

# LATVIJAS REPUBLIKAS CENTRĀLĀ STATISTIKAS PĀRVALDE

Lāčplēša ielā 1, Rīgā, LV-1301

Tālrunis: 67366850, fakss: 67830137, e-pasts: [csb@csb.gov.lv](mailto:csb@csb.gov.lv)

## IEKŠĒJIE NOTEIKUMI

Rīgā

13.03.2013

Nr. 140-NOR/2013  
(Nr. 0103-10.1/140/2013)

### No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvara aprēķināšana

Izdoti saskaņā ar Valsts pārvaldes  
iekārtas likuma 72. panta pirmās daļas  
2. punktu

#### I. Vispārīgie noteikumi

1. Šie iekšējie noteikumi nosaka kārtību, kādā Centrālā statistikas pārvalde (turpmāk-Pārvalde) aprēķina no atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvaru kopējā enerģijas bruto galapatēriņā (turpmāk - aprēķini).
2. Par aprēķiniem atbildīga Pārvaldes Lauksaimniecības un vides statistikas departamenta Vides un enerģētikas statistikas daļa (turpmāk-Daļa).

#### II Datu vākšana, aprēķinu sagatavošana un nosūtīšana

3. Aprēķiniem nepieciešamos datus Pārvalde iegūst, izmantojot šādas veidlapas:
  - 3.1. „Pārskats par enerģētisko resursu iegādi un izlietošanu” - 2-EK (gada);
  - 3.2. „Pārskats par siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanu” - 1-enerģija (gada);
  - 3.3. „Pielikums pārskatam 1- enerģija” – gada;
  - 3.4. „Pārskats par dabasgāzes izmantošanu” - 1 – gāze (gada);
  - 3.5. „Pārskats par elektroenerģijas ražošanu, pārvadi, sadali un realizāciju” – 1-enerģētika (gada).
4. Daļa aprēķinos izmanto definīcijas un metodoloģiju saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1099/2008 par enerģijas datu statistiku (turpmāk-Regula Nr.1099/2008).
5. Saskaņā ar Regulu Nr.1099/2008 Daļa no veidlapām iegūto statistisko informāciju ievada šādās piecās *Eurostat* speciāli izstrādātās gada aptaujas anketās un nosūta *Eurostat*:
  - 5.1. dabasgāze;
  - 5.2. naftas produkti;
  - 5.3. cietie kurināmie;
  - 5.4. atjaunojamie energoresursi;
  - 5.5. siltumenerģija un elektroenerģija.

6. Daļa aprēķiniem izmanto Eiropas Savienības statistikas biroja (turpmāk – *Eurostat*) izstrādāto programmu „*SHARES*” (turpmāk-Programma) un veic šīs Programmas aprēķina datu pārbaudi un salīdzināšanu ar Daļas publicētajiem Latvijas energobilances statistikas datiem.
7. Daļa nodrošina, ka:
  - 7.1. No atjaunojamiem energoresursiem saražotas enerģijas bruto galapatēriņu iegūst, summējot šādus rādītājus:
    - 7.1.1. no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas elektroenerģijas bruto galapatēriņu;
    - 7.1.2. apsildei izmantojamās no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas bruto galapatēriņu;
    - 7.1.3. no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas galapatēriņu transportā.
    - 7.1.4. aprēķinot no atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvaru kopējā enerģijas bruto galapatēriņā no atjaunojamiem energoresursiem iegūtu gāzi, elektroenerģiju un ūdeņradi ņem vērā vienu reizi šo noteikumu 7.1.1.apakšpunktā, 7.1.2.apakšpunktā vai 7.1.4.apakšpunktā.
  - 7.2. No atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvaru, kas izteikts procentos, aprēķina, no atjaunojamajiem energoresursiem iegūto enerģijas bruto galapatēriņu dalot ar kopējo no visiem energoresursiem iegūto enerģijas bruto galapatēriņu.
  - 7.3. Aprēķinot Latvijas enerģijas bruto galapatēriņu tiek pieņemts, ka aviācijā patērētās enerģijas daudzums veido ne vairāk kā 6.18% no Latvijas enerģijas bruto galapatēriņa.
  - 7.4. Aprēķinot apsildei izmantojamās no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas bruto galapatēriņu, tajā iekļauj šādas nozares: centralizētā siltumapgāde, rūpniecība, mājāsaimniecības, pakalpojumi, lauksaimniecība, mezsaimniecība un zivsaimniecība.
  - 7.5. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.1. apakšpunktā minēto rādītāju, neņem vērā to elektroenerģijas daudzumu, ko saražo sūkņu hidroakumulācijas iekārtas, izmantojot ūdeni, kas iepriekš sūknēts kalnup.
  - 7.6. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.1.apakšpunktā minēto rādītāju, ja vienā iekārtā enerģijas ražošanai izmanto dažādus energoresursus, ņem vērā tikai to elektroenerģijas daudzumu, kas saražots no atjaunojamiem energoresursiem.
  - 7.7. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.2.apakšpunktā minēto rādītāju, ja vienā iekārtā enerģijas ražošanai izmanto dažādus energoresursus, ņem vērā tikai to siltumenerģijas daudzumu, kas saražots no atjaunojamiem energoresursiem.
  - 7.8. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.3.apakšpunktā minēto rādītāju, biodegvielas un bioloģiski šķidro kurināmos, kas neatbilst Ministru kabineta 2011.gada 5.jūlija noteikumu Nr.545 „Noteikumi par biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgtspējas kritērijiem, to ieviešanas mehānismu un uzraudzības un kontroles kārtību” noteiktajiem ilgtspējības kritērijiem, neņem vērā.
8. Aprēķinot elektroenerģiju, kas saražota vēja elektrostacijās vai hidroelektrostacijās, ņem vērā šo noteikumu 1.pielikumu.
9. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.2.apakšpunktā minēto rādītāju, ņem vērā to siltumsūkņu saražoto siltumenerģiju, kas aprēķināta saskaņā ar šo noteikumu 2.pielikumu.
10. Aprēķinot šo noteikumu 7.1.3.apakšpunktā minēto rādītāju, ņem vērā to transporta degvielu enerģijas saturu, kas minēts šo noteikumu 3.pielikumā. Šo informāciju pievieno Programmai.

