



Uitleg methodiek en opbouw tarieven stadswarmte 2017

1. Tarieven stadswarmte kleinverbruikers (t/m 100 kW)

NUON hanteert voor de levering van warmte (en warm-tapwater) een tarief dat gekoppeld is aan de gasprijs en aan de kosten die klanten met een gasaansluiting en verwarmingsketel maken. Deze koppeling wordt bewerkstelligd middels het zogenaamde niet-meer-dan-anders principe, wat inhoudt dat een warmteklant gemiddeld niet meer voor zijn warmte en warm-tapwater betaalt dan wanneer hij aangesloten zou zijn op het gasnet en hiermee zou voorzien in zijn ruimteverwarming en warm-tapwater.

1.1 Kleinverbruikerstarieven: het Niet-meer-dan-anders principe

NUON, en met haar alle warmtebedrijven in Nederland, hanteert voor de bepaling van de warmteprijs voor kleinverbruikers het niet-meer-dan-anders. Vanaf 2014 gebaseerd op de Warmtewet, daarvoor gebaseerd op de tariefadviezen van Energie-Nederland.

Dit niet-meer-dan-anders principe komt erop neer dat er een zodanig tarief voor de geleverde warmte wordt gevraagd dat het de warmteverbruiker gemiddeld niet meer kost dan bij gebruik van aardgas voor individuele centrale verwarming. De consument krijgt de voordelen van warmte: o.a. de milieuvriendelijkheid en het comfort, tegen een prijs die gemiddeld niet hoger is dan het alternatief van warmte: gas.

1.2 Warmtewet en maximumprijs

Vanaf 2014 worden de tarieven niet meer gebaseerd op het "Tariefadvies voor de levering van warmte aan kleinverbruikers" van Energie-Nederland, maar op de vanaf 1/1/2014 van kracht zijnde Warmtewet.

Ten behoeve van uniforme naleving van het niet-meer-dan-anders principe wordt vanaf 2014 jaarlijks door de Autoriteit Consument en Markt (ACM) door middel van een tariefbesluit¹ de maximumprijs voor warmte vastgesteld. Door Nuon wordt dit tariefbesluit uiteraard gevolgd. De volgende tarieven, binnen de maximumprijs, worden door ACM door middel van een tariefbesluit vastgesteld:

1. De maximale GJ-prijs;
2. Het maximale vastrecht voor het warmteverbruik (exclusief de kosten van de afleverset, door Wetgever en ACM ook wel warmtewisselaar genoemd²);
3. Het maximale meettarief;
4. De maximale aansluitbijdrage voor één enkele aansluiting op een bestaand warmtenet. Met bestaand net wordt hier bedoeld: een net dat haar volledige omvang qua aansluitingen al heeft bereikt en waar één enkele aansluiting van maximaal 100 kW – zonder uitbreiding of verzwarening van het warmtenet – alsnog wordt aangesloten. Pas als de overeengekomen vermogens met bijbehorende woningaantallen en aantallen (bvo's) kantoren, bedrijven en instellingen zijn gerealiseerd is dit wettelijk gemaximeerde aansluitbedrag van toepassing. Voor een nieuw wijkje op een bestaand net geldt dit wettelijke aansluittarief ook niet. Ook dan zal de concessieovereenkomst dan wel nieuwe afspraken de basis vormen voor de hoogte van de éénmalige aansluitbijdragen.

Ad 1.

Voor 2017 heeft ACM het maximum GJ tarief vastgesteld op € 22,69 (2016: € 22,66) inclusief BTW. Zie art 46 tariefbesluit 2017.

Ad 2.

Voor 2017 heeft ACM het maximum tarief vastrecht verbruik vastgesteld op € 299,16 (2016:€ 276,13) inclusief BTW. Zie art 46 tariefbesluit 2017.

Ad 3.

Voor 2017 heeft ACM het maximum meettarief vastgesteld op € 25,02 (2016: € 24,97) inclusief BTW. Zie art 45 tariefbesluit 2017.

¹ Besluit van de Autoriteit Consument en Markt op grond van artikel 5, eerste lid, artikel 6, eerste lid en artikel 8, vijfde lid, van de Warmtewet, met kenmerk ACM/DE/2017/207915 en zaaknummer 16.1166.52.

² Door de wetgever en ACM zijn en worden de begrippen afleverset en warmtewisselaar regelmatig door elkaar gebruikt, terwijl er hetzelfde mee wordt bedoeld. Nuon Warmte gaat van het volgende uit: de warmtewisselaar is de warm tapwater unit (soms ook wel doorstroomapparaat genoemd) in de afleverset.

