergieNed.

- Drempelwaarde
  Er geldt een drempelwaarde van 5% verlaging ten opzichte van de GJ-prijs van EnergieNed in het 4e kwartaal 2009.

- Verrekeningsmethodiek
  Indien en vanaf het moment dat de overeengekomen drempelwaarde wordt overschreden zal een vast kortingspercentage van 9,28% ten opzichte van de dan geldende GJ-prijs op basis van het EnergieNed-tariefadvies worden gehanteerd. Alsdan vervangt deze nieuwe indexeringsmethodiek de oude hierboven overeengekomen methodiek. Daarbij zullen overigens wel dezelfde gas- en elektriciteitsprijzen worden gehanteerd, zoals hierboven gesteld (4e kwartaal 2009).

NB:

[redacted] terdam

Paraaf Westpoort War[redacted]

Indien op het beoordelingsmoment vijf jaar na ondertekening van deze overeenkomst de drempelwaarde van 5% niet is overschreden, dan zal dit vanaf dat moment jaarlijks opnieuw worden beschouwd tot het moment waarop de drempelwaarde WEL wordt overschreden waarna alsnog vanaf dat moment de aangepaste indexeringsmethodiek zal worden gehanteerd.

[redacted]

Paraaf Westpoort Warm[redacted]

[redacted]

PROJECTOVEREENKOMST STADSWARMTE VOOR HUISHOUDELIJKE VERBRUIKERS AMSTERDAM ZEEBURGEREILAND

WESTPOORT WARMTE B.V.
(hierna te noemen WPW)

en

[AANVRAGER], statutair gevestigd te, kantoorhoudende aan [ADRES] te [PLAATS], te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer/mevrouw [NAAM], hierna te noemen: "[Aanvrager]",

De in deze overeenkomst gebruikte begrippen hebben de betekenis welke daaraan wordt gegeven in de *Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers* of de *Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en warm tapwater*.

1 Projectbeschrijving

In het Project [•] zullen door Aanvrager maximaal [•] woningen en maximaal [•] voorzieningen worden gerealiseerd. Aanvrager verzoekt Nuon tot het aansluiten van de woningen en voorzieningen op stadswarmte conform de volgende opgave:

Aansluitingen woningen en voorzieningen op warmte of warmte en warm tapwater

Woningen met een aansluitvermogen warmte van <40 kWht. en CW-klasse 4	[#]
Woningen met een aansluitvermogen van <40 kWht. en CW-klasse 5 en	[#]
Woningen met een aansluitvermogen van <40 kWht. en CW-klasse 6 en	[#]
Voorzieningen met een aansluitvermogen van ___ kWht en CW klasse _	
TOTAAL	**[#]**

De aan te sluiten objecten zijn gelegen aan **[adresgegevens]**, kadastraal bekend als **[perceelaanduiding]**.

2 Vergoedingen

Bijdrage aansluitkosten

2.1 het Energiebedrijf zal per aan te sluiten Woning of Voorziening een éénmalige bijdrage aansluitkosten bij [Aanvrager] in rekening brengen.

2.2 De Bijdrage aansluitkosten voor warmte, warm tapwater bedraagt per huishoudelijke aansluiting (prijspeil 1 januari 20__):

[#]	Woning Stadswarmte /CW-klasse 4 en	€ [BAK P/S]	€ [BAK TOT]
[#]	Woning Stadswarmte/ CW-klasse 5 en	€ [BAK P/S]	€ [BAK TOT]
[#]	Woning Stadswarmte/ CW-klasse 6 en	€ [BAK P/S]	€ [BAK TOT]
	Voorziening(en)		
		TOTAAL	**€ [BAK TOTAAL]**

*BAK = bijdrage aansluitkosten

[redacted]

[redacted]

2.3 De bovengenoemde Aansluitbijdragen zijn excl. BTW en betreffen prijspeil [•] 2012. Met ingang van 2013 wordt de Aansluitbijdrage jaarlijks geïndexeerd op de wijze zoals omschreven in bijlage *Indexering Aansluitbijdrage* **[Bijlage 4]**. De datum van bedrijfsvaardige oplevering door WPW van de Aansluiting is bepalend voor het prijspeil.