### Informatīvā atsauce uz Eiropas Savienības direktīvu

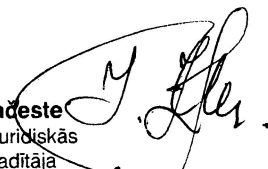
Noteikumos iekļautas tiesību normas, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 28.apriļa Direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK.

Saskaņots ar Ekonomikas ministriju 2013.gada 11.martā (vēstule Nr.421-1-2335).

Priekšniece

A. Žīgure

L.Meļko  
67366863  
[liga.melko@csb.gov.lv](mailto:liga.melko@csb.gov.lv)

  
**Ieva Začeste**  
LR CSP Juridiskās  
daļas vadītāja  
Rīgā, 12. 03. 2013

12.03.2013 L. Meļko

**Normalizācijas formulas, lai aprēķinātu elektroenerģiju, kas saražota hidroelektrostacijās un vēja elektrostacijās**

Lai aprēķinātu elektroenerģijas daudzumu, kas saražots hidroelektrostacijās Latvijā, izmanto šādu formulu:

$$Q_{N(norm)} = C_N \times \left[ \sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

kur:

$N$  = atskaites gads

$Q_{N(norm)}$  = aprēķinu vajadzībām normalizētais elektroenerģijas daudzums, izteikts gigavatstundās (GWh), kas saražots visās hidroelektrostacijās Latvijā  $N$  gadā;

$Q_i$  = faktiskais elektroenerģijas daudzums, izteikts gigavatstundās (GWh), kas saražots visās hidroelektrostacijās Latvijā  $i$  gadā, neiekļaujot to elektroenerģijas daudzumu, kas saražots hidroakumulācijas iekārtās, izmantojot ūdeni, kas iepriekš bijis sūknēts kalnup;

$C_i$  = Latvijā uzstādīto hidroelektrostaciju kopējā pārsūknētā neto jauda, izteikta megavatos (MW),  $i$  gada beigās.

Lai aprēķinātu elektroenerģijas daudzumu, kas saražots vēja elektrostacijās Latvijā, izmanto šādu formulu:

$$Q_{N(norm)} = \frac{C_N + C_{N-1}}{2} \times \frac{\sum_{i=N-n}^N Q_i}{\sum_{j=N-n}^N \left( \frac{C_j + C_{j-1}}{2} \right)}$$

$N$  = atskaites gads

$Q_{N(norm)}$  = aprēķinu vajadzībām normalizētais elektroenerģijas daudzums, izteikts gigavatstundās (GWh), kas saražots visās vēja elektrostacijās Latvijā  $N$  gadā;

$Q_i$  = faktiskais elektroenerģijas daudzums, izteikts gigavatstundās (GWh), kas saražots visās vēja elektrostacijās Latvijā  $i$  gadā;

$C_j$  = Latvijā uzstādīto vēja elektrostaciju kopējā jauda, izteikta megavatos (MW),  $j$  gada beigās;

$n$  = 4 vai gadu skaits pirms  $N$  gada, par ko Latvijā ir pieejami jaudas un ražošanas rādītāji, atkarībā no tā, kuri rādītāji ir mazāki.

