8.pielikums  
Ministru kabineta  
2020.gada 2.septembra noteikumiem Nr.561

**Koģenerācijas stacijas kopējo kapitālieguldījumu iekšējās peļņas normas aprēķins**

**I. Koģenerācijas stacijas kopējo kapitālieguldījumu iekšējās peļņas normas aprēķina gaita**

1. Iekšējā peļņas norma ir diskonta likmes vērtība, pie kuras pašreizējā diskontētās naudas plūsmas vērtība ir vienāda ar sākotnēji ieguldītā kapitāla vērtību. Iekšējā peļņas norma tiek aprēķināta uz pēdējo gadu, kad ražotājs var izmantot tiesības, kas piešķirtas saskaņā ar [Elektroenerģijas tirgus likuma](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums) [28.](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums#p29) un 28.1 pantu. Iekšējo peļņas normu aprēķina, ņemot vērā koģenerācijas stacijas vienotā tehnoloģiskā cikla principu.
2. Iekšējo peļņas normu aprēķina ar pakāpeniskām iterācijām, izmantojot šādu formulu:

, kur

*TNPt* – tīrā naudas plūsma jeb naudas plūsma, kas paliek komersanta rīcībā pēc visu ražošanas izdevumu segšanas, kalendāra gadā *t* (EUR);

*r* – iekšējā peļņas norma (%);

*t* – kalendāra gads, par kuru tiek veikts aprēķins;

*t0* – kalendāra gads, kad komersants ir sācis izmantot valsts atbalstu;

*n* – kalendāra gads, kad komersanta tiesībām, kas piešķirtas saskaņā ar [Elektroenerģijas tirgus likuma](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums) [28.](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums#p29) vai 28.1 pantu, beidzas izmantošanas laiks;

*I*0 – komersanta sākotnējās investīcijas koģenerācijas stacijā (EUR);

– līdz kalendāra gadam *t0* (neieskaitot) par komersanta koģenerācijas staciju piešķirtais un faktiski saņemtais publiskais finansējums (EUR), tai skaitā maksājumi no valsts vai pašvaldības budžeta, kredītu procentu likmju subsidēšana, kā arī cita finanšu palīdzība, kas tiek piešķirta vai sniegta no valsts, pašvaldības vai Eiropas Savienības budžeta līdzekļiem un ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļiem.

1. Komersanta sākotnējās investīcijas koģenerācijas stacijā  *I*0 aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

– komersanta koģenerācijas stacijā faktiskās veikto investīciju vērtības, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, (EUR);

*Ipārv* – komersanta koģenerācijas stacijas faktiskās elektroenerģijas pieslēguma izmaksas elektroenerģijas tīklam, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, (EUR).

1. Tīro naudas plūsmu kalendāra gadā *t* aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

 – tīrā naudas plūsma jeb naudas plūsma, kas paliek komersanta rīcībā pēc visu ražošanas izdevumu segšanas, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR);

 –koģenerācijas stacijā faktiskās veikto papildus investīciju, lai atbilstoši ražošanas tehnoloģijai nodrošinātu elektrostacijas tehnoloģiskās funkcijas vai lai palielinātu koģenerācijas stacijas elektrisko jaudu, vērtības kalendāra gadā *t*  (EUR);

*Dt* – kalendāra gadā *t* par komersanta koģenerācijas staciju piešķirtais un faktiski saņemtais publiskais finansējums (EUR), tai skaitā maksājumi no valsts vai pašvaldības budžeta, kredītu procentu likmju subsidēšana, kā arī cita finanšu palīdzība, kas tiek piešķirta vai sniegta no valsts, pašvaldības vai Eiropas Savienības budžeta līdzekļiem un ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļiem.

1. Tīro naudas plūsmu kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

 – koģenerācijas stacijas ieņēmumi kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR);

 – koģenerācijas stacijas izdevumi kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR).

