



# Biometaaani nõukoda

## Biometaaani toetuse hindamise mudel ning hindamisprotsess

**KPMG Baltics**

29 september 2020



# Euroopa komisjoni määrus

Toetuse andmist ja selle suurust reguleerib Euroopa komisjoni määrus 651/2014, artikkel 43.

Järgnevalt toome välja olulisemad lõiked määruses, mis reguleerivad toetuse suurust:

- (1) Tegevusabi taastuvallikatest toodetud energia edendamiseks väikekätistes on aluslepingu artikli 107 lõike 3 tähenduses siseturuga kokkusobiv ja vabastatakse aluslepingu artikli 108 lõike 3 kohasest teavitamiskohustusest, kui täidetud on käesolevas artiklis ja I peatükis sätestatud tingimused.
- (2) Abi antakse kätistele installeeritud elektrivõimsusega alla 500 kW elektri tootmiseks kõigist taastuvallikatest, v.a tuuleenergia, mille puhul abi antakse kätistele, mille installeeritud elektrivõimsus on alla 3 MW või millel on kuni kolm generaatorit, ja biokütused, mille puhul abi antakse kätistele installeeritud võimsusega alla 50 000 tonni aastas. Kõnealuste maksimumvõimsuste arvutamisel käsitatakse kätisi, millel on ühine elektrivõrguga ühinemise punkt, ühe kätisena.
- (5) Abi energiaühiku kohta ei tohi ületada kõnealusest taastuvallikast toodetud energia tasandatud kulude ja sama energialiigi turuhinna vahet. Tasandatud kulusid ajakohastatakse regulaarselt ja vähemalt kord aastas.
- (6) Maksimaalne tasuvusmäär, mida kasutatakse tasandatud kulude arvutamisel, ei tohi ületada asjakohast vahetustehingute intressimäära pluss 100 baaspunkti suurune preemia. Asjakohane vahetustehingute intressimäär on abi andmise vääringu vahetustehingute intressimäär tähtaja puhul, mis kajastab abi saava kätise amortisatsiooniperioodi.
- (7) Abi antakse ainult seni, kuni kätis on täielikult amortiseeritud vastavalt üldtunnustatud raamatupidamispõhimõtetele. Varem saadud investeeringuteks ettenähtud abi tuleb tegevusabist lahutada.

# Tasandatud kulude mudelist

## Tasandatud kulude (levelized costs) mudel hindab abi suuruse regulatsioonile vastavust

Abi energiaühiku kohta ei tohi ületada kõnealusest taastuvallikast toodetud energia tasandatud kulude ja sama energialiigi turuhinna vahet (*Komisjoni määrus (EL) nr 651/2014 artikkel 43 lõige 5*)

### Mudeli kirjeldus

Tasandatud kulude arvutus hõlmab ettevõtte ajaloolisi kulusid ja toodetud biometaanini ning tulevikus prognoositud biometaanini tootmisüksusega seotud kulusid ja prognoositud biometaanini toodangut kuni tootmisüksuse eeldatava eluea lõpuni.

#### Sisendid

- Kulud ning kulude prognoos
- Toodangu ja tulude prognoos
- Diskontomäär
- Inflatsioonimäär
- Keskmise palgatõus
- Maksimaalne tasuvusmäär
- Amortisatsiooniperiood
- Prognooside periood

#### Väljundid

**Tasandatud kulude hindamine** - Arvutuses jagatakse kogukulud kogu toodetud biometaaniga (ajalooline ning prognoositud) ning saadakse tulemus ühikuga €/MWh

**Projektide kasumlikkuse ja lubatud toetuse hindamine –** Arvutatakse välja projekti IRR ning NPV ja leitakse, milline toetuse maksmise graafik vastab regulatsioonile

# Eeldused

## Eeldused

### 1 Ajaperiood (Tagasivaatav)

Algusperiood	kuupäev	1-Jan-15
Perioodilisus	kuud	12
Aastate arv	nr	5
Lõppperiood	kuupäev	31-Dec-19

### 2 Ajaperiood (Prognooside jaoks)

Algusperiood	kuupäev	1-Jan-20
Perioodilisus	kuud	12
Aastate arv	nr	20
Lõppperiood	kuupäev	31-Dec-39

### 3 Eeldused

Diskontomäär	%	
Maksimaalne tasuvusmäär		
Inflatsioonimäär		
Keskmine brutopalgakasv		

### 4 Installatsiooni eluiga

Tootmisinstallatsiooni (käitise) eluiga	aastates	
---	----------	--

### 5 Biometaanii turuhinna ja toetuse prognoosimine

Perioodi number	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Alguskuupäev	2020-01-01	2021-01-01	2022-01-01	2023-01-01	2024-01-01	2025-01-01	2026-01-01	2027-01-01	2028-01-01	2029-01-01	2030-01-01	2031-01-01	2032-01-01
Lõppkuupäev	2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2026-12-31	2027-12-31	2028-12-31	2029-12-31	2030-12-31	2031-12-31	2032-12-31
Toetuse ülemmäär (€/MWh)													
Maagaasi alghind (€/MWh)													
Maagaasi hinna kasvumäär													
Prognoositud turuhind (eur/MWh)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