Ad 4.

Voor 2017 heeft ACM het maximum tarief voor de éénmalige aansluitbijdrage vastgesteld op € 1.011,73 (2016: € 962,95) inclusief BTW. De éénmalige aansluitbijdrage per meter voor zover de aansluitlengte langer is dan 25 meter: € 32,27 (2016: € 33,87) inclusief BTW. Zie art 42 tariefbesluit 2017.

ACM stelt, conform de Warmtewet, geen tarieven vast voor de aansluitbijdrage bij nieuwe projecten, reeds voorziene aansluitingen dan wel netuitbreidingen. De hoogte hiervan komt namelijk tot stand in onderhandelingen tussen marktpartijen (leveranciers/gemeenten/projectontwikkelaars) en behoeft daardoor geen regulering.

Nuon GJ-tarief 2017

Ook in 2017 heeft Nuon besloten niet het wettelijk maximum GJ-tarief in rekening te gaan brengen. Nuon blijft ook nu met een tarief van € 22,26 per GJ bijna 2% onder het wettelijk maximum tarief van € 22,69. Een deel van de in 2016 gegeven korting is nu overgeheveld naar een korting op de vaste kosten.

1.3 Afleverset

Naast de gereguleerde tarieven, zoals vermeld onder 1.2, mag de leverancier de kosten voor de afleverset bij de afnemer in rekening brengen. ***Dit staat vermeld in de Warmtewet onder art 2 lid 3b en art 8 lid1.*** Dit tarief moet een redelijk tarief zijn, gebaseerd op de werkelijke kosten van en een redelijk rendement voor de warmteleverancier. ***Deze tarieven kunnen dus per leverancier verschillen.***

Nuon Warmte heeft voor 2017 de standaardtarieven voor de afleverset als volgt vastgesteld:

Omschrijving:	0 t/m 49 kW	50 t/m 100 kW
Vaste kosten afleverset inclusief warm tapwater CW klasse 4	€ 181,09	€ 418,76
Vaste kosten afleverset exclusief warm tapwater CW klasse 4	€ 88,55	€ 326,22
Vaste kosten warm tapwater CW klasse 4	€ 92,54	€ 92,54
<i>alle bedragen incl. BTW</i>		

Eventuele verzwaren van de warm tapwater unit zijn project specifiek. Hiervoor verwijzen we naar de geldende tarievenbladen.

In 2017 heeft Nuon Warmte besloten (daar waar mogelijk) de vaste tarieven voor de huishoudelijke standaard aansluitingen in een keer te harmoniseren. Hiermee zijn de standaard tarieven voor de levering van warmte in combinatie met warm tapwater voor Gelderland/Flevoland, Amsterdam en Leiden aan elkaar gelijk gesteld.

1.4 Totale vaste kosten per jaar

Samengevat zijn de maximale vaste jaarkosten als volgt:

Maximum vaste jaarkosten	0 t/m 49 kW	0 t/m 49 kW	50 t/m 100 kW	50 t/m 100 kW
Vaste verbruikstarief volgens tariefbesluit ACM	€ 299,16	€ 299,16	€ 299,16	€ 299,16
Vaste kosten meetdienst volgens tariefbesluit ACM	€ 25,02	€ 25,02	€ 25,02	€ 25,02
Vaste kosten afleverset inclusief warm tapwater CW klasse 4	€ 181,09	nvt	€ 418,76	nvt
Vaste kosten afleverset exclusief warm tapwater	nvt	€ 88,55	nvt	€ 326,22
Korting	€ -39,62	€ -	€ -	€ -
Totaal	€ 465,65	€ 412,73	€ 742,94	€ 650,40
<i>alle bedragen incl. BTW</i>				

Uit het tariefbesluit van ACM kan ook worden afgeleid welk bedrag de wetgever per jaar redelijk acht als totaal vastrecht voor ruimteverwarming en warm tapwater voor een huishoudelijke aansluiting met een Comfort Warm tapwater klasse 4 (CW4): € 538,00 inclusief BTW.

Dit bedrag is als volgt opgebouwd:

- de vaste kosten voor verbruik van € 299,16
- de vaste meetkosten van € 25,02
- de vaste kosten van de huishoudelijke afleverset met CW4³ van € 213,82
- **Totaal een bedrag, inclusief BTW, van € 538,00**

Hieronder de aansluiting van dit bedrag met het rekenmodel en tariefbesluiten 2017-2014 van ACM.