1. Koģenerācijas stacijas ieņēmumus kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*   aprēķina, izmantojot šādu formulu:
   1. koģenerācijas stacijām, kuras kalendāra gada *t*  kalendāra mēnesī *i* pārdod elektroenerģiju obligātajā iepirkumā:

, kur

 – komersanta koģenerācijas stacijai noteiktā elektroenerģijas iepirkuma cena (EUR/MWh) kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*. Dabasgāzes koģenerācijas stacijās saražotās elektroenerģijas iepirkuma cenas aprēķinam nepieciešamo dabasgāzes tirdzniecības cenu *Tgs*  nosaka, izmantojot pēdējo piecu gadu dabasgāzes cenu izmaiņu tendenci un pielietojot to nākamajiem pieciem gadiem. Periodam pēc pieciem gadiem biomasas cenu indeksē ar 2% inflācijas prognozi;

 – koģenerācijas stacijas uzstādītā elektriskā jauda (MW), kas norādīta līgumā ar publisko tirgotāju vai saņemot citu darbības atbalstu elektroenerģijas ražošanai pirms [Elektroenerģijas tirgus likuma](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums) [28.](https://likumi.lv/ta/id/108834-elektroenergijas-tirgus-likums#p29) vai 28.1 pantā minēto tiesību izmantošanas uzsākšanas, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*;

*dt* – komersanta koģenerācijas stacijas darba stundas, kuras iekārta ir strādājusi saražojot obligātā iepirkuma ietvaros iepērkamo elektroenerģiju, kalendāra gadā *t* (stundas);

 – komersantam faktiski piemērojamā subsidētās elektroenerģijas nodokļa likme (%) kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*;

 – siltumenerģijas faktiskais vai Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas noteiktais siltumenerģijas ražošanas tarifs, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, vai siltumenerģijas ražošanas tarifs saskaņā ar šā pielikuma 6. tabulu kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR/MWh);

 – koģenerācijas stacijas uzstādītās neto siltuma jaudas līmeņatzīme (MW) kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*.

* 1. koģenerācijas stacijām, kas kalendāra gada *t* mēnesī *i* saņem garantēto maksu par koģenerācijas stacijā uzstādīto elektrisko jaudu:

, kur

koģenerācijas stacijā saražotās elektroenerģijas faktiskā pārdošanas cena (EUR/MWh), iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* vaielektroenerģijas vairumtirgus cena atbilstoši šā pielikuma 5. tabulai. Koģenerācijas stacijām, par kurām tiek maksāta garantēta maksa par koģenerācijas stacijā uzstādīto elektrisko jaudu, elektroenerģijas cena nākamajiem diviem gadiem jāpamato ar NASDAQ OMX biržas elektroenerģijas finanšu kontraktu cenu kotāciju Latvijas cenu apgabalam, bet turpmākam nākotnes periodam elektroenerģijas cenu indeksē ar 2% inflāciju;

 – garantētā maksa par koģenerācijas stacijā uzstādīto elektrisko jaudu kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*.

1. Koģenerācijas stacijas darba stundas, kuras iekārta ir strādājusi saražojot obligātā iepirkuma ietvaros iepērkamo elektroenerģiju, aprēķina izmantojot šādu formulu:

, kur

*Wt* – kalendāra gadā *t* no komersanta obligātā iepirkuma ietvaros iepērkamais elektroenerģijas apjoms (MWh).

1. Kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* koģenerācijas stacijas uzstādītās neto siltuma jaudas līmeņatzīmi  aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

– koģenerācijas stacijas uzstādītā siltuma jauda, kas atbilst koģenerācijas stacijā uzstādīto koģenerācijas iekārtu izgatavotāja noteikto bruto siltuma jaudu summai (MW).

1. Koģenerācijas stacijas izdevumus kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*  aprēķina, izmantojot šādas formulas:
   1. biomasas stacijām:

, kur

– aprēķinātais kurināmā apjoms (MWh), kas nepieciešams komersanta koģenerācijas stacijā saražojot obligātā iepirkuma ietvaros iepērkamo elektroenerģiju kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i*;

 – biomasas kurināmā faktiskā cena, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, vai cenas līmeņatzīme, kas noteikta šā pielikuma 4. tabulā, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR/MWh). Nākotnes periodiem biomasas kurināmā cenu aprēķina, izmantojot pēdējo piecu gadu cenu izmaiņu tendenci un pielietojot to nākamajiem pieciem gadiem. Periodam pēc pieciem gadiem biomasas cenu indeksē ar 2% inflācijas prognozi;

– koģenerācijas stacijā veikto kopējo faktisko investīciju apjoms (EUR);

0,02 – koeficients, kas raksturo koģenerācijas stacijas ekspluatācijas izmaksu īpatsvaru veiktajās investīcijās, noteikts šā pielikuma 1. tabulā;

 – **elektroenerģijas ražošanai piešķirtā valsts atbalsta izlietošanas uzraudzības nodeva un** valsts nodeva par sabiedrisko pakalpojumu regulēšanu, kalendāra gadā *t*  (EUR).

