



Pārvades sistēmas operatora ikgadējais novērtējuma ziņojums

Rīga – 2016

Saturs

1. Elektroenerģijas un jaudas pieprasījums valstī iepriekšējā gadā.....	3
1.1. Elektroenerģijas patēriņš (ar elektroenerģijas zudumiem) 2015. gadam pa nedēļām.....	3
1.2. Maksimālā slodze ziemā un minimālā slodze vasarā (dati no kontrolmērījumiem, MWh/h).....	3
1.3. Sistēmas patēriņš kontrolmērījumu diennaktīs (24 stundu griezumā).	3
2. Elektroenerģijas un jaudas pieprasījuma prognoze turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš — 10 gadi), norādot elektroenerģijas patēriņu gadā un maksimālo slodzi pa scenārijiem.	4
3. Piegādes un patēriņa atbilstības vērtējums pārskata periodā un prognoze turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).....	5
3.1. Elektroenerģijas patēriņš gadā un iespējamie avoti tā segšanai.	5
3.2. Informācija par starpvalstu elektroenerģijas tirdzniecības apjomiem salīdzinot 2014. gadu ar 2015. gadu.....	34
3.3. PSO vērtējums par periodiem, kuros jaudas nav bijušas adekvātas pieprasījumam, un priekšlikumi jaudas nodrošināšanai turpmākajiem gadiem (piemēram, jaudu attīstīšanas iespējas konkrētās vietās, patēriņa vadības pasākumi, jaunu sistēmas objektu izbūve).	34
3.4. Informācija par 2015. gada nepieciešamām, pieejamām avārijas jaudas rezervēm (MW), aizvietošanas rezervēm (MW) un rezervju izmantoto apjomu (MWh).	38
3.5. Pārvades sistēmas operatora secinājumi par elektroenerģijas ražošanas jaudu un elektroenerģijas pieejamību visu Latvijas lietotāju elektroapgādes nodrošināšanai.	38
3.6. Pārvades sistēmas operatora secinājumi par elektroenerģijas ražošanas jaudu un elektroenerģijas pieejamību Baltijas valstu reģionā – Latvijā, Lietuvā un Igaunijā.	40
4. Pārvades sistēmas atbilstība pieprasījumam un uzturēšanas kvalitātei	42
4.1. PSO secinājumi par pārvades sistēmas atbilstību elektroenerģijas transportēšanai un spēju nodrošināt elektroenerģijas sistēmas netraucētu funkcionēšanu, ja nedarbojas viens no sistēmas objektiem, kā arī pasākumi (individuāli un kopīgi ar citiem sistēmu operatoriem) drošai pārvades sistēmu darbībai turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).....	42
4.2. Informācija par plānotajiem sistēmas starpvalstu savienojumiem un iekšējiem stratēģiski svarīgajiem elektroenerģijas pārvades sistēmas projektiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).....	43
4.3. PSO secinājumi par elektroenerģijas pārvades sistēmas drošumu un pietiekamību visu lietotāju drošai elektroapgādei iepriekšējā gadā un turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).....	46
4.4. Esošās elektroenerģijas ražošanas jaudas uz 2016. gada 1. janvāri, kas lielākas par 1 MW.	47
4.5. Rīcība maksimālā pieprasījuma vai piegādātāju iztrūkuma gadījumā.	49

Ziņojums sagatavots atbilstoši 2006. gada 25. aprīļa Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr.322 „Noteikumi par pārvades sistēmas operatora ikgadējo novērtējuma ziņojumu”, ņemot vērā Latvijas Republikas Ministru Kabineta 2006. gada 1. augusta apstiprinātās (MK Rīkojums Nr. 571) „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007-2016. gadam”, kā arī ņemot vērā Latvijas Republikas Ministru Kabineta 2016. gada 9. februārī apstiprinātās (MK Rīkojums Nr. 129) „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016-2020. gadam”.

1. Elektroenerģijas un jaudas pieprasījums valstī iepriekšējā gadā

1.1. Elektroenerģijas patēriņš (ar elektroenerģijas zudumiem) 2015. gadam pa nedēļām.

Summārais gada elektroenerģijas patēriņš ar elektroenerģijas zudumiem ir 7 207 586 MWh.

1. tabula

nedēļa	1	2	3	4	5	6	7	8
patēriņš, MWh	143467	161742	152082	157456	154652	154579	152770	151638
nedēļa	9	10	11	12	13	14	15	16
patēriņš, MWh	147475	144477	140192	139975	140684	137725	132713	136412
nedēļa	17	18	19	20	21	22	23	24
patēriņš, MWh	134133	126087	126586	130441	128232	123804	120810	120893
nedēļa	25	26	27	28	29	30	31	32
patēriņš, MWh	122767	110909	121999	121093	119644	120409	120097	126067
nedēļa	33	34	35	36	37	38	39	40
patēriņš, MWh	127414	124764	126715	127055	127292	129992	128831	130123
nedēļa	41	42	43	44	45	46	47	48
patēriņš, MWh	136171	140878	140728	141665	141819	140426	141808	152261
nedēļa	49	50	51	52	53			
patēriņš, MWh	149474	148824	149893	132828	146617			

1.2. Maksimālā slodze ziemā un minimālā slodze vasarā (dati no kontrolmērījumiem, MWh/h).

Minimālā slodze: 453 MW 24.06.2015.g. 06.00
Maksimālā slodze: 1241 MW 08.01.2015.g. 17.00