3 Betaling en Betalingscondities

3.1 De Aansluitbijdrage voor [Project] wordt in twee termijnen aan Aanvrager in rekening gebracht. De eerste termijn, zijnde 50% van de Aansluitbijdrage voor project [Project], wordt onverwijld na ondertekening van deze Projectovereenkomst gefactureerd op het prijspeil zoals genoemd in artikel 2.2. De laatste termijn, zijnde het resterende gedeelte van de alsdan nog verschuldigde Aansluitbijdrage wordt per (deel)project na bedrijfsvaardige oplevering van de laatste Aansluiting van betreffende (deel)project gefactureerd. De datum van bedrijfsvaardige oplevering door WPW van de laatste Aansluiting is bepalend voor het prijspeil van de laatste termijn. Facturatie vindt plaats op basis van het aantal daadwerkelijk gerealiseerde Aansluitingen, vermogens en CW-klasse(n). Eventuele door WPW gemaakte meerkosten zullen tezamen met de laatste termijn van de Aansluitbijdrage worden gefactureerd.

3.2 Ongeacht het gestelde in 3.1 heeft WPW het recht om ten minste 50% van de nog te betalen Aansluitbijdrage aan Aanvrager te factureren, indien twee jaar na de aanvang van de bouw nog niet alle Aansluitingen zijn opgeleverd. Deze factuur zal het prijspeil hebben van het moment van verzenden van de factuur. WPW heeft tevens het recht om tot dan toe verricht meerwerk aan Aanvrager te factureren.

3.3 De betalingstermijn van de facturen voor de Aansluitbijdragen bedraagt 30 dagen.

4 [Het doen van een aanvraag]

Voor het aanvragen van een Aansluiting voor warmte of warmte en warmtapwater dient Aanvrager een verzoek in te dienen bij WPW overeenkomstig de richtlijn *Tijdigheidsgegevens voor realisatie warmtelevering* **[Bijlage 7]**.

5 [Planning]

In aanvulling op hetgeen gesteld in de *richtlijn tijdigheid gegevens* geldt t.a.v. de planning van de door of namens WPW uit te voeren werkzaamheden:

Aanvrager dient de activiteiten van WPW op te nemen in haar integrale bouwplanning van de Woningen en voorzieningen. Aanvrager zal bij het opstellen van de Planning de volgende randvoorwaarden in acht nemen:

- de datum van aansluiting dient ten minste [•] maanden na ondertekening van de Projectovereenkomst te liggen.
- de Verwarmingsinstallatie dient uiterlijk 6 weken voor oplevering van de woning gereed te zijn overeenkomstig het gestelde in de Aansluitvoorwaarden, of zoveel eerder als Partijen in onderling overleg hebben vastgesteld.
- de ruimte voor het Onderstation dient uiterlijk [6] weken voor de geplande oplevering van de eerste woning/Aansluiting door Aanvrager gereed te zijn gemaakt overeenkomstig het gestelde in de Richtlijn Ruimte voor een Onderstation;

6 [technische en ruimtelijke voorschriften]

6.1 Op verzoek van WPW stelt Aanvrager een door Aanvrager voor eigen rekening en risico te realiseren ruimte ter beschikking aan WPW, ten behoeve van een aldaar door WPW te realiseren Onderstation.

[redacted] [redacted]

De bouwkundige eisen en maten voor deze ruimtes zijn beschreven in de *Richtlijn ruimte voor een Onderstation* **[Bijlage 8]**.

6.2 De ruimte voor het Onderstation zal fysiek aan WPW ter beschikking worden gesteld, doch zonder dat de eigendom van deze ruimte(s) aan WPW zal worden geleverd. WPW zal niet participeren in een eventueel op te richten Vereniging van Eigenaren voor het gebouw waarin een Onderstation is opgenomen, noch enige daaruit voortvloeiende verplichtingen bij voorbaat op zich nemen.

6.3 Het Onderstation dient te worden geïntegreerd in de bebouwing. De exacte locatie van deze ruimtes zullen partijen in overleg bepalen.

6.4 Behoudens indien dit technisch onmogelijk is, zullen de voor de Aansluitingen benodigde leidingen etc. door Nuon zo veel mogelijk worden geplaatst in aanwezige parkeerkelders c.q. bergingen. Indien dit technisch onmogelijk is, treedt Aanvrager tijdig met WPW hierover in overleg.

