

## ИНФОРМАЦИЯ

**за количествата емисии парникови газове (CO<sub>2</sub>) за закупуване за 2019 г., и за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г.**

„Топлофикация - Бургас“ ЕАД е енергийно предприятие с високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (т.нар. когенерация) и разделно производство на топлинна енергия във водогрейната част и като такова участва в схемата за безплатно разпределение на квоти за количества емисии въглероден диоксид.

Предприятието е включено в схемата за безплатно разпределение на квоти на парникови газове за топлинна енергия по ЕСТЕ (Европейска Схема за Търговия с Емисии) съгласно чл. 10а на Директива 2003/87ЕО и в схемата за безплатно разпределение на квоти на парникови газове за електрическа енергия по чл. 10в, параграф 5 от Директива 2006/38/ЕО, изменена с Директива 2009/29ЕО.

За периода 2013 – 2020 г. (Трети период на ЕСТЕ) на „Топлофикация – Бургас“ ЕАД са разпределени следните количества безплатни квоти по чл. 10а на Директива 2003/87/ЕО. за топлинна енергия и по чл. 10в от Директива 2003/87/ЕО. за електрическа енергия:

Година		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Безплатни квоти, t CO <sub>2</sub>	чл. 10а на Директива 2003/87/ЕО. За ТЕ	46 218	41 361	36 641	32 071	27 644	23 361	19 217	15 221
	чл. 10в от Директива 2003/87/ЕО. За ЕЕ	16 597	14 226	11 855	9 484	7 113	4 742	2 371	0
	<b>Общо:</b>	<b>62 815</b>	<b>55 587</b>	<b>48 496</b>	<b>41 555</b>	<b>34 757</b>	<b>28 103</b>	<b>21 588</b>	<b>15 221</b>

Операторът „Топлофикация – Бургас“ ЕАД притежава Разрешително за емисии на парникови газове (РЕПГ) № 61–Н1/2016 г., издадено с Решение на ИАОС № 61–Н1–А0/2016 г.от 22.01.2016 г. с одобрения План за мониторинг на емисии, изготвен съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 601/2012.

Изпълнение на изискванията на плана за мониторинг по ЕСТЕ се постигат въз основа на данни за количеството природен газ, измерено на вход на ГРП на централата. ГРП е оборудван със собствена лицензирана измервателна система за измерване на разхода на природен газ на вход на топлоизточника.

Мониторингът на емисиите от инсталацията се извършва по изчислителна методика. Подходът на изчисление се базира на информацията за входящите в процеса потоци: природен газ; мазут; промишлен газьол (нафта) и биомаса.

Основният показател, въз основа на който се извършва разчет на генерираните емисии на парникови газове по периоди, е само разходът на природен газ. При използване на биомаса емисиите на парниковите газове на се отделят (емисионният фактор на биомасата е нула). Другите горива в топлоизточника не се използват (мазут и промишлен газьол са резервни горива).

### **1. Количеството емисии парникови газове (CO<sub>2</sub>) за закупуване за 2019 г**

Подлежащите за закупуване емисии въглероден диоксид за производството на електрическа и топлинна енергия за 2019 г. са определени в съответствие с изискванията на глава втора, раздел I, т. 20.11 и т. 20.12 от Указания - НВ като от верифицираните количества са приспаднати предвидените безплатни квоти за двата продукта, топлоенергия и електроенергия, съобразно чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87ЕО (изменена с Директива 2009/29ЕО).