Opbouw totale vaste kosten bij gas op basis van rekenmodel ACM, bij tariefbesluiten

vaste kosten gas	2017	2016	2015	2014
VKg onderdeel a: gemiddelde van de vaste G1-tarieven voor gaslevering excl. BTW	€ 37,03333	€ 37,03333	€ 36,55333	€ 30,70000
VKg onderdeel b: gewogen gemiddelde TOVT voor G6 aansluiting excl. BTW	€ 17,99808	€ 18,00291	€ 17,99795	€ 17,99795
VKg onderdeel c: gewogen gemiddelde TAVT voor G6 aansluiting excl. BTW	€ 77,76358	€ 67,35524	€ 73,98003	€ 81,96183
VKg onderdeel d: gewogen gemiddelde PA voor G6 aansluiting excl. BTW	€ 26,48462	€ 18,96349	€ 18,49077	€ 17,75740
GKg onderdeel c: gewogen gemiddelde meettarieven voor G6 aansluiting excl. BTW	€ 20,68000	€ 20,64000	€ 20,48000	€ 20,28000
	€ 179,96	€ 161,99	€ 167,50	€ 168,70
GKg onderdeel a: kapitaalslasten cv-ketel excl. BTW	€ 164,92063	€ 158,65381	€ 155,44670	€ 154,46701
GKg onderdeel b: jaarlijkse onderhoudskosten cv-ketel excl. BTW	€ 117,18690	€ 116,95299	€ 116,02479	€ 130,15332
	€ 282,11	€ 275,61	€ 271,47	€ 284,62
Ke: Meerkosten van elektrisch koken excl. BTW	€ -17,43	€ -17,40	€ -17,26	€ -46,15
Totale vaste kosten per jaar bij gas exclusief BTW	€ 444,63	€ 420,20	€ 421,71	€ 407,16
Totale vaste kosten per jaar bij gas inclusief BTW	€ 538,00	€ 508,44	€ 510,27	€ 492,67

Nuon blijft met haar totaal standaard vastrecht van € 465,65 per jaar dus ruim 13% (€ 72,35) onder dit door ACM berekende maximum bedrag.

1.5 Warm tapwater tarief (m³)

Indien NUON via een apart warm waternet de afnemers voorziet van warm tapwater, wordt er per geleverde m³ warm tapwater 0,20934 x € 22,26 plus de kosten van 1 m³ koud leidingwater (incl. BTW) in rekening gebracht.

Omdat de regionale drinkwaterbedrijven verschillende m³-prijzen hanteren, zal de warm tapwaterprijs per m³ niet overal hetzelfde zijn. Als bij de vaststelling van de warm tapwater prijzen, de definitieve koud waterprijs nog niet bekend is, zal worden uitgegaan van de verwachte koud waterprijs. Correcties zullen in de eerstvolgende tariefperiode worden verwerkt in de prijs.

Het tarief is dus opgebouwd uit de kosten van het opwarmen van 1 m³ koud leidingwater vermeerderd met de kosten van 1 m³ koud leidingwater. Voor het opwarmen van koud water van 10° naar 60° Celsius ($\Delta T=50$) is 0,20934 GJ per m³ benodigd (op basis van 100% opwekkendement).

1.6 Kookgaskortingen

Deze zijn ook in 2017 van kracht en zijn gelijk gehouden aan die van 2016. Hiermee wordt voorkomen dat een klant met ook nog een gasaansluiting voor koken twee maal de vaste kosten hiervoor in rekening krijgt gebracht (1x in het vastrecht van warmte en 1x in het totale vastrecht voor gas).

³ Besluit van de Autoriteit Consument en Markt op grond van artikel 5, eerste lid, artikel 6, eerste lid en artikel 8, vijfde lid, van de Warmtewet, met kenmerk ACM/DE/2017/207915 en zaaknummer 16,1166.52, bijlage, GKw onderdeel a+b incl. BTW.

1.7 Facturatie

De facturatie als gevolg van de Warmtewet is niet wezenlijk veranderd.