6.5 Aanvrager stelt om niet en voor eigen rekening en risico trace's stijgkokers, sparingen, meterkasten en andere voorzieningen ter beschikking aan WPW, ten behoeve van het realiseren van de Aansluiting(en).

6.6 De door Aanvrager aan Nuon ter beschikking gestelde tracé's dienen bouwkundig gereed en voor Nuon vrij toegankelijk te zijn, vrij van bestrating, beplanting, (tijdelijke)opstallen, puin, verharding of andere (ondergrondse) obstakels en zonder dat in, op of aan het Tracé (roerende) zaken zijn opgesteld of aangebracht. Indien een Tracé niet aan de voornoemde voorwaarden, voldoet, heeft Nuon het recht haar werkzaamheden op te schorten totdat het Tracé in de vereiste staat is gebracht door Aanvrager, zonder dat zij daarmee op enige wijze tekort schiet in het voldoen aan haar verplichtingen voortvloeiend uit de Projectovereenkomst . Indien Nuon aanvullende werkzaamheden verricht teneinde het Tracé in de vereiste staat te brengen, heeft Nuon het recht deze werkzaamheden als meerwerk aan Aanvrager in rekening te brengen. Eventueel uitgegraven grond blijft eigendom van Aanvrager en wordt door WPW niet van het bouwterrein afgevoerd.

6.7 Aanvrager staat er jegens Nuon voor in dat de ter beschikking gestelde Tracés voldoen aan alle geldende wet-en regelgeving, in het bijzonder die betrekking hebbende op (bodem- en) milieuverontreiniging. Indien gedurende de werkzaamheden van WPW mocht blijken van ontoelaatbare (bodem)verontreiniging in het Tracé, heeft Nuon het recht haar werkzaamheden op te schorten totdat het Tracé in overeenstemming is gebracht met de geldende wet- en regelgeving, zonder dat zij daarmee op enige wijze tekort schiet in het voldoen aan haar verplichtingen voortvloeiend uit de Projectovereenkomst. Eventuele uit deze onderbreking voortvloeiende vertraging zal toe zijn te rekenen aan Aanvrager. Alle extra kosten die partijen dienen te maken als gevolg van de aanwezigheid van verontreinigde grond zullen voor rekening van Aanvrager komen.

6.8 Aanvrager zal ter plaatse van een strook grond waarin leidingen van WPW zich bevinden:

a. geen onroerende zaken - gesloten bestrating/wegdek, kabels en leidingen, waaronder mede begrepen drainage of moldrainage, alsmede bomen en diepwortelende beplanting daaronder begrepen - (doen) aanbrengen;
b. geen roerende zaken (doen) plaatsen, tenzij deze onmiddellijk kunnen worden verwijderd;
c. geen wijziging (doen) aanbrengen in het bodemniveau/de gronddekking.
d. geen heipalen, damwanden of andere objecten de grond in te drijven;
e. zich niet met materieel over de strook begeven met een asdruk van meer dan [▪] kg.,

behoudens schriftelijke toestemming van Nuon, die zonder redelijke gronden deze toestemming niet zal onthouden.

7 verplichtingen WPW

7.1 Behoudens indien anders overeengekomen heeft een Aansluiting voor Warmte en Warm tapwater een vermogen van 40 kWth. en wordt geleverd met een warmtapwaterinstallatie volgens de condities van Gaskeur CW klasse 4. Voor zover beschikbaar ter beoordeling van WPW kan bij elke Aansluiting door WPW een warmtapwaterinstallatie met een hogere CW-klasse worden geleverd tot klasse 6. Indien voor een verhoging naar CW-klasse 6 bouwkundige aanpassingen vereist zijn aan de woning dan dienen deze voor rekening en risico van de Aanvrager door Aanvrager te worden uitgevoerd.