1.3. Sistēmas patēriņš kontrolmērījumu diennaktīs (24 stundu griezumā).

2. tabula

2015	24. jūnijs	31. janvāris
h	MWh	MWh
01:00	565	768
02:00	534	721
03:00	503	704
04:00	482	697
05:00	459	709
06:00	453	754
07:00	461	876
08:00	480	1036

09:00	521	1142
10:00	564	1179
11:00	591	1193
12:00	611	1174
13:00	616	1141
14:00	615	1168
15:00	621	1174
16:00	622	1177
17:00	629	1241
18:00	631	1204
19:00	634	1179
20:00	637	1131
21:00	648	1089
22:00	644	1028
23:00	626	939
00:00	601	835
KOPĀ	13 748	24 259

2. Elektroenerģijas un jaudas pieprasījuma prognoze turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš — 10 gadi), norādot elektroenerģijas patēriņu gadā un maksimālo slodzi pa scenārijiem.

Maksimālā elektroenerģijas sistēmas slodze ir aprēķināta (normalizēta), balstoties uz Latvijas Republikas Ekonomikas ministrijas iesniegto Latvijas IKP pieauguma prognozi, pie vidējās normatīvās ārējās temperatūras ziemas periodā (decembris - februāris) $-3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (3. tabula). Mainoties ārējās temperatūrai, mainās arī maksimālā slodze. Elektroenerģijas sistēmas patēriņš prognozēts trim scenārijiem – konservatīvais (A), bāzes (B) un optimistiskais (EU).

3. tabula

Gads	Gada patēriņš konservatīvajā scenārijā (A)	Gada patēriņš bāzes scenārijā (B)	Gada patēriņš optimistiskajā scenārijā (EU)	Maksimālā slodze
	GWh	GWh	GWh	MW
2016	7185	7185	7332	1262
2017	7218	7248	7427	1285
2018	7247	7307	7520	1308
2019	7285	7378	7626	1333
2020	7327	7453	7737	1359
2021	7369	7530	7852	1387
2022	7409	7606	7968	1414
2023	7468	7703	8106	1446
2024	7506	7780	8225	1475
2025	7542	7857	8346	1505
2026	7588	7945	8480	1537

3. Piegādes un patēriņa atbilstības vērtējums pārskata periodā un prognoze turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi)

3.1. Elektroenerģijas patēriņš gadā un iespējamie avoti tā segšanai.

Elektroenerģijas un elektriskās jaudas bilanču prognoze, tāpat kā elektroenerģijas patēriņa prognoze, ir izstrādāta trim scenārijiem:

- **Scenārijs A „Konservatīva attīstība”:** Elektroenerģijas sistēmas slodzes prognoze balstīta uz Latvijas sadales sistēmas operatoru sniegto informāciju par slodzes un elektroenerģijas patēriņa attīstību. Ģenerējošo jaudu attīstības prognoze plānota ievērojot gāzes elektrostaciju darbu elektroenerģijas tirgus apstākļos, pārsvarā strādājot tikai koģenerācijas režīmā ziemas periodā. Konservatīvajā scenārijā vēja staciju, biomasas un biogāzes staciju, mazo gāzes koģenerācijas staciju un saules elektrostaciju attīstība plānota ar nosacījumu, ka katra ģenerācijas avota attīstības tempus Latvijā var ietekmēt iespējamās valsts atbalsta shēmas izmaiņas.
- **Scenārijs B „Bāzes scenārijs”:** Elektroenerģijas sistēmas slodzes prognoze balstīta uz Ekonomikas ministrijas izsniegto IKP pieauguma prognozi Latvijas valstij, enerģētikas nozarēs iesaistītajiem lietotājiem, kā arī uz Latvijas sadales sistēmas operatoru sniegto informāciju par slodzes un elektroenerģijas patēriņa attīstību. Ģenerējošo jaudu attīstības prognozē tiek ņemtas vērā elektrostacijas, kuras plānots nodot ekspluatācijā vai slēgt saskaņā ar visu elektroenerģijas sistēmas lietotāju iesniegto informāciju pārvades sistēmas operatoram (PSO). Bāzes scenārijā (B) Daugavas HES un Rīgas TEC elektrostaciju ražošana plānota, balstoties uz vidējo ikgadējo elektrostaciju izstrādi. Vēja staciju, biomasas un biogāzes staciju, mazo gāzes koģenerācijas staciju un saules elektrostaciju attīstība plānota balstoties uz vēsturisku katra ģenerācijas avota attīstības tempu Latvijā un mēreniem ekonomiskajiem attīstības tempiem Latvijas valstī.
- **Scenārijs EU „Optimistiska attīstība”:** Ģenerējošo jaudu attīstības prognoze un elektroenerģijas sistēmas slodzes pieaugums balstīts uz Ekonomikas ministrijas izsniegto IKP pieauguma prognozi Latvijas valstij, ņemot vērā vēlamo ģenerācijas un slodzes attīstības tempu, lai sasniegtu Eiropas Savienības nospraustos mērķus 2020. gadam un 2030. gadam, par pamatu izmantotas Latvijas Republikas Ministru Kabineta 2016. gada 9. februārī apstiprinātās (MK Rīkojums Nr. 129) „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016-2020. gadam”. Šajā scenārijā papildus A un B scenārija attīstības tempiem tiek ņemtas vērā arī nākotnē iespējamās elektrostacijas, kuru nodošana ekspluatācijā, saskaņā ar PSO pieejamo informāciju, tiek uzskatīta kā iespējama. Šajā scenārijā prognozējot valsts atbalstu un pārvades elektroenerģijas sistēmas infrastruktūras attīstību, elektroenerģijas ražotājiem no atjaunojamiem energoresursiem prognozēta straujāka vēja, saules, biomasas un biogāzes elektrostaciju attīstība.