Генерираните въглеродни емисии за 2019 г. са 65 713 тона CO<sub>2</sub>, определени въз основа на утвърдения от МОСВ формуляр с нанесени формули за изчисления, както следва:

1. Емисионен фактор за природен газ – 55,4829 t CO<sub>2</sub>/TJ
2. Долна топлина на изгаряне на природния газ – 34,287 GJ/xNm<sup>3</sup>
3. Коефициент на окисление – 100%
4. Количество на горивото природен газ – 34 543,416 xNm<sup>3</sup>
5. Количеството генерираните емисии – 65 713 тона CO<sub>2</sub>

Цялото генерирано количество емисии на дружеството за 2019 г. е определено като отчетеното количество природен газ се умножава по долната топлина на изгаряне на природния газ и по емисионния фактор по данни от последната инвентаризация на емисиите на парникови газове за 2019 г., представени по-горе, и коефициент на окисление, равен на 100%.

$$(34\,543,416 \text{ xNm}^3 * 34,287 \text{ GJ/xNm}^3 * 55,4829 \text{ t CO}_2/\text{TJ} * 1) / 1000 = 65\,713 \text{ тона CO}_2$$

Схема на получаването на безплатните квоти за 2019 г. е следната:

В срок до 28 февруари всяка година с решение на министъра на околната среда и водите на всеки оператор на инсталации, притежаващ разрешително за емисии на парникови газове, се разпределят количества безплатни квоти на емисии за топлинна енергия по чл. 10а от Директива 2009/29/ЕО за **текущата година**.

**Т. е. за 2020 г. на „Топлофикация – Бургас“ ЕАД са разпределени 15 221 t, които ще се използват за изпълнение на задълженията на операторите за предходната 2019 г. (се заемат).**

На всички оператори на инсталации, включени в Националния план за инвестиции след представяне на доклад на министъра на енергетиката в Европейската комисия до 31 януари всяка година и въз основа на одобрение с решение на Европейската комисия, безплатните квоти на емисиите за електрическа енергия по чл. 10в от Директива 2009/29/ЕО се разпределят за **предходната година**. **Т. е. за 2019 г. на „Топлофикация – Бургас“ ЕАД ще се разпределят 2 371 t CO<sub>2</sub>.**

В тази връзка Ви представяме изчисленията на необходимите за закупуване емисии на дружеството, направени въз основа на отчетеното за 2019 количество природен газ и прилагане на подхода за приспадане на безплатни квоти по чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87/ЕО.

1. Количеството генерираните емисии – 65 713 тона CO<sub>2</sub>
2. Безплатни квоти за топлинна енергия за битови клиенти, предвидени в във връзка с чл.10а от Директива 2003/87ЕО (изменена с Директива 2009/29ЕО) – 15 221 t CO<sub>2</sub>
- 3.4. Безплатни квоти за електрическа енергия чл. 10в в от Директивата – 2 371 тона CO<sub>2</sub>
- 3.5. Необходимите за закупуване емисии на дружеството се определят, като от отчетеното количество емисии CO<sub>2</sub> за 2019 г. се изваждат безплатните емисии:

$$65\,713 - (15\,221 + 2\,371) = 48\,121 \text{ тона CO}_2$$

Балансът между генерираните емисии, отпуснатите безплатни емисии и дефицит за покриване на емисиите и парникови газове за 2019 г. е следният:

Продукт	Квоти за отчетната 2019		
	Верифицирани	Безплатни	Дефицит
Ел. енергия	22 405	2 371	20 034
Топлоенергия	43 308	15 221	28 087



Общо	65 713	17 592	48 121
------	--------	--------	--------

## 1.2. Количеството емисии парникови газове (CO<sub>2</sub>) за закупуване за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г.

Подлежащите за закупуване емисии въглероден диоксид за производството на електрическа и топлинна енергия за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г. са определени в съответствие с изискванията на глава втора, раздел I, т. 20.11 и т. 20.12 от Указания - НВ като от верифицираните количества са приспаднати предвидените безплатни квоти за двата продукта, топлоенергия и електроенергия, съобразно чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87ЕО (изменена с Директива 2009/29ЕО).