7.2 Voor een verhoging van de CW-klasse is aan WPW een aanvullende vergoeding verschuldigd, als omschreven in het *Overzicht meerkosten verzwaring warmtapwatercapaciteit* **[Bijlage 5]**

7.3 De Aansluitbijdragen zijn mede gebaseerd op het inpandig aanleggen (in kelder, garage of kruipruimte) van het Secundair net en maximaal 5 meter leiding tracé per Woning vanaf de erfpachtgrens bij grondgebonden Woningen (laagbouw) en gemiddeld 5 meter leiding tracé per Woning bij gestapelde bouw (appartementen), opgeteld voor alle Woningen die zijn of worden aangesloten op grond van deze Overeenkomst. Hierbij bestaat het tracé uit hoofdleiding en stijgleiding en aansluitleiding.

7.4 Werkelijke meerkosten door bijvoorbeeld meerlengten (á € 218,- p/m p.p. 2012) en/of het niet inpandig kunnen aanleggen van het secundaire netwerk en/of afwijkende opstelling van de meterkasten, worden apart bij de Ontwikkelaar in rekening gebracht.

7.5 De tracébepaling vindt in overleg met WPW plaats, dan wel met een door haar aangewezen derde. In **bijlage 6** *Berekeningswijze meerkosten* is de berekeningswijze van de werkelijke meerkosten schematisch weergegeven.

8 Algemene voorwaarden van toepassing

8.1 Vanaf de ondertekening van de Projectovereenkomst tot het moment dat de Aanvrager het aangesloten registergoed aan een derde vervreemdt, geldt de Aanvrager tevens als Verbruiker in de zin van de *Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers* of, in geval van een zakelijke aansluiting de *Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers.*

8.2 Op de aansluiting voor Warmte en warm tapwater zijn de *Aansluitvoorwaarden warmte of warmte en warm tapwater* van toepassing, opgenomen als **[bijlage 3]**. Genoemde voorwaarden worden op aanvraag gratis verstrekt en zijn tevens te vinden op www.nuon.nl/stadswarmte.

8.3 Op de levering van Warmte en warmt tapwater aan huishoudelijke verbruikers zijn de *Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers* van toepassing, opgenomen als **[bijlage 1]**. Genoemde voorwaarden worden op aanvraag gratis verstrekt en zijn tevens te vinden op www.nuon.nl/stadswarmte.

8.4 Op de levering van Warmte en warmt tapwater aan zakelijke verbruikers zijn de *Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers* van toepassing, opgenomen als **[bijlage 2]**. Genoemde voorwaarden worden op aanvraag gratis verstrekt en zijn tevens te vinden op www.nuon.nl/stadswarmte.

9 Duur van de Projectovereenkomst

9.1 De Projectovereenkomst treedt in werking op de datum van ondertekening.

9.2 De Projectovereenkomst wordt aangegaan voor de duur van 15 jaar. De Projectovereenkomst tussen WPW en Aanvrager eindigt zodra Aanvrager de eigendom van het aangesloten registergoed heeft vervreemd en de uit deze Projectovereenkomst voortvloeiende rechten en verplichtingen heeft

opgelegd en bedongen ten behoeve van WPW aan een opvolgende verkrijger overeenkomstig artikel 14.2. Alsdan wordt de verkrijger van het registergoed contractspartij van WPW voor de levering van warmte of warmte en warm tapwater.

10 Wijziging en beëindiging van de Projectovereenkomst.

10.1 Na het verstrijken van de in artikel 9.2 genoemde termijn zal de Projectovereenkomst telkenmale stilzwijgend worden verlengd voor een periode van één jaar, tenzij zij schriftelijk wordt beëindigd door één der partijen op de wijze als omschreven in artikel 10.2.

10.2 Opzegging van de Projectovereenkomst dient te geschieden middels aangetekend schrijven of deurwaardersexploot.

10.3 Wijziging dan wel voortijdige beëindiging van de Projectovereenkomst is uitsluitend mogelijk in de gevallen als omschreven in artikel 10.4 of 11.2 of indien schriftelijk door Partijen overeengekomen.

10.4 Indien een wijziging van wet- en regelgeving tijdens de loop van de Projectovereenkomst zou leiden tot omstandigheden van dien aard dat ongewijzigde instandhouding van (delen van) de Projectovereenkomst ten opzichte van één of meerdere Partijen bij de Projectovereenkomst naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid niet mag of kan worden geëvergd, dan zullen Partijen met elkaar in overleg treden over aanpassing van deze Projectovereenkomst, waarbij vervangende dan wel aanvullende afspraken de strekking en bedoeling van de Projectovereenkomst zo veel als mogelijk benaderen.