Piezīme: Elektrostaciju elektroenerģijas izstrāde ir norādīta neto un ir ņemti vērā elektrostaciju iekārtu plānotie ikgadējie remontu grafiki.

Pieņēmumi un paskaidrojumi tabulām:

- 1) Daugavas kaskādes hidroelektrostaciju (turpmāk tekstā - Daugavas HES) vidējā daudzgadējā neto izstrāde pēc statistikas datiem ir 2700 GWh gadā.
- 2) 2010. gadā noslēgtā piecu pušu vienošanās BRELL lokā starp Igaunijas, Latvijas, Lietuvas, Krievijas un Baltkrievijas PSO paredz savstarpēju avārijas rezervju nodrošināšanu no to realizācijas sākuma līdz 12 stundām. Avārijas rezervi Latvijai nodrošina BRELL piecu pušu vienošanās par kopēju avārijas rezervju uzturēšanu katrai no iesaistītajām pusēm, uzturot katra par 100 MW, kas summā veido 500 MW. Ņemot vērā lielākās ģenerācijas vienības noslodzi Latvijā, Latvijas elektroenerģijas sistēmas vajadzībām avārijas rezervi būtu jānodrošina atbilstoši maksimālās ģenerācijas vienības plānotajai noslodzei, t.i. līdz 442 MW Rīgas TEC-2 lielākais bloks). Sakarā ar to, ka Latvijā pieejamās jaudas rezerves ir 100 MW, tad iztrūkstošo jaudas apjomu 342 MW no kaimiņu elektroenerģijas sistēmām garantēti var saņemt tikai 12st.
- 3) Nepieciešamā avārijas un aizvietošanas rezerve Latvijas elektroenerģijas sistēmas drošuma nodrošināšanai pēc plānotās slodzes un ģenerācijas attīstības scenārijiem.
- 4) Elektroenerģijas sistēmas regulēšanas rezerve tiek vērtēta kā 6 % no sistēmas maksimālās slodzes un 10 % no vēja elektrostaciju uzstādītās jaudas, vērtējot ziemas maksimuma dienu.
- 5) Jaudas bilances novērtēšanai pa mēnešiem nepieciešams ņemt vērā Daugavas HES ūdens pieteci. Konservatīvajā scenārijā (A) janvāra mēnesī mazākā vidējā ūdens pietece kopš 2000. gada ir bijusi 2003. gadā ($150 \text{ m}^3/\text{s}$, kas atbilst 270 MW jaudai maksimuma stundu elektroenerģijas patēriņa segšanai). Bāzes scenārijā (B) janvāra mēnesī vidējā ūdens pietece ir pieņemta $200 \text{ m}^3/\text{s}$, kas ir aptuveni 350 MW jaudas ekvivalents. Optimistiskajā scenārijā (EU) Daugavas HES ūdens pietece ir pieņemta $230 \text{ m}^3/\text{s}$, kas ir aptuveni 400 MW jaudas ekvivalents. Slodzes minimuma segšanai jūnijā ir pieņemtas tādas pašas ūdens pietece vērtības atkarībā no scenārija.
- 6) Jaudas tabulā elektrostaciju uzstādītās jaudas tiek uzrādītas, ieskaitot to pašpatēriņu (bruto), bet pārējās tabulās uzrādītas neieskaitot to pašpatēriņu (neto). Bruto jauda ir kopējā jauda, ko attīsta elektrostacijas visu ģeneratoru agregātu galvenie un pašpatēriņu ģeneratori. Neto jauda ir elektrostacijas bruto jauda, no kuras atskaitīta šīs elektrostacijas pašpatēriņa iekārtu barošanai nepieciešamā jauda un jaudas zudumi transformatoros.
- 7) Vēja elektrostaciju uzstādītā un neto jauda Konservatīvajā scenārijā (A) un Bāzes scenārijā (B) pieņemta pamatojoties uz informatīvo ziņojumu „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK ieviešanai līdz 2020. gadam”, Optimistiskajā scenārijā (EU) – pamatojoties uz AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Sadales tīkls” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.
- 8) Konservatīvajā scenārijā (A) un Bāzes scenārijā (B) biomasas un biogāzes elektrostaciju neto jauda uzrādīta pamatojoties uz informatīvo ziņojumu „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK ieviešanai līdz 2020. gadam”, bet Optimistiskajā scenārijā (EU) - pamatojoties uz AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Sadales Tīkls” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.
- 9) Sākot ar 2016. gadu elektroenerģijas bilances tabulās Konservatīvajā scenārijā (A) Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC elektroenerģijas izstrāde vērtēta pēc ekonomiskajiem tirgus apstākļiem “Nord Pool” elektroenerģijas tirdzniecības apgabalā. Bāzes scenārijā (B) Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC elektroenerģija izstrāde ir pieņemta kā vidējā ilggadējā elektrostaciju enerģijas izstrāde. Optimistiskajā scenārijā (EU) Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC elektroenerģijas izstrāde vērtēta kā maksimāli iespējama, tas ir, neatkarīgi no elektroenerģijas tirgus apstākļiem “Nord Pool” elektroenerģijas

tirdzniecības apgabalā; Rīgas un Imantas TEC izstrādājot maksimāli iespējamo elektroenerģijas daudzumu gada griezumā. Lai koģenerācijas elektrostacija saņemtu OIK maksājumu par uzstādīto jaudu, ko nosaka MK noteikumi Nr.221 „Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā”, koģenerācijas elektrostacijas vai atsevišķas tās iekārtas uzstādītās elektriskās jaudas izmantošanas stundu skaitam gadā ir jābūt vismaz 1200 stundu.