Очакваните генерирани въглеродни емисии за отчетния ценови период са 66 900 тона CO<sub>2</sub>, определени въз основа на утвърдения от МОСВ формуляр с нанесени формули за изчисления, както следва:

1. Емисионен фактор за природен газ – 55,4829 t CO<sub>2</sub>/TJ
2. Долна топлина на изгаряне на природния газ – 34,287 GJ/xNm<sup>3</sup>
3. Коефициент на окисление – 100%
4. Прогнозното количество на горивото природен газ – 35 167 xNm<sup>3</sup>
5. Прогнозното количество генерираните емисии – 66 900 тона CO<sub>2</sub>

Цялото прогнозно генерирано количество емисии на дружеството за отчетния ценови период е определено като прогнозното количество природен газ се умножава по долната топлина на изгаряне на природния газ, по емисионния фактор по данни от последната инвентаризация на емисиите на парникови газове за 2019 г., представени по-горе, и коефициент на окисление, равен на 100%.

$$(35\,167\text{ xNm}^3 * 34,287\text{ GJ/xNm}^3 * 55,4829\text{ t CO}_2/\text{TJ} * 1) / 1000 = 66\,900\text{ тона CO}_2$$

Схема на получаването на безплатните квоти през отчетния ценови период е следната:

В срок до 28 февруари всяка година с решение на министъра на околната среда и водите се разпределят количества безплатни квоти на емисии за топлинна енергия по чл. 10а от Директива 2009/29/ЕО за **текущата година, първото полугодие от която е включено в текущия ценови период.**

**Т. е. за 2020 г. на „Топлофикация – Бургас” ЕАД са разпределени 15 221 t, които ще се използват за изпълнение на задълженията на операторите за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г. (се заемат).**

На всички оператори на инсталации, включени в НПИ след представяне на доклад на министъра на енергетиката в Европейската комисия до 31 януари всяка година и въз основа на одобрение с решение на Европейската комисия, безплатните квоти на емисиите за електрическа енергия по чл. 10в от Директива 2009/29/ЕО се разпределят за **предходната година, второто полугодие от която е включено в текущия ценови период.**

**Т. е. за 2019 г. на „Топлофикация – Бургас” ЕАД ще се разпределят 2 371 t CO<sub>2</sub>, които ще се използват за покриване на задължения за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г.**

В тази връзка Ви представяме изчисленията на необходимите за закупуване емисии на дружеството, направени въз основа на прогнозното за ценови период 01.07.2019 – 30.06.2020 г. количество природен газ и прилагане на подхода за приспадане на безплатни квоти по чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87/ЕО.

1. Прогнозното количество генерираните емисии – 66 900 тона CO<sub>2</sub>

2. Безплатни квоти за топлинна енергия за битови клиенти, предвидени в във връзка с чл.10а от Директива 2003/87ЕО (изменена с Директива 2009/29ЕО) – 15 221 t CO<sub>2</sub>

3.4. Безплатни квоти за електрическа енергия чл. 10в в от Директивата – 2 371 тона CO<sub>2</sub>

3.5. Необходимите за закупуване емисии на дружеството се определят, като от прогнозното количество емисии CO<sub>2</sub> за ценови период се изваждат безплатните емисии, разпределине през отчетния ценови период:

$$66\,900 - (15\,221 + 2\,371) = 49\,308 \text{ тона CO}_2$$

Балансът между генерираните емисии, отпуснатите безплатни емисии и дефицит за покриване на емисиите и парникови газове за ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г. е следният:

Продукт	Квоти за отчетната ценовия период 01.07.2019 – 30.06.2020 г.		
	Верифицирани	Безплатни	Дефицит
Ел. енергия	22 724	2 371	20 353
Топлоенергия	44 176	15 221	28 955
Общо	66 900	17 592	49 308

## 1.2. Количеството емисии парникови газове (CO<sub>2</sub>) за закупуване за ценовия период 01.07.2020 – 30.06.2021 г.

За периода 01.07.2020 -30.06.2021 г. предстоящите на закупуване емисии въглероден диоксид за производството на електрическа и топлинна енергия трябва да се определят като от верифицираните количества да бъдат приспаднати предвидените безплатни квоти за двата продукта, топлоенергия и електроенергия съответно по чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87ЕО, (изменена с Директива 2009/29ЕО).