# Ajaloolised kulud

Ajaloosised kulud		Perioodi number	1	2	3	4	5
		Alguskuupäev	01.jaan.15	01.jaan.16	01.jaan.17	01.jaan.18	01.jaan.19
		Lõppkuupäev	31.dets.15	31.dets.16	31.dets.17	31.dets.18	31.dets.19
<b>2 Algne investeering</b>							
<b>2.1 Capex</b>							
		<b>Kokku</b>					
	Ehitus	m	0				
	Projekteerimine	m	0				
	Projekti juhtimine	m	0				
	Seadmete ost	m	0				
	Seadmete installeerimine	m	0				
	Maa ost	m	0				
	Lõpetamata ehitised	m	0				
	Ettemaksed materiaalse põhivara eest (seadmed)	m	0				
	<b>Kokku</b>	m	0	0	0	0	0
<b>2.2 Käibekapital</b>							
		<b>Kokku</b>					
	Algne investeering käibekapitali	m	0				
	...	m	0				
	<b>Kokku</b>	m	0	0	0	0	0
<b>2.3 Teised algsed kulud</b>							
		<b>Kokku</b>					
	...	m	0				
	...	m	0				
	<b>Kokku</b>	m	0	0	0	0	0
	<b>Kokku algne investeering</b>	m	0	0	0	0	0
<b>3 CapEx (Iga-aastane)</b>							
<b>3.1 Capex</b>							
		<b>Kokku</b>					
	Uute seadmete ost	m	0				
	Uue maa ost	m	0				
	Uute ehitiste ost	m	0				
	...	m	0				
	...	m	0				
	...	m	0				
	...	m	0				
	...	m	0				
	<b>Kokku</b>	m	0	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>4 Iga-aastased tegevus- ja hoolduskulud</b>							
<b>4.1 Tegevus- ja hoolduskulud</b>							
		<b>Kokku</b>					
	Tööjõukulud	m	0				
	Materjalikulud ja varuosad	m	0				
	Teenuste kulud	m	0				
	Keskkonna- ning teised samalaadsed tasud	m	0				
	Kindlustus	m	0				
	Komunaalkulud (vesi, elekter, soojus, sidevahendid)	m	0				
	Hoonestusõigus/maarent	m	0				
	Masinate, seadmete ja hoonete hooldus/remont	m	0				
	Valve	m	0				

# Tulud, toodang ning toetused

Tulud, toodang, toetused						1	2	3	4	5	
						Perioodi number	01.jaan.15	01.jaan.16	01.jaan.17	01.jaan.18	01.jaan.19
						Alguskuupäev	31.dets.15	31.dets.16	31.dets.17	31.dets.18	31.dets.19
						Lõppkuupäev					
<b>Toodetud ja tarnitud biometaan kogus aastate lõikes kuni aastani 2020</b>											
<b>2.1 Toodetud biometaan</b>											
	Toodetud Biometaan M3	M3	<b>Kokku</b>	0							
	Toodetud Biometaan MWh	MWh	0								
<b>2.2 Tarnitud biometaan</b>											
	Lõpptarbijale transpordikütusena tarnitud tõendatud biometaan	M3	0								
	Lõpptarbijale transpordikütusena tarnitud tõendatud biometaan	MWh	0								
	Gaasisüsteemi kaudu tarnitud tõendatud biometaan	M3	0								
	Gaasisüsteemi kaudu tarnitud tõendatud biometaan	MWh	0								
<b>3 Biometaan müügist või kasutusest saadud tulud</b>											
<b>Biometaan müügist ja kasutusest saadud tulud, olemasolu korral tootmise kõrvaltulud (k.a päritolutunnistuste müügist saadud tulud) aastate lõikes kuni aastani 2020 koos tululiigi väljatoomisega</b>											
<b>3.1 Tulud</b>											
	Biometaan müügitulu	€	<b>Kokku</b>	0							
	Kõrvaltulu: Biometaanist toodetud soojuste müügitulu	€	0								
	Kõrvaltulu: Päritolutunnistuste müügist saadud tulud	€	0								
	...	€	0								
	...	€	0								
	...	€	0								
	...	€	0								
	Muud tulud	€	0								
	<b>Kokku</b>	€	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Kokku tulud</b>	€	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>4 Saadud toetused</b>											
<b>Kui olete saanud toetusi biometaan tootmiseks, seadmete ning hoonete ostmiseks/ehitamiseks jms, palume need nimetada ja tuua välja, kui nad on seotud konkreetse investeeringuga</b>											
<b>4.1 Toetused</b>											
	Saadud biometaan tootja tegevusabi Eleringilt	€	<b>Kokku</b>	0							
	Saadud biometaan tootja tegevusabi Eleringilt tarnitud biometaan kohta	€/MWh	0								
	Maagaasi aasta keskmine turuhind	€/MWh	0								
	Biometaan aasta keskmine turuhind	€/MWh	0								
	Lisatoetus 1	€	0								
	Lisatoetus 2	€	0								
	Lisatoetus 3	€	0								
	...	€	0								
	...	€	0								
	...	€	0								
	<b>Kokku</b>	€	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Kokku toetused ilma tegevusabita</b>	€	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