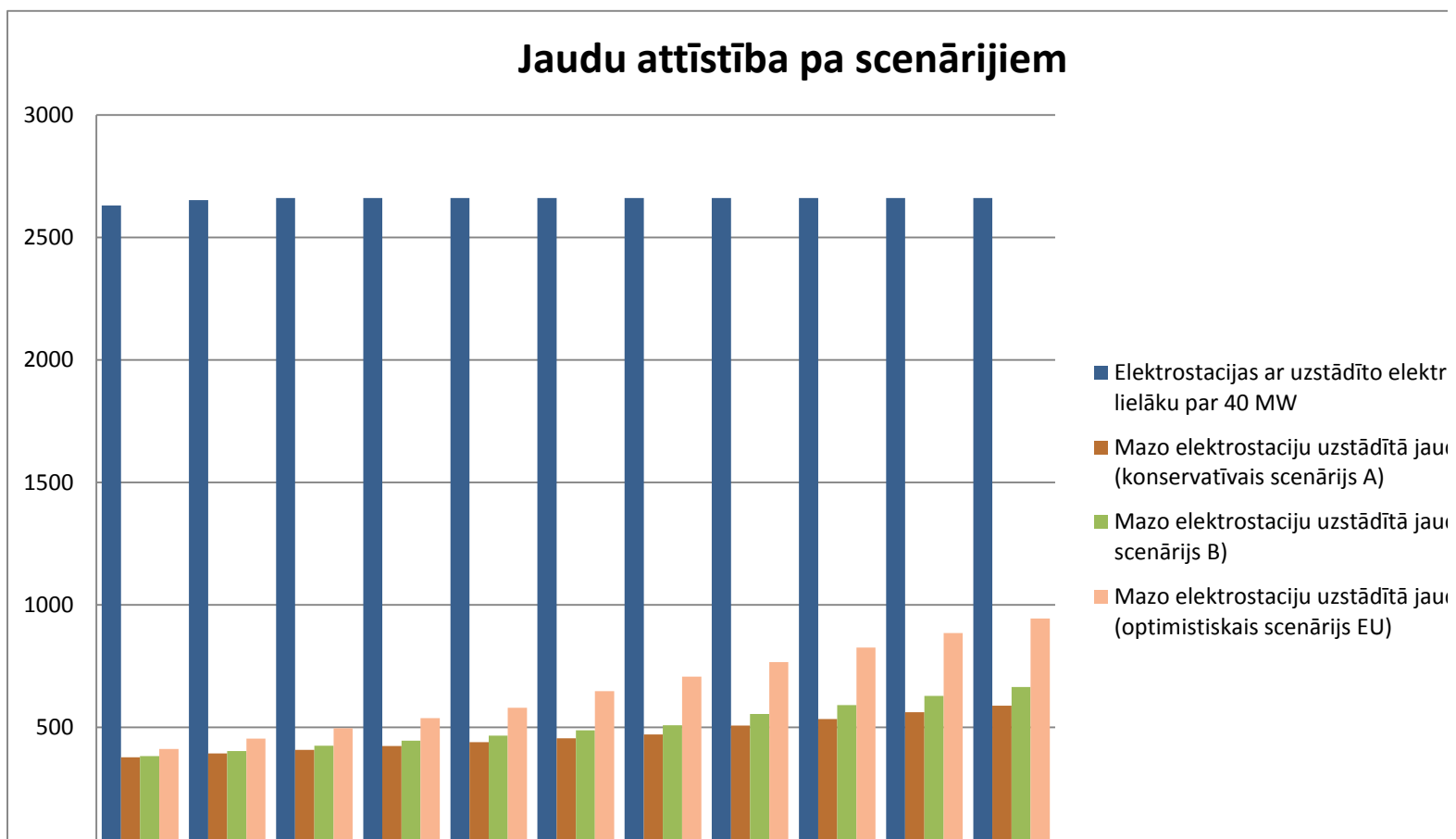
- ¹⁰⁾ Jaudas pieprasījuma tabulās pa stundām Latvijas elektrostaciju izstrāde ir uzrādīta neiekļaujot iespējamo elektroenerģijas sistēmas avārijas un regulēšanas rezervi (3. pieņēmums). Avārijas un regulēšanas rezerves Latvijas elektroenerģijas vajadzībām tiks nodrošināta iegādājoties nepieciešamo rezervi konkurences apstākļos no Latvijas vai Baltijas elektroenerģijas sistēmas lietotājiem.
- ¹¹⁾ Konservatīvajā scenārijā (A) pieņemts, ka Rīgas TEC-2 var strādāt tikai koģenerācijas režīmā, kad tā maksimālā neto jauda sasniedz 803 MW. Bāzes scenārijā (B) un Optimistiskajā scenārijā (EU) Rīgas TEC-2 maksimālā neto jauda var sasniegt 850 MW, pieņemot, ka stacija var strādāt kondensācijas režīmā.
- ¹²⁾ Pašreiz Baltijas valstīs ar Eiropas Savienības atbalstu pēta iespējamās Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu savienošanas (sinhronizācijas) variantus ar kontinentālo Eiropu vai Ziemeļvalstīm un atvienošanas (desinhronizācijas) variantus no Krievijas elektroenerģijas sistēmas. Minētie pasākumi var būt realizēti ne ātrāk par 2025. gadu. Sakarā ar to, ka tagad notiek izpēti par šo jautājumu un atbildīgo valsts institūciju lēmums par iespējamo sinhronizācijas variantu vēl nav pieņemts, Latvijas pārvades sistēmas operators šajā PSO ziņojumā neplāno elektroenerģijas sistēmas darba izmaiņas turpmākajiem 10 gadiem.