Saskaņots ar Ekonomikas ministriju 2013. gada 11. martā (vēstule Nr. 421-1-2335).

Priekšniece

 A. Žigūre

12.03.2013. L. Melko

### Siltumsūkņu saražotās enerģijas uzskaitē

Siltumsūkņu iegūtās aerotermālās, ģeotermālās vai hidrotermālās enerģijas daudzumu, ko šajā direktīvā uzskata par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūto enerģiju, ERES, aprēķina saskaņā ar šādu formulu:

$$\text{ERES} = \text{Qusable} * (1 - 1/\text{SPF})$$

kur:

— Qusable = aptuvenais kopējais lietojamais siltums, ko ražo siltumsūkņi atbilstīgi 5. panta 4. punktā minētajiem kritērijiem, šādā veidā: ņem vērā tikai tos siltumsūkņus, kuriem  $\text{SPF} > 1,15 * 1/\eta$ ,

— SPF = aptuvenais sezonālais lietderības koeficients šiem siltumsūkņiem,

—  $\eta$  = attiecība starp kopējo bruto elektroenerģijas ražošanu un sākotnējo enerģijas patēriņu elektroenerģijas ražošanai, un to aprēķina kā ES vidējo, ņemot vērā Eurostat datus.

Ne vēlāk kā līdz 2013. gada 1. janvārim Komisija izstrādā pamatnostādnes par to, kā dalībvalstis aprēķina Qusable un SPF vērtību dažādām siltumsūkņu tehnoloģijām un piemērošanas veidiem, ņemot vērā atšķirības klimatiskajos apstākļos, jo īpaši ļoti aukstam klimatam.

Saskaņots ar Ekonomikas ministriju 2013.gada 11.martā (vēstule Nr.421-1-2335).

Priekšniece



A. Žigare

12.03.2013. A. Melko

Transporta degvielas energoietilpība

Degviela	Energoietilpība pēc masas (zemākā siltumspēja, MJ/kg)	Energoietilpība pēc tilpuma (zemākā siltumspēja, MJ/l)
Bioetanol (no biomasas iegūts etanols)	27	21
Bio-ETBE (uz bioetanola bāzes iegūts etil-terc-butilēteris)	36 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi)	27 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi)
Biometanols (no biomasas iegūts metanols, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu)	20	16
Bio-MTBE (uz biometanola bāzes iegūts metil-terc-butilēteris)	35 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi)	26 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi)
Bio-DME (no biomasas iegūts dimetilēteris, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu)	28	19
Bio-TAEE (uz bioetanola bāzes iegūts terc-amilēteris)	38 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi)	29 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi)
Biobutanols (no biomasas iegūts butanols, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu)	33	27
Biodīzeļdegviela (no augu vai dzīvnieku izcelsmes taukiem iegūts metilēsteris, kas ir līdzvērtīgs dīzeļdegvielai un kuru paredzēts izmantot kā biodegvielu)	37	33
Fišera-Tropša sintēzes dīzeļdegviela (no biomasas iegūts sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums)	44	34
Ļaunā augu eļļa (augu eļļa, kas termokīmiski apstrādāta ar ūdeņradi)	44	34
Tīra augu eļļa (nerafinēta vai rafinēta, ķīmiski nemodificēta eļļa, ko spiežot, ekstrahējot vai ar līdzvērtīgu paņēmieni iegūst no eļļas augiem, ja tā ir piemērota izmantojamo motoru tipam un ja tā atbilst emisijas prasībām)	37	34
Biogāze (deggāze, ko iegūst no biomasas un/vai bioloģiski noārdāmas atkritumu frakcijas un ko iespējams attīrīt līdz tādai kvalitātei, lai varētu izmantot kā biodegvielu vai koksnes generatorgāzi)	50	—
Benzīns	43	32
Dīzeļdegviela	43	3

Saskaņots ar Ekonomikas ministriju 2013.gada 11.martā (vēstule Nr.421-1-2335).

Priekšniece



A. Žigurs

12.03.2013.