# Maksimaalne tasuvusmäär

## Maksimaalne tasuvusmäär määrab ära projekti lubatud tasuvuse koos toetusega

Maksimaalne tasuvusmäär, mida kasutatakse tasandatud kulude arvutamisel, ei tohi ületada asjakohast vahetustehingute intressimäära pluss 100 baaspunkti suurune preemia. Asjakohane vahetustehingute intressimäär on abi andmise vääringu vahetustehingute intressimäär tähtaja puhul, mis kajastab abi saava käitise amortisatsiooniperioodi (*Komisjoni määrus (EL) nr 651/2014 artikkel 43*)

## Maksimaalse tasuvusmäära meetodika

- Asjakohane vahetustehingute intressimäär ehk SWAP määr on leitav Euroopa Liidu institutsioonide poolt soovitatud Reutersist või Bloombergi komposiitindeksitest
- Maksimaalse tasuvusmäära arvutamisel kasutatakse kolme kuu keskmist vahetustehingute intressimäära pluss 100 baaspunkti suurune preemia (Euroopa Komisjoni praktika Safe Harbour profit benchmargi arvutamisel)
- Amortisatsiooniperiood on riigiabi andja poolt määratud sektorispetsiifiliselt ehk on võrdne kõikidele uutele toetuse taotlejatele
- Euroopa Komisjoni Grupierandi määruse soovitusliku juhendmaterjali kohaselt jäetakse lahtiseks metodoloogia tasuvusmäära (IRRi) arvutamiseks, rõhutades seejuures, et tasuvusmäära suurus peab järgima Artikli 43 lõike 6 poolt määratud ülemist piiri
- 16.09.2020 seisuga oli 20 aastase amortisatsiooniperioodiga käitise maksimaalne tasuvusmäär 1.04%

# Hindamisprotsess

Iga taotleja puhul viiakse läbi individuaalne hindamine ning toetuse skeemi ja graafiku paika panemine kindlustamaks, et toetust makstakse taotlejale regulatsioonile vastaval viisil

Toetuse graafiku regulatsioonile vastavuse puhul järgitakse, et biometaani tootmiseks antud toetus ei ületaks tasandatud kulude ning maagaasi turuhinna vahet **ning** käitise eluea rahavoogude pealt arvutatud IRR ei ületaks maksimaalset lubatud tasuvusmäära.

Praegusel hetkel saavad tootjad toetust iga transporti tarnitud biometaani MWh kohta summas 100 eur/MWh – maagaasi turuhind (ühikus eur/MWh) – biometaaniga seotud kõrvaltulud (ühikus eur/MWh)

Tasandatud kulude ning toetuse regulatsioonile vastavuse hindamiseks kasutatakse eelmainitud mudelit, milles kasutatakse nii sektori kui ka taotlejapõhised sisendeid.

## Sektoripõhised sisendid

- Diskontomäär
- Amortisatsiooniperiood
- Prognooside periood
- Inflatsioonimäär ning keskmine palgatõus
- Maksimaalne tasuvusmäär

Tootjate toetuskeemi hinnatakse reeglina ainult ühe korra ning kordushindamist ehk toetuskeemi muutmist ei toimu. Toetusmäär on võrdne kõikidele tootjatele kuid sõltuvalt analüüsist võib erineda toetuse maksmise pikkus

## Taotlejapõhised sisendid

- Teostatud kulud ning kulude prognoosid
- Ajalooline toodang ja prognoos
- Ajalooline tulu ja prognoos



# Kontaktid



## Tarmo Toiger

Juhtimiskonsultatsioonide ja  
tehnoloogia valdkonna juht  
+372 626 8700  
[ttoiger@kpmg.com](mailto:ttoiger@kpmg.com)



## Sten Aan

Energiasektori juht  
+372 5190 3830  
[stenaan@kpmg.com](mailto:stenaan@kpmg.com)



## Raul Nugis

Juhtiv andmeteadlane  
+372 626 8700  
[rnugis@kpmg.com](mailto:rnugis@kpmg.com)



## Märt Bakler

Andmeanalüütik  
+372 626 8700  
[mbakler@kpmg.com](mailto:mbakler@kpmg.com)

KPMG Baltics OÜ  
Narva mnt 5  
10117 Tallinn  
[kpmg.ee](http://kpmg.ee)