Indien t/m 2013 het vastrecht voor warm tapwater c.q. de huur van de warm tapwater unit niet als een aparte regel op de factuur zichtbaar was, zal dit ook vanaf 2014 niet het geval zijn. Het totaalbedrag per jaar aan vaste kosten voor warmte en warm tapwater mag en zal het totaal bedrag zoals vermeld in bovenstaande tabel (bij 1.4) niet te boven gaan. Nuon factureert dus als volgt:

Vastrecht warmte	€ 373,11
Vastrecht warm tapwater CW4/Vaste kosten warm tapwater unit CW4	€ 92,54
Totaal vaste kosten per jaar 0-49 kWth met CW-klasse 4	€ 465,65

1.8 Verschillen met voorgaande jaren

GJ-prijs

- Vanaf 2014 geen (verplichte) halfjaarlijkse GJ-prijsaanpassingen op basis van de halfjaarlijkse prijsaanpassingen bij gas, maar is de GJ-prijs gebaseerd op de gemiddelde gasprijs (G1, zone 1) 1-jaar vast met ingangsdatum 1 januari van de grootste drie leveranciers;
- Geen marktwaarde principe meer volgens de methode van Energie-Nederland, maar een rendementsbenadering. Er wordt in de GJ-prijs geen rekening meer gehouden voor de verschillen in elektriciteitsverbruik tussen een warmte- en een gasafnemer. Dit is nu als een korting voor elektrisch koken in het vastrecht verwerkt.

Vastrecht

- De maximumtarieven zijn volgens de Warmtewet gebaseerd op de (gewogen) gemiddelde regionale gastarieven. Tot en met 2013 was er nog sprake van een regionale benadering;
- Elke leverancier bepaalt zelf het "deel" tarief voor de afleverset;
- In verband met de zogenaamde "meerkosten" voor elektrisch koken is hiermee in het vastrecht rekening gehouden door middel van een korting.

Aansluitbijdrage

- Deels (voor één enkele onvoorziene aansluiting op een bestaand net, zie § 1.2.4) gereguleerd. Zie artikel 42 van het tariefbesluit 2017.

NB

Lagere tarieven dan de wettelijk vastgestelde maximumtarieven zijn altijd toegestaan.

Hieronder volgt een overzicht van de tarieven per project/gebied voor huishoudelijke verbruikers (t/m 49kW en CW klasse 4) voor de jaren 2017 en 2016:

Tarieven 2017

Project/gebied	GJ	Vaste kosten/jaar	Jaarlast bij 35 GJ	tov 2016
Gelderland/Flevoland	€ 22,26	€ 465,65	€ 1.244,75	-0,3%
Leiden eo	€ 22,26	€ 465,65	€ 1.244,75	2,0%
Amsterdam inclusief Westpoort, maar excl zo sted vern	€ 22,26	€ 465,65	€ 1.244,75	2,0%
Amsterdam zo stedelijke vernieuwing, speciaal Rochdale contract	€ 22,26	€ 266,51	€ 1.045,61	0,0%
Rotterdam	€ 22,26	€ 322,39	€ 1.101,49	1,8%
Warmtewet, maximum	€ 22,69	€ 538,00	€ 1.332,15	2,4%

Tarieven 2016

Project/gebied	GJ	Vaste kosten/jaar	Jaarlast bij 35 GJ
Gelderland/Flevoland	€ 21,57	€ 492,95	€ 1.247,90
Leiden/Hilversum/Zandvoort/ etc	€ 21,57	€ 465,65	€ 1.220,60
Amsterdam inclusief Westpoort, maar excl zo sted vern	€ 21,57	€ 465,65	€ 1.220,60
Amsterdam zo stedelijke vernieuwing, speciaal Rochdale contract	€ 21,57	€ 290,26	€ 1.045,21
Rotterdam	€ 21,57	€ 326,92	€ 1.081,87
Warmtewet, maximum	€ 22,66	€ 508,44	€ 1.301,54

alle bedragen incl. BTW

Vaststelling wettelijk maximum GJ-tarief 2017.

Uit het tariefbesluit 2017, dat in december 2016 door de Autoriteit Consument en Markt (ACM, de toezichthouder) is vastgesteld staan onderstaande rekenregels voor de bepaling van het GJ-tarief 2017.

15. In artikel 4 van het Warmtebesluit is het variabele deel van de maximumprijsformule nader uitgewerkt:

1. Het variabele deel wordt vastgesteld met inachtneming van de formule: **$P_w = P_g / (\eta * CV_g)$**

waarbij:

P_w = de variabele kosten in het jaar t , uitgedrukt in euro per gigajoule;

P_g = de gemiddelde gebruiksafhankelijke gasprijs op basis van het gemiddelde van het gebruiksafhankelijke deel van de overeenkomsten tussen leverancier en verbruiker van de bekende éénjaarscontracten met vaste prijs op basis van het G1 tarief van de drie grootste Nederlandse gasleveranciers inclusief energiebelasting, voor het jaar t , uitgedrukt in euro per m³;

CV_g = de bovenwaarde van de verbrandingswaarde van aardgas: 0,03517 GJ / Nm³;

η = het brandstofrendement van de warmteproductie.