11 Volledige overeenkomst

11.1 De Projectovereenkomst en de Bijlagen bevatten alle afspraken welke tussen Partijen ter zake zijn gemaakt en de Projectovereenkomst en de Bijlagen treden in de plaats van alle eerdere overeenkomsten welke tussen Partijen ter zake zijn gesloten.

11.2 Indien op enig moment mocht blijken dat één of meer bepalingen van de Projectovereenkomst onverbindend zijn (door wetgeving, naar het oordeel van de alsdan bevoegde Toezichthouder en/of rechterlijke instantie) dan blijven de overige bepalingen onverminderd van kracht en zullen de niet verbindende onderdelen worden vervangen door afspraken die de strekking en bedoeling van de Projectovereenkomst zo veel als mogelijk benaderen.

12 Niet nakoming

12.1 Indien een uit de Projectovereenkomst voortvloeiende verplichting door één der partijen niet, niet regelmatig of niet tijdig en/of niet volledig wordt nagekomen, dient de andere partij de tekortkomende partij onder opgaaf van de tekortkoming schriftelijk te berichten dat de tekortkoming binnen een redelijke termijn dient te zijn verholpen.

12.2 Indien de tekortkomende partij niet binnen de in het voorgaande lid genoemde redelijke termijn de tekortkoming heeft verholpen, is de tekortkomende partij, mits de tekortkoming aan die partij kan worden toegerekend, schadeplichtig en verbeurt aan de schadelijdende partij(en) een direct opeisbare en niet voor verrekening vatbare boete ad € 2.500 voor elke werkdag dat de tekortkomende partij in gebreke is, echter met een maximum van € 25.000,- per tekortkoming. Het bepaalde in dit artikel laat onverlet de bevoegdheid van partijen om nakoming en/of de eventueel meer geleden schade te vorderen.

12.3 Bij overschrijding van de in artikel 12.1 genoemde termijn, is/zijn de schadelijdende Partij(en) bevoegd om, zelf en voor kosten van de schadeplichtige Partij de nodige acties te ondernemen en eventueel derden hiertoe in te schakelen, waarbij op die Partij(en) de verplichting rust de daaraan verbonden kosten zo veel mogelijk te beperken.

13 Aansprakelijkheid

[redacted] [redacted]

13.1 In de periode tot de overdracht van rechten en verplichtingen als bedoeld in 14.2 geldt hetgeen in artikel 20 van de Algemene Voorwaarden voor zakelijke verbruikers **[bijlage 2]** is bepaald ten aanzien van de levering tevens ten aanzien van de aansluiting, dan wel een handelen of nalaten in verband met een aansluiting door Nuon, zijn werknemers of ondergeschikten, dan wel niet-ondergeschikten.

14 Eigendom en overdracht verplichtingen bij vervreemding aangesloten registergoed

14.1 Alle in de Projectovereenkomst genoemde en door WPW gebouwde of in aanbouw zijnde (delen van) opstallen, Warmte-infrastructuur, Aansluitingen of Onderstations inclusief de daarop eventueel naderhand aangebrachte wijzigingen zijn en blijven in volle eigendom van WPW, die daarover te allen tijde naar goeddunken zal kunnen beschikken.

14.2 Aanvrager, dan wel zijn opvolgende verkrijger verbindt zich jegens WPW om bij elke gehele of gedeeltelijke vervreemding van het registergoed dan wel bij het verlenen van enig zakelijk-, gebruiks- of genotsrecht, de uit de deze Projectovereenkomst voortvloeiende rechten en verplichtingen, inclusief dit artikel, aan de opvolgende eigenaar/rechthebbende van het registergoed op te leggen en te bedingen ten behoeve van WPW en haar eventuele rechtsopvolgers. Indien van toepassing verplicht Aanvrager zich om de verplichtingen welke voor de uitvoering van de Projectovereenkomst moeten worden opgelegd aan huurders, op te nemen in door haar gesloten huurovereenkomsten.