Elektrostaciju uzstādītā nominālā jauda (bruto) dota 4. tabulā, MW

4. tabula

		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elektrostacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW ⁶⁾	1	2631	2653	2661	2661	2661	2661	2661	2661	2661	2661	2661
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	1.1	1558	1580	1588	1588	1588	1588	1588	1588	1588	1588	1588
<i>Rīgas TEC-1</i>	1.2	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
<i>Rīgas TEC-2</i>	1.3	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881
<i>Imantas TEC</i>	1.4	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Mazo elektrostaciju uzstādītā jauda (konservatīvais scenārijs A)	2	377	393	408	424	439	455	471	506	534	561	588
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģenerācijas elektrostacijas</i>	2.1	130	130	131	132	133	133	134	135	136	136	137
<i>Hidroelektrostacijas</i>	2.2	29	29	29	29	29	30	30	30	30	31	31
<i>Vēja elektrostacijas ⁷⁾</i>	2.3	72	81	90	99	109	118	127	156	177	197	218
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	2.3.1.	72	81	90	99	109	118	127	136	145	154	163
<i>Selgas (Off-shore)</i>	2.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	20	31	43	54
<i>Biomazas elektrostacijas ⁸⁾</i>	2.4	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92
<i>Biogāzes elektrostacijas ⁸⁾</i>	2.5	73	77	80	83	87	90	93	97	100	103	107
<i>Sauļes elektrostacijas</i>	2.6	1.00	1.29	1.57	1.86	2.14	2.43	2.71	3.00	3.29	3.57	3.86
Mazo elektrostaciju uzstādītā jauda (bāzes scenārijs B)	3	382	403	424	445	466	487	508	554	591	628	665
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģenerācijas elektrostacijas</i>	3.1	130	130	131	132	133	133	134	135	136	136	137
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	29	29	29	29	29	30	30	30	30	31	31
<i>Vēja elektrostacijas ⁷⁾</i>	3.3	72	81	90	99	109	118	127	161	186	211	235
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	3.3.1.	72	81	90	99	109	118	127	136	145	154	163
<i>Selgas (Off-shore)</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	25	41	56	72
<i>Biomazas elektrostacijas ⁸⁾</i>	3.4	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
<i>Biogāzes elektrostacijas ⁸⁾</i>	3.5	75	81	86	91	97	102	107	113	118	123	129
<i>Sauļes elektrostacijas</i>	3.6	1.33	1.95	2.57	3.19	3.81	4.43	5.05	5.67	6.29	6.91	7.52
Mazo elektrostaciju uzstādītā jauda (optimistiskais scenārijs EU)	4	412	454	496	538	580	647	707	766	825	884	944
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģenerācijas elektrostacijas</i>	4.1	131	133	136	138	140	142	145	147	149	151	153

<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.2	29	29	30	30	30	31	31	31	31	31	31
<i>Vēja elektrostacijas</i> ⁷⁾	4.3	93	115	137	159	181	228	267	306	346	385	425
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	4.3.1.	93	115	137	159	181	203	225	246	268	290	312
<i>Selgas (Off-shore)</i>	4.3.2.	0	0	0	0	0	25	43	60	78	95	113
<i>Biomases elektrostacijas</i> ⁸⁾	4.4	78	86	94	102	110	118	126	134	142	150	158
<i>Biogāzes elektrostacijas</i> ⁸⁾	4.5	79	87	96	105	113	122	131	139	148	157	165
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.6	1.67	2.62	3.57	4.52	5.48	6.43	7.38	8.33	9.29	10.24	11.19



1. att. Uzstādīto jaudu attīstība elektrostacijām MW (bruto) pa scenārijiem

Latvijas elektroenerģijas sistēmas jaudas bilance ziemas maksimuma stundās A scenārijam dota 5. tabulā, MW (neto)