Прогнозното количество емисии парникови газове за ценовия период 01.07.2020 – 30.06.2021 са 74 239 тона CO<sub>2</sub>, определени въз основа на утвърдения от МОСВ формуляр с нанесени формули за изчисления, както следва:

1. Емисионен фактор за природен газ – 55,4829 t CO<sub>2</sub>/TJ
2. Долна топлина на изгаряне на природния газ – 34,287 GJ/xNm<sup>3</sup>
3. Коефициент на окисление – 100%
4. Прогнозното количество на горивото природен газ – 39 025 xNm<sup>3</sup>
5. Прогнозното количество генерираните емисии – 74 239 тона CO<sub>2</sub>

Цялото прогнозно генерирано количество емисии на дружеството за ценовия период 01.07.2020 – 30.06.2021 г. е определено като прогнозното количество природен газ се умножава по долната топлина на изгаряне на природния газ, по емисионния фактор по данни от последната инвентаризация на емисиите на парникови газове за 2019 г., представени по-горе, и коефициент на окисление, равен на 100%.

$$(39\,025 \text{ xNm}^3 * 34,287 \text{ GJ/xNm}^3 * 55,4829 \text{ t CO}_2/\text{TJ} * 1) / 1000 = 74\,239 \text{ тона CO}_2$$

Особеност на използването на безплатни квоти за двата продукта, топлоенергия и електроенергия съответно по чл. 10а и чл. 10в от Директива 2003/87ЕО, (изменена с Директива 2009/29ЕО) за следващия регулаторен период е следната:

1. През 2021 г. до 28 февруари компетентните органи ще издават квоти за първата година от Фаза 4 на ЕСТЕ (2021-2030). Валидността на тези „нови“ квоти обаче ще бъде за периода от 2021 г. нататък и те няма да могат да се използват за изпълнение на задълженията на операторите за предходната 2020 г. (да се заемат). Това означава, че при предаването на



съответните количества квоти в Националния регистър до 30 април 2021 г. за изпълнение на задълженията на операторите за 2020 г. цялото генерирано количество квоти трябва да бъде закупено от оператора. или ако има налични такива да се използват само „стари“ квоти, издавани през периода 2013 – 2020 г. (при нас такива няма да има).

**Т.е. количеството безплатните квоти за топлоенергия по чл. 10а от Директивата, които следва да бъдат включени в разчети за следващия регулаторен период е равно на 0.**

2. На всички оператори на инсталации, включени в НПИ след представяне на доклад на министъра на енергетиката в Европейската комисия до 31 януари всяка година и въз основа на одобрение с решение на Европейската комисия, безплатните квоти на емисиите за електрическа енергия по чл. 10в от Директива 2009/29/ЕО се разпределят за **предходната година, второто полугодие от която е включено в новия ценови период.**

За „Топлофикация – Бургас“ ЕАД за 2020 г. не са предвидени безплатни квоти за електрическа енергия, **съответно, за следващия ценови период количеството безплатни квоти за електрическа енергия по чл. 10в от Директивата е равно на 0.**

Балансът между генерираните емисии, отпуснатите безплатни емисии и дефицит за покриване на емисиите и парникови газове за ценовия период 01.07.2020 – 30.06.2021 г. е следният:

Продукт	Квоти за ценови период 2020-2021 г.		
	Верифицирани	Безплатни	Дефицит
Ел. енергия	23 397	0	23 397
Топлоенергия	50 842	0	50 842
Общо	74 239	0	74 239

Изготвил:

Ръководител „ПТО“  
инж Т. Дучева

Изп. Директор

инж. Христин Илиев