14.3 Indien Aanvrager, dan wel de opvolgende eigenaar/rechthebbende van het Perceel, niet aan de in artikel 14.2 neergelegde verplichting voldoet is zij aan WPW onmiddellijk en zonder rechterlijke tussenkomst een niet voor verrekening vatbare boete ad € 250,00 verschuldigd per dag te betalen voor elke dag dat Aanvrager of de opvolgende eigenaar van het Perceel niet aan de verplichting voldoet, met bevoegdheid voor WPW om daarnaast nakoming en/of de eventueel meer geleden schade van Aanvrager te vorderen.

14.4 Voor het geval het bedrijf zijn rechten en verplichtingen uit deze Projectovereenkomst aan een derde dient of wenst over te dragen, verleent de aanvrager/verbruiker hiertoe bij voorbaat zijn toestemming.

15 Exclusiviteit

15.1 Aanvrager garandeert alle door of namens haar op te (doen) richten Woningen en voorzieningen binnen het Project individueel aan te doen sluiten en aangesloten te houden op warmte of warmte en warm tapwater van WPW. Aanvrager garandeert tevens niet zelf over te gaan tot het (doen) aanleggen van (andere) voorzieningen voor ruimteverwarming en/of koeling noch derden hiertoe opdracht te geven.

15.2 Indien Aanvrager tekort schiet in de in het voorgaande lid genoemde verplichting, verbeurt Aanvrager een direct opeisbare en niet voor verrekening vatbare boete ter hoogte van € 50.000 voor elke tekortkoming waarbij het bepaalde in de vorige zinsneden van dit lid door Aanvrager niet in acht is/wordt genomen, zonder dat zij daarmee bevrijdt wordt geacht van de uit het voorgaande haar verplichtingen voortvloeiende verplichting en ongeacht het recht van Nuon de daarboven geleden schade op Aanvrager te vorderen.

16 Overmacht

16.1 Indien een Partij zijn verplichtingen niet kan nakomen als gevolg van overmacht dan treden Partijen met elkaar in overleg om te komen tot nieuwe afspraken, die de bedoeling van Partijen neergelegd in de Projectovereenkomst zoveel als mogelijk benaderen.

16.2 Onder overmacht wordt verstaan een tekortkoming welke niet aan een partij kan worden toegerekend, indien zij niet te wijten is aan diens schuld noch krachtens wet, rechtshandeling of in het verkeer geldende opvattingen voor haar rekening komt.

16.3 In ieder geval vallen onder overmacht brand, oorlog, natuurrampen, opstand en weersomstandigheden zoals matige of strenge vorst waardoor het aanleggen van warmteleidingen en installaties niet dan wel niet verantwoord is uit te voeren. Tevens kan WPW zich beroepen op overmacht indien WPW niet (tijdig) de benodigde goedkeuringen, vergunningen en toestemmingen van overheidswege verkrijgt, één en ander in de breedste zin des woords. Onder overmacht wordt in de Projectovereenkomst niet verstaan het niet nakomen van verplichtingen van leveranciers en onderaannemers.

16.4 Overmacht schort de daaraan gerelateerde verplichtingen op.

17 Geschillen

17.1 Een geschil wordt geacht aanwezig te zijn, zodra één der Partijen dit schriftelijk aan de andere Partij kenbaar maakt.

17.2 Partijen zullen ernaar streven geschillen in der minne op te lossen en (het belang van) de voortgang van de uitvoering van de Projectovereenkomst in ogenschouw nemen en hiernaar handelen.

17.3 Indien Partijen geen overeenstemming kunnen bereiken over tussen hen gerezen geschillen dan zal het geschil worden voorgelegd aan de ter zake bevoegde rechter te Amsterdam, tenzij Partijen alsdan alsnog arbitrage overeenkomstig de geschillenregeling van het Nederlands Arbitrage Instituut (NAI) overeenkomen.

18 Toepasselijk recht

18.1 Op deze overeenkomst is het Nederlands recht van toepassing.

19 Bijlagen

Partijen verklaren de volgende bijlagen te hebben ontvangen en kennis te hebben genomen van de inhoud daarvan. Alle aan deze overeenkomst gehechte en/of in deze overeenkomst genoemde bijlagen worden geacht van toepassing te zijn en onlosmakelijk deel uit te maken van deze overeenkomst. In geval van strijdigheid tussen de bijlagen en de overeenkomst, prevaleert de overeenkomst. In geval van strijdigheid tussen de bijlagen, prevaleert de bijlage met het lagere nummer.

1. Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan huishoudelijke verbruikers
2. Algemene voorwaarden voor de levering van Warmte of Warmte en Warm tapwater aan zakelijke verbruikers
3. Aansluitvoorwaarden Warmte of Warmte en warm tapwater
4. Indexering Aansluitbijdrage
5. Overzicht meerkosten verzwaring warmtapwatercapaciteit
6. Berekeningswijze meerkosten aansluitleiding
7. Tijdigheidsgegevens voor realisatie warmtelevering
8. Richtlijn Ruimte voor een Onderstation
9. Richtlijn leidingen in kruipruimten
10. Richtlijn meterkasten met Warmtelevering voor hoogbouw- en laagbouwwoningen
11. Richtlijn "Informatieverstrekking nieuwe aansluiting"

4 ONDERTEKENING

Aldus opgemaakt en overeengekomen en in tweevoud ondertekend

Aanvrager	**WESTPOORT WARMTE B.V.**
Plaats:	Plaats:
Datum	Datum:
Naam en functie:	Naam en functie:
Handtekening	Handtekening

CONCEPT

[redacted]

[redacted]

NUON

Part of VATTENFALL

Stadswarmtetarieven 2012
Kleinverbruik

(prijzen INCLUSIEF BTW)

Amsterdam Nieuw-West & Noord
Westpoort Warmte

VARIABELE KOSTEN

Variabele kosten stadswarmte per GJ	1e kw	2e kw	3e kw	4e kw
0 - 135 GJ	€ 22,56	€ 22,56	€ 23,43	
> 135 GJ	€ 21,65	€ 21,65	€ 22,51	

VASTE KOSTEN per jaar

Ruimteverwarming inclusief warmtapwaterbereiding (ITW)				
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 3	€ 362,16	€ 362,16	€ 362,16	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 4	€ 362,16	€ 362,16	€ 362,16	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 5	€ 400,32	€ 400,32	€ 400,32	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 6	€ 462,48	€ 462,48	€ 462,48	

VASTE KOSTEN per maand

Ruimteverwarming inclusief warmtapwaterbereiding (ITW)				
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 3	€ 30,18	€ 30,18	€ 30,18	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 4	€ 30,18	€ 30,18	€ 30,18	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 5	€ 33,36	€ 33,36	€ 33,36	
Per aansluiting met Comfort Warm water klasse 6	€ 38,54	€ 38,54	€ 38,54	

Jaarlast voorbeeldberekening

Bij een jaarverbruik van 35 GJ, bij ITW met klasse 4, is uw jaarlast [35 x € 23,43 + € 362,16]	€ 1.151,76	€ 1.182,21

Incassokosten

Voor betalingen van termijnbedragen per acceptgiro wordt u € 1,79 (inclusief BTW) per betaling in rekening gebracht (tot 1 april 2012: € 1,19 inclusief BTW).

Bij niet-tijdige betaling ontvangt u een herinnering. Bij drie of meer termijnfacturen die in één jaar niet tijdig worden voldaan, wordt u vanaf de derde herinnering telkens € 5,00 in rekening gebracht. Voor elke nota die niet binnen de in de 1e herinnering gestelde termijn is betaald, ontvangt de afnemer een aanmaning waarover € 15,00 extra verschuldigd is. Indien vervolgens nog niet binnen een dan gestelde termijn is betaald, worden incassomaatregelen genomen en is € 50,00 per nota extra verschuldigd.

Tekstfouten en prijswijzigingen zijn voorbehouden.

MvdW/01-07-2012

[redacted]

[redacted]

NUON

Part of VATTENFALL

Stadswarmtetarieven

2012

Zakelijke verbruikers met een aangesloten vermogen >40 kWth en een jaarverbruik t/m 4.633 GJ (Klein- en midzakelijke markt)

VARIABELE KOSTEN					Tarief per GJ exclusief btw			
					1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal
Utiliteit								
Zone	-	t/m	136,0	GJ	€ 18,67	€ 18,67	€ 19,23	€ 19,23
Zone	136,1	t/m	4.633,0	GJ	€ 17,85	€ 17,85	€ 18,41	€ 18,41
Zone	4.633,1	t/m	27.251,0	GJ	€ 14,02	€ 14,02	€ 14,58	€ 14,58
Blokverwarming								
Zone	-	t/m	136,0	GJ	€ 18,67	€ 18,67	€ 19,23	€ 19,23
Zone	136,1	t/m	4.633,0	GJ	€ 18,67	€ 18,67	€ 19,23	€ 19,23
Zone	4.633,1	t/m	27.251,0	GJ	€ 18,67	€ 18,67	€ 19,23	€ 19,23