1. tabula

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Maksimālā slodze	1	1262	1285	1308	1333	1359	1387	1414	1446	1475	1505	1537
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW	2	2535	2557	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	2.1	1550	1572	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580
<i>Rīgas TEC-1</i>	2.2	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	2.3	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
<i>Imantas TEC</i>	2.4	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Mazās elektrostacijas	3	350	365	380	395	410	425	440	474	501	528	554
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģ.elektrostacijas</i>	3.1	118	119	119	120	121	121	122	123	123	124	125
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30	30
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Vēja elektrostacijas</i>	3.3	71	80	89	98	107	117	126	154	175	195	216
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	3.3.1.	71	80	89	98	107	117	126	135	144	153	162
<i>Selgas (Off-shore)</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	20	31	42	54
<i>Biomases elektrostacijas</i>	3.4	65	67	69	71	73	75	76	78	80	82	84
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	3.5	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	0.90	1.16	1.41	1.67	1.93	2.19	2.44	2.70	2.96	3.21	3.47
Pieejamās jaudas maksimuma segšanai un rezervju nodrošināšanai	4	1442	1447	1452	1457	1462	1467	1472	1479	1485	1491	1497
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES⁵⁾</i>	4.01	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
<i>Rīgas TEC-1</i>	4.02	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	4.03	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
<i>Imantas TEC</i>	4.04	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
<i>Dabasgāzes koģ.elektrostacijas</i>	4.05	83	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87
<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.06	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Vēja elektrostacijas</i>	4.07	7	8	9	10	11	12	13	15	17	20	22
<i>Biomases elektrostacijas</i>	4.08	46	47	48	50	51	52	53	55	56	57	59
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	4.09	47	49	51	53	55	57	59	62	64	66	68
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.10	0.36	0.46	0.57	0.67	0.77	0.87	0.98	1.08	1.18	1.29	1.39
Elektroenerģijas sistēmas avārijas rezerve²⁾	5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Elektroenerģijas sistēmas regulēšanas rezerve⁴⁾	6	83	85	87	90	92	95	97	102	106	110	114
Nepieciešamā kopējā rezerve Latvijai³⁾	7=5+6	183	185	187	190	192	195	197	202	206	210	214
Jaudas pārpalikums (+), deficīts (-)	8=4-1-7	-3	-23	-43	-66	-90	-115	-140	-170	-196	-224	-254
Pašnodrošinājums	9=(4-7)/1	100%	98%	97%	95%	93%	92%	90%	88%	87%	85%	83%

Latvijas elektroenerģijas sistēmas jaudas bilance ziemas maksimuma stundās B scenārijam dota 6. tabulā, MW (neto)-

6. tabula

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Maksimālā slodze	1	1262	1285	1308	1333	1359	1387	1414	1446	1475	1505	1537
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW	2	2535	2557	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	2.1	1550	1572	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580
<i>Rīgas TEC-1</i>	2.2	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	2.3	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
<i>Imantas TEC</i>	2.4	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Mazās elektrostacijas	3	355	374	394	414	434	454	473	518	553	589	625
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabāsgāzes koģ.elektrostacijas</i>	3.1	118	119	119	120	121	121	122	123	123	124	125
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30	30
<i>Tajā skaitā: Vēja elektrostacijas</i>	3.3	71	80	89	98	107	117	126	159	184	208	233
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	3.3.1.	71	80	89	98	107	117	126	135	144	153	162
<i>Selgas (Off-shore)</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	25	40	56	71
<i>Biomases elektrostacijas</i>	3.4	68	73	77	82	86	91	95	100	105	109	114
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	3.5	68	73	78	83	88	93	98	102	107	112	117
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	1.20	1.76	2.31	2.87	3.43	3.99	4.54	5.10	5.66	6.21	6.77
Pieejamās jaudas maksimuma segšanai un rezervju nodrošināšanai	4	1526	1534	1542	1550	1558	1567	1575	1586	1595	1605	1615
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ⁵⁾</i>	4.01	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
<i>Rīgas TEC-1</i>	4.02	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	4.03	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
<i>Imantas TEC</i>	4.04	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
<i>Dabāsgāzes koģ.elektrostacijas</i>	4.05	83	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87
<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.06	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Vēja elektrostacijas</i>	4.07	7	8	9	10	11	12	13	16	18	21	23
<i>Biomases elektrostacijas</i>	4.08	48	51	54	57	60	64	67	70	73	76	80
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	4.09	48	51	55	58	62	65	68	72	75	78	82
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.10	0.48	0.70	0.93	1.15	1.37	1.59	1.82	2.04	2.26	2.49	2.71
Elektroenerģijas sistēmas avārijas rezerve ²⁾	5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Elektroenerģijas sistēmas regulēšanas rezerve ⁴⁾	6	83	85	87	90	92	95	97	103	107	111	116
Nepieciešamā kopējā rezerve Latvijai ³⁾	7=5+6	183	185	187	190	192	195	197	203	207	211	216
Jaudas pārpalikums (+), deficīts (-)	8=4-1-7	80	64	47	28	7	-15	-37	-63	-87	-111	-137
Pašnodrošinājums	9=(4-7)/1	106%	105%	104%	102%	101%	99%	97%	96%	94%	93%	91%

Latvijas elektroenerģijas sistēmas jaudas bilance ziemas maksimuma stundās EU scenārijam dota 7. tabulā, MW (neto)