2. Het brandstofrendement van de warmteproductie wordt vastgesteld met inachtneming van de formule: **$\eta = 1 / (\text{energie } g)$**

waarbij:

η = het brandstofrendement van warmteproductie;

energie g = energetische waarde van aardgasgebruik in de gaswoning.

3. De energetische waarde van aardgasgebruik in de gaswoning wordt vastgesteld met inachtneming van de formule:

$$\text{energie } g = \frac{VR \times (1+LVR)}{\eta \text{ ruimte}} + \frac{VT \times (1+LVT)}{\eta \text{ tap}}$$

waarbij:

VR = warmtevraag voor ruimteverwarming als percentage van de totale warmtevraag;

VT = warmtevraag voor warm tapwater als percentage van de totale warmtevraag;

LVR = procentuele leidingverlies bij ruimteverwarming;

LVT = procentuele leidingverlies bij tapwater;

η ruimte = gemiddeld opwekrendement voor ruimteverwarming;

η tap = taprendement.

18. In artikel 3 van de Warmteregeling zijn enkele parameters voor de bepaling van de variabele kosten van de maximumprijs vastgelegd:

Bij de bepaling van de energetische waarde van aardgasgebruik in de gaswoning wordt gebruik gemaakt van de volgende factoren:

a. warmtevraag voor ruimteverwarming als deel van de totale warmtevraag (VR), dat wordt vastgesteld op 0,79;

b. warmtevraag voor warm tapwater als deel van de totale warmtevraag (VT), dat wordt vastgesteld op 0,21;

c. leidingverlies bij ruimteverwarming (LVR), dat wordt vastgesteld op 0,05;

d. leidingverlies bij tapwater (LVT), dat wordt vastgesteld op 0,10;

e. gemiddeld opwekrendement voor ruimteverwarming (η ruimte), dat wordt vastgesteld op 0,94;

f. gemiddeld warm tapwater rendement (η tap), dat wordt vastgesteld op 0,65.

Bij dit tariefbesluit van de ACM hoort ook een rekenmodel, dat tezamen met het tariefbesluit wordt gepubliceerd zodat zichtbaar is met welke parameters en bedragen de ACM de maximum tarieven heeft berekend.

Voor wat betreft het GJ tarief is voor 2017 met de onderstaande bedragen gerekend:

Berekening gemiddelde gebruikafhankelijke G1-tarief (Pg) 2017 in € per m3 excl. BTW

Gemiddelde gebruikafhankelijke G1-tarieven 2017 in € per m3 excl. energiebelasting en opslag duurzame energie, en excl. BTW	0,26453633
Energiebelasting per m3 0-5000 m3 2017 in € excl. BTW	0,25244000
Opslag duurzame energie per m3 0-170.000 m3 2017 in € excl. BTW	0,01590000
Pg: gemiddelde gebruikafhankelijke G1-tarief 2017 in € per m3 excl. BTW	0,53287633

Rekening houdende met onderstaande parameters, zoals ook vermeld in art 18 van het tariefbesluit 2017,

Berekening van de energetische waarde van aardgasgebruik in de gaswoning (energie g) en het brandstofrendement van het warmteproces (η)

VR	0,790000
VT	0,210000
LVR	0,050000
LVT	0,100000
η ruimte	0,940000
η tap	0,650000
energie g	1,237831
η	0,807864

betekent dit dat het tarief per GJ gelijk is aan 35,196 x de all-in gasprijs. Voor 2017 leidt dit dan tot een wettelijk maximum GJ-tarief van € 22,69 inclusief btw. Zie onderstaande tabel uit het rekenbestand bij het tariefbesluit 2017.

Berekening van de variabele kosten van de maximumprijs (Pw) 2017 in € per gigajoule incl. BTW

Pg: gemiddelde gebruikafhankelijke G1-tarief 2017 in € excl. BTW	0,53287633
η	0,80786445
CVg: de bovenwaarde van de verbrandingswaarde van aardgas	0,03517000
Pw: variable kosten 2017 in € per gigajoule excl. BTW	18,7549
Pw: variable kosten 2017 in € per gigajoule incl. BTW	22,69

Nuon Warmte heeft voor 2017 besloten om niet het wettelijk maximum tarief van € 22,69 aan afnemers in rekening te brengen, maar slechts € 22,26 inclusief btw.

Voor nog meer details verwijzen wij u graag naar de website van ACM, waar het tariefbesluit en het onderliggende rekenmodel zijn gepubliceerd (eind december 2016):

<https://www.acm.nl/nl/onderwerpen/energie/warmte/warmtetarieven/>