* 1. biogāzes stacijām:

, kur

 – biogāzes un poligongāzes kurināmā faktiskā cena, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, vai cenas līmeņatzīme, kas noteikta šā pielikuma 2. un 3. tabulā, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR/MWh). Nākotnes periodiem biogāzes kurināmā cenu aprēķina, izmantojot pēdējo piecu gadu cenu izmaiņu tendenci un pielietojot to nākamajiem pieciem gadiem. Periodam pēc pieciem gadiem biogāzes cenu indeksē ar 2% inflācijas prognozi;

0,04 – koeficients, kas raksturo koģenerācijas stacijas ekspluatācijas izmaksu īpatsvaru veiktajās investīcijās, noteikts šā pielikuma 1. tabulā;

* 1. dabasgāzes stacijām:

, kur

 – dabasgāzes faktiskā kurināmā cena, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju, vai cenas līmeņatzīme, kas noteikta šā pielikuma 7. tabulā, kalendāra gada *t* kalendāra mēnesī *i* (EUR/MWh). Nākotnes periodiem dabasgāzes kurināmā cenu aprēķina, izmantojot pēdējo piecu gadu cenu izmaiņu tendenci un pielietojot to nākamajiem pieciem gadiem. Periodam pēc pieciem gadiem dabasgāzes cenu indeksē ar 2% inflācijas prognozi;

– oglekļa dioksīda emisijas kvotu cena, iesniedzot pamatojošo dokumentāciju (EUR/t). Cenu nākotnes periodiem pamato ar finanšu kontraktu cenu kotācijām. Ja kurināmā sadedzināšanas jauda ir 20MW vai mazāka, vērtība ir 0;

0,05 – koeficients, kas raksturo koģenerācijas stacijas ekspluatācijas izmaksu īpatsvaru veiktajās investīcijās, noteikts šā pielikuma 1. tabulā;

1. Aprēķināto kurināmā apjomu  nosaka, izmantojot šādu formulu:

, kur

– koģenerācijas iekārtas lietderības koeficients, kas raksturo koģenerācijas iekārtas efektivitāti. Iekārtas lietderības koeficients ir norādīts iekārtas tehniskajā dokumentācijā vai, ja tāds nav pieejams, tad lietderības koeficientu dabasgāzes iekārtām nosaka 90%, bet biomasas un biogāzes iekārtām - 80%.

1. Koģenerācijas stacijā veikto kopējo faktisko investīciju apjomu aprēķina, izmantojot šādu formulu:

, kur

– komersanta koģenerācijas stacijā papildus veikto faktisko investīciju apjoms (EUR).

1. Aprēķinā, kas veikts saskaņā ar šo pielikumu, vērtības naudas izteiksmē noapaļo līdz tuvākajam centam, ņemot vērā trešo zīmi aiz komata. Ja trešā zīme aiz komata ir no 0 līdz 4, centa vērtība nemainās. Ja trešā zīme aiz komata ir no 5 līdz 9, centu noapaļo par vienu vienību uz augšu.

**II. Līmeņatzīmes koģenerācijas stacijas kopējo kapitālieguldījumu iekšējās peļņas normas aprēķinam**

1. tabula

**Koģenerācijas stacijas ekspluatācijas izmaksu līmeņatzīmes**

|  |  |
| --- | --- |
| Tehnoloģija | Līmeņatzīmes |
| Biomasas stacijas | 2% no veiktajām investīcijām, gadā |
| Biogāzes stacijas | 4% no veiktajām investīcijām, gadā |
| Dabasgāzes stacijas | 5% no veiktajām investīcijām, gadā |