7. tabula

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Maksimālā slodze	1	1262	1285	1308	1333	1359	1387	1414	1446	1475	1505	1537
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW	2	2535	2557	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564	2564
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	2.1	1550	1572	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580
<i>Rīgas TEC-1</i>	2.2	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	2.3	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
<i>Imantas TEC</i>	2.4	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Mazās elektrostacijas	3	383	420	458	497	535	599	655	711	766	823	879
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģ.elektrostacijas</i>	3.1	119	119	119	120	121	121	122	123	123	124	125
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30	30
<i>Tajā skaitā: Vēja elektrostacijas</i>	3.3	92	114	135	157	179	225	264	303	342	382	421
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	3.3.1.	92	114	135	157	179	201	222	244	266	287	309
<i>Selgas (Off-shore)</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	25	42	59	77	94	111
<i>Biomases elektrostacijas</i>	3.4	71	78	85	93	100	107	115	122	129	136	144
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	3.5	72	79	87	95	103	111	119	127	135	142	150
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	2	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10
Pieejamās jaudas maksimuma segšanai un rezervju nodrošināšanai	4	1582	1596	1609	1623	1636	1652	1668	1683	1699	1714	1729
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ⁵⁾</i>	4.01	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
<i>Rīgas TEC-1</i>	4.02	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
<i>Rīgas TEC-2</i>	4.03	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
<i>Imantas TEC</i>	4.04	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
<i>Dabasgāzes koģ.elektrostacijas</i>	4.05	83	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87
<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.06	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Vēja elektrostacijas</i>	4.07	9	11	14	16	18	23	26	30	34	38	42
<i>Biomases elektrostacijas</i>	4.08	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	101
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	4.09	50	56	61	67	72	78	83	89	94	100	105
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.10	0.61	0.95	1.30	1.65	1.99	2.34	2.68	3.03	3.38	3.72	4.07
Elektroenerģijas sistēmas avārijas rezerve ²⁾	5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Elektroenerģijas sistēmas regulēšanas rezerve ⁴⁾	6	85	88	92	96	99	106	111	117	123	128	134
Nepieciešamā kopējā rezerve Latvijai ³⁾	7=5+6	185	188	192	196	199	206	211	217	223	228	234
Jaudas pārpalikums (+), deficīts (-)	8=4-1-7	135	122	109	94	78	60	42	20	1	-19	-42
Pašnodrošinājums	9=(4-7)/1	111%	109%	108%	107%	106%	104%	103%	101%	100%	99%	97%

Elektroenerģijas iespējamā bilance A scenārijam (gadu griezumā) dota 8. tabulā, GWh

8. tabula

A Scenārijs

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elektroenerģijas pieprasījums	1	7185	7218	7247	7285	7327	7369	7409	7468	7506	7542	7588
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW izstrāde	2	3575	3728	3521	3524	3526	3528	3470	3470	3470	3470	3470
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ¹⁾</i>	<i>2.1</i>	<i>2116</i>	<i>2276</i>	<i>2284</i>	<i>2287</i>	<i>2289</i>	<i>2291</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>
<i>Rīgas TEC-1 ⁹⁾</i>	<i>2.2</i>	<i>513</i>	<i>493</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>	<i>451</i>
<i>Rīgas TEC-2 ⁹⁾</i>	<i>2.3</i>	<i>887</i>	<i>899</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>	<i>726</i>
<i>Imantas TEC</i>	<i>2.4</i>	<i>60</i>	<i>60</i>	<i>60</i>	<i>60</i>	<i>60</i>	<i>60</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Mazās elektrostacijas	3	1715	1766	1818	1869	1921	1973	2024	2126	2206	2288	2367
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabaszāģes koģ. elektrostacijas</i>	<i>3.1</i>	<i>708</i>	<i>712</i>	<i>716</i>	<i>720</i>	<i>724</i>	<i>728</i>	<i>732</i>	<i>736</i>	<i>740</i>	<i>744</i>	<i>748</i>
<i>Hidroelektrostacijas</i>	<i>3.2</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>73</i>	<i>73</i>	<i>74</i>	<i>74</i>	<i>75</i>	<i>77</i>	<i>77</i>
<i>Vēja elektrostacijas</i>	<i>3.3</i>	<i>143</i>	<i>161</i>	<i>179</i>	<i>197</i>	<i>215</i>	<i>233</i>	<i>251</i>	<i>319</i>	<i>365</i>	<i>412</i>	<i>458</i>
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	<i>3.3.1.</i>	<i>143</i>	<i>161</i>	<i>179</i>	<i>197</i>	<i>215</i>	<i>233</i>	<i>251</i>	<i>269</i>	<i>287</i>	<i>306</i>	<i>324</i>
<i>Jūras (Off-shore)</i>	<i>3.3.2.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>78</i>	<i>106</i>	<i>134</i>
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	<i>3.4</i>	<i>393</i>	<i>404</i>	<i>415</i>	<i>425</i>	<i>436</i>	<i>447</i>	<i>458</i>	<i>469</i>	<i>480</i>	<i>491</i>	<i>502</i>
<i>Biogāģes elektrostacijas</i>	<i>3.5</i>	<i>400</i>	<i>418</i>	<i>436</i>	<i>455</i>	<i>473</i>	<i>491</i>	<i>509</i>	<i>527</i>	<i>545</i>	<i>564</i>	<i>582</i>
<i>Saules elektrostacijas</i>	<i>3.6</i>	<i>0.27</i>	<i>0.35</i>	<i>0.42</i>	<i>0.50</i>	<i>0.58</i>	<i>0.66</i>	<i>0.73</i>	<i>0.81</i>	<i>0.9</i>	<i>1.0</i>	<i>1.0</i>
Iespējamais eksports/imports gada griezumā	4=(2+3)-1	-1895	-1723	-1908	-1891	-1880	-1868	-1915	-1872	-1830	-1784	-1750
Eksports palu laikā	5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nodroģinājums gada griezumā	6=(2+3-5)/1	67%	69%	67%	67%	68%	68%	67%	68%	69%	70%	70%

Elektroenerģijas iespējamā bilance B scenārijam (gadu griezumā) dota 9. tabulā, GWh