Voor het variabele tarief geldt dat er, op basis van het cumulatieve jaarverbruik zones worden doorlopen. Iedere zone wordt per jaar slechts éénmaal doorlopen.
Voor blokverwarmings- en bivalente aansluitingen kunnen andere tarieven gelden.

VASTE KOSTEN

De vaste kosten van stadswarmte bestaan uit twee delen, te weten (a) de vermeden vaste kosten van gas en (b) de vermeden vaste kosten van een ketelinstallatie indien de warmte zou zijn opgewekt middels een eigen gasgestookte ketelinstallatie.

(a) Vermeden kosten regionale netbeheerder gas en vastrecht levering *(op factuur: Kosten RNB en leverancier).*

aangesloten vermogen in kW_{th}		per maand,	per maand,
van	t/m	1e en 2e kwartaal	3e en 4e kwartaal
-	23	€ 14,13	€ 14,13
24	45	€ 14,13	€ 14,13
46	76	€ 21,11	€ 21,11
77	121	€ 34,01	€ 34,01
122	189	€ 48,17	€ 48,17
190	303	€ 81,26	€ 81,26
304	492	€ 144,14	€ 144,14
493	757	€ 215,40	€ 215,40
758	1.211	€ 325,37	€ 325,37
1.212	1.892	€ 492,23	€ 492,23
1.893	99.999.999	€ 741,23	€ 741,23

(b) Vaste periodieke vergoeding *(op factuur: Vermeden kosten ketel)*
Voor de vaste kosten *per maand* gelden onderstaanden tarieven bij een aangesloten vermogen:

t/m 99 kW_{th}	Te betalen bedrag per kW_{th} =	€ 0,8233333				
vanaf 100 t/m 999 kW_{th}	Te betalen bedrag per kW_{th} =	€ 0,8525000	-	€ 0,0002942	x	aansluitwaarde
vanaf 1.000 kW_{th}	Te betalen bedrag per kW_{th} =	€ 0,5583333				

BEDRIJFSTIJDENTOESLAG (indien van toepassing)
De verbruiker betaalt aan Nuon een bedrijfstijden toeslag indien de warmte afname op jaarbasis te laag is in relatie tot de omvang van de aansluiting (het aangesloten vermogen in kW_{th}).
Deze bedrijfstijdentoeslag zal aan het einde van het kalenderjaar worden berekend èn geldt alleen voor die klanten waarbij dit contractueel is overeengekomen.
Deze toeslag wordt als volgt berekend:

$$BTT = V(t) \times 3 \times \frac{(600 - B)}{600}$$

waarin:

$$B = \frac{\text{Jaarverbruik}}{\text{ASW} \times 0{,}0036}$$

en

als B >= 600, dan BTT is nul

Hierin is:

BTT	de te betalen toeslag in euro's per jaar
V(t)	het vastrechtbedrag inzake de periodieke vergoeding per jaar
B	de volbast bedrijfstijd in uren
JV	het jaarverbruik over het afrekenjaar in GJ
ASW	de aansluitwaarde in kW_{th}

In dit tarievenblad geven wij u een overzicht van onze stadswarmtetarieven voor zakelijke klanten met *een jaarverbruik <= 4.633 GJ*.
De prijzen die Nuon Warmte aan haar klanten in rekening brengt zijn gekoppeld aan de gasprijzen, die minimaal eens per halfjaar aan de actuele marktomstandigheden worden aangepast. Alle vermelde prijzen zijn exclusief BTW.
Dit tarievenblad maakt onderdeel uit van de geldende tarieven- en vergoedingsregeling en vervangt alle voorgaande tarievenbladen.

n.v. Nuon Warmte
PAC: 1SG3210
Postbus 41920
1009 DC Amsterdam

Tekstfouten en prijswijzigingen zijn voorbehouden.

[redacted]

[redacted]