1. tabula

**Biogāzes stacijām (izņemot stacijas, kurās izmanto biomasas gazifikāciju vai poligongāzes) piemērojamās kurināmā cenas līmeņatzīmes**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uzstādītā elektriskā jauda** *Pel* | **Kurināmā cena bez PVN** *Ckur***1, EUR/MWh** | | | | | | | | |
| **2008.** | **2009.** | **2010.** | **2011.** | **2012.** | **2013.** | **2014.** | **2015.** | **2016.** |
| Nepārsniedz 0,5 MW | 8,9 | 7,06 | 5,4 | 6,18 | 7,39 | 7,61 | 8,07 | 8,39 | 9,03 |
| Lielāka par 0,5 MW, bet nepārsniedz 1 MW | 20,7 | 16,41 | 12,55 | 14,37 | 17,18 | 17,69 | 18,76 | 19,51 | 21,00 |
| Lielāka par 1 MW | 26,11 | 20,71 | 15,84 | 18,13 | 21,67 | 22,32 | 23,67 | 24,61 | 26,50 |
|  | **2017.** | **2018.** | **2019.** | **2020.** | **2021.** | **2022.** | **2023.** | **2024.** | **2025.** |
| Nepārsniedz 0,5 MW | 9,13 | 8,88 | 8,36 | 7,5 | 7,57 | 7,65 | 7,73 | 7,8 | 7,96 |
| Lielāka par 0,5 MW, bet nepārsniedz 1 MW | 21,22 | 20,66 | 19,45 | 16,22 | 16,39 | 16,55 | 16,72 | 16,88 | 17,22 |
| Lielāka par 1 MW | 26,78 | 26,06 | 24,54 | 24,55 | 24,8 | 25,05 | 25,3 | 25,55 | 26,06 |

1. tabula

**Poligongāzes cenas līmeņatzīmes**

|  |  |
| --- | --- |
| **Uzstādītā elektriskā jauda** *Pel* | **Kurināmā cena bez PVN** *Ckur***, EUR/MWh** |
| **visi gadi** |
| Visas jaudas | 10 |

1. tabula

**Biomasas un biomasas gazifikācijas stacijām piemērojamās kurināmā cenas līmeņatzīmes**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kurināmā cena bez PVN** *Ckur***1, EUR/MWh** | | | | | | | | | | |
| **1995.** | **1996.** | **1997.** | **1998.** | **1999.** | **2000.** | **2001.** | **2002.** | **2003.** | **2004.** | **2005.** |
| 3,73 | 3,67 | 3,59 | 3,77 | 3,94 | 4,22 | 4,61 | 5,16 | 5,67 | 5,99 | 6,31 |
| **2006.** | **2007.** | **2008.** | **2009.** | **2010.** | **2011.** | **2012.** | **2013.** | **2014.** | **2015.** | **2016.** |
| 7,37 | 8,6 | 11,06 | 8,6 | 7,37 | 8,6 | 8,6 | 11,06 | 9,83 | 9,83 | 8,6 |
| **2017.** | **2018.** | **2019.** | **2020.** | **2021.** | **2022.** | **2023.** | **2024.** | **2025.** | **2026.** | **2027.** |
| 8,6 | 12,29 | 13,07 | 11,02 | 11,44 | 11,89 | 12,34 | 12,82 | 13,31 | 13,58 | 13,85 |

1. tabula

**Elektroenerģijas vairumtirgus cenas EUR/MWhe no 1995. gada līdz 2020. gadam**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gads** | **Elektroenerģijas vairumtirgus cenas EUR/MWhe** |  | **Gads** | **Elektroenerģijas vairumtirgus cenas EUR/MWhe** |
| **1995** | 27,03 |  | **2008** | 41,45 |
| **1996** | 35,57 |  | **2009** | 39,70 |
| **1997** | 39,65 |  | **2010** | 42,26 |
| **1998** | 43,08 |  | **2011** | 48,09 |
| **1999** | 43,08 |  | **2012** | 46,67 |
| **2000** | 43,08 |  | **2013** | 50,77 |
| **2001** | 43,08 |  | **2014** | 54,90 |
| **2002** | 43,08 |  | **2015** | 46,12 |
| **2003** | 43,08 |  | **2016** | 39,31 |
| **2004** | 47,15 |  | **2017** | 38,61 |
| **2005** | 48,88 |  | **2018** | 54,97 |
| **2006** | 48,88 |  | **2019** | 51,02 |
| **2007** | 28,75 |  | **2020** | 34,07 |

1. tabula

**Siltumenerģijas ražošanas tarifs EUR/MWh no 1995.gada līdz 2041.gadam**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gads** | **Siltumenerģijas ražošanas tarifs , EUR/MWh 1** |  | **Gads** | **Siltumenerģijas ražošanas tarifs , EUR/MWh** |  | **Gads** | **Siltumenerģijas ražošanas tarifs , EUR/MWh** |
| **1995** | 11,67 |  | **2009** | 39,16 |  | **2023** | 18,81 |
| **1996** | 12,12 |  | **2010** | 38,44 |  | **2024** | 19,19 |
| **1997** | 12,24 |  | **2011** | 38,44 |  | **2025** | 19,57 |
| **1998** | 12,28 |  | **2012** | 42,06 |  | **2026** | 19,96 |
| **1999** | 12,33 |  | **2013** | 39,16 |  | **2027** | 20,36 |
| **2000** | 12,38 |  | **2014** | 32,63 |  | **2028** | 20,76 |
| **2001** | 12,38 |  | **2015** | 31,91 |  | **2029** | 21,18 |
| **2002** | 12,38 |  | **2016** | 26,11 |  | **2030** | 21,60 |
| **2003** | 12,38 |  | **2017** | 26,11 |  | **2031** | 22,03 |
| **2004** | 12,38 |  | **2018** | 26,83 |  | **2032** | 22,48 |
| **2005** | 16,51 |  | **2019** | 24,99 |  | **2033** | 22,92 |
| **2006** | 21,76 |  | **2020** | 23,28 |  | **2034** | 23,38 |
| **2007** | 26,11 |  | **2021** | 21,68 |  | **2035** | 23,85 |
| **2008** | 36,99 |  | **2022** | 20,20 |  | **2036** | 24,33 |

Piezīme. 1 Siltumenerģijas ražošanas tarifu veido siltumenerģijas vidējā cena gala patērētājiem, kas reizināta ar koeficientu 0,7252 (ražošanas tarifa īpatsvars gala tarifā)

6

1. tabula

**Dabasgāzes tirdzniecības cenas līmeņatzīmes, ieskaitot akcīzes nodokli**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gads** | **1995.** | **1996.** | **1997.** | **1998.** | **1999.** | **2000.** | **2001.** | **2002.** |
| Gada vidējā dabasgāzes tirdzniecības cena, EUR/MWh (bez PVN) | 12,19 | 14,34 | 15,59 | 16,26 | 16,60 | 17,04 | 17,47 | 17,81 |
| **Gads** | **2003.** | **2004.** | **2005.** | **2006.** | **2007.** | **2008.** | **2009.** | **2010.** |
| Gada vidējā dabasgāzes tirdzniecības cena, EUR/MWh (bez PVN) | 18,34 | 19,47 | 20,82 | 22,18 | 24,42 | 36,06 | 37,74 | 39,57 |
| Gads | **2011.** | **2012.** | **2013.** | **2014.** | **2015.** | **2016.** | **2017.** | **2018.** |
| Gada vidējā dabasgāzes tirdzniecības cena, EUR/MWh (bez PVN) | 41,38 | 49,14 | 47,35 | 45,89 | 40,72 | 33,20 | 35,66 | 38,75 |
| Gads | **2019.** | **2020.** | **2021.** | **2022.** | **2023.** | **2024.** | **2025.** | **2026.** |
| Prognozētā gada vidējā dabasgāzes tirdzniecības cena, EUR/MWh (bez PVN) | 37,48 | 27,10 | 24,66 | 23,99 | 23,37 | 22,79 | 22,25 | 22,38 |

Ministru prezidents A. K. Kariņš

Ekonomikas ministrs J. Vitenbergs

Vīza:

Valsts sekretārs E. Valantis

A. Neimanis, 67013249

[Aivars.Neimanis@em.gov.lv](mailto:Aivars.Neimanis@em.gov.lv)

A. Līckrastiņa, 67013029

[Agnese.Lickrastina@em.gov.lv](mailto:Agnese.Lickrastina@em.gov.lv)