B Scenārijs

9. tabula

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elektroenerģijas pieprasījums	1	7185	7248	7307	7378	7453	7530	7606	7703	7780	7857	7945
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW izstrāde	2	4176	4336	4344	4347	4349	4351	4253	4253	4253	4253	4253
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ¹⁾</i>	<i>2.1</i>	<i>2116</i>	<i>2276</i>	<i>2284</i>	<i>2287</i>	<i>2289</i>	<i>2291</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>
<i>Rīgas TEC-1 ⁹⁾</i>	<i>2.2</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>	<i>460</i>
<i>Rīgas TEC-2 ⁹⁾</i>	<i>2.3</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>	<i>1500</i>
<i>Imantas TEC</i>	<i>2.4</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Mazās elektrostacijas	3	1742	1821	1900	1979	2058	2137	2216	2357	2475	2594	2712
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabaszāzes koģ.elektrostacijas</i>	<i>3.1</i>	<i>708</i>	<i>712</i>	<i>716</i>	<i>720</i>	<i>724</i>	<i>728</i>	<i>732</i>	<i>736</i>	<i>740</i>	<i>744</i>	<i>748</i>
<i>Hidroelektrostacijas</i>	<i>3.2</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>73</i>	<i>73</i>	<i>74</i>	<i>74</i>	<i>75</i>	<i>77</i>	<i>77</i>
<i>Vēja elektrostacijas</i>	<i>3.3</i>	<i>143</i>	<i>161</i>	<i>179</i>	<i>197</i>	<i>215</i>	<i>233</i>	<i>251</i>	<i>331</i>	<i>388</i>	<i>445</i>	<i>502</i>
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	<i>3.3.1.</i>	<i>143</i>	<i>161</i>	<i>179</i>	<i>197</i>	<i>215</i>	<i>233</i>	<i>251</i>	<i>269</i>	<i>287</i>	<i>306</i>	<i>324</i>
<i>Jūras (Off-shore)</i>	<i>3.3.2.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>62</i>	<i>101</i>	<i>139</i>	<i>178</i>
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	<i>3.4</i>	<i>409</i>	<i>436</i>	<i>464</i>	<i>491</i>	<i>518</i>	<i>545</i>	<i>573</i>	<i>600</i>	<i>627</i>	<i>655</i>	<i>682</i>
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	<i>3.5</i>	<i>411</i>	<i>440</i>	<i>469</i>	<i>498</i>	<i>527</i>	<i>556</i>	<i>585</i>	<i>615</i>	<i>644</i>	<i>673</i>	<i>702</i>
<i>Saules elektrostacijas</i>	<i>3.6</i>	<i>0.4</i>	<i>0.5</i>	<i>0.7</i>	<i>0.9</i>	<i>1.0</i>	<i>1.2</i>	<i>1.4</i>	<i>1.5</i>	<i>1.7</i>	<i>1.9</i>	<i>2.0</i>
Iespējamais eksports/imports gada griezumā	4=(2+3)-1	-1267	-1091	-1064	-1052	-1046	-1042	-1137	-1093	-1052	-1009	-980
Eksports palu laikā	5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nodrošinājums gada griezumā	6=(2+3-5)/1	75%	78%	79%	79%	79%	80%	78%	79%	80%	81%	81%

Elektroenerģijas iespējamā bilance EU scenārijam (gadu griezumā) dota 10. tabulā, GWh

EU Scenārijs

10. tabula

Gadi		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Elektroenerģijas pieprasījums	1	7332	7427	7520	7626	7737	7852	7968	8106	8225	8346	8480
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW izstrāde	2	8852	9012	9020	9023	9025	8837	8739	8739	8739	8739	8739
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ¹⁾</i>	<i>2.1</i>	<i>2116</i>	<i>2276</i>	<i>2284</i>	<i>2287</i>	<i>2289</i>	<i>2291</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>	<i>2293</i>
<i>Rīgas TEC-1 ⁹⁾</i>	<i>2.2</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>	<i>494</i>
<i>Rīgas TEC-2 ⁹⁾</i>	<i>2.3</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>	<i>5952</i>
<i>Imantas TEC</i>	<i>2.4</i>	<i>290</i>	<i>290</i>	<i>290</i>	<i>290</i>	<i>290</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Mazās elektrostacijas	3	1845	1981	2117	2253	2426	2589	2751	2914	3076	3240	3402
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabaszāģes koģ.elektrostacijas</i>	<i>3.1</i>	<i>708</i>	<i>712</i>	<i>716</i>	<i>720</i>	<i>724</i>	<i>728</i>	<i>732</i>	<i>736</i>	<i>740</i>	<i>744</i>	<i>748</i>
<i>Hidroelektrostacijas</i>	<i>3.2</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	<i>73</i>	<i>73</i>	<i>74</i>	<i>74</i>	<i>75</i>	<i>77</i>	<i>77</i>
<i>Vēja elektrostacijas</i>	<i>3.3</i>	<i>138</i>	<i>171</i>	<i>203</i>	<i>236</i>	<i>305</i>	<i>364</i>	<i>423</i>	<i>481</i>	<i>540</i>	<i>598</i>	<i>657</i>
<i>Sauszemes (On-shore)</i>	<i>3.3.1.</i>	<i>138</i>	<i>171</i>	<i>203</i>	<i>236</i>	<i>268</i>	<i>301</i>	<i>333</i>	<i>366</i>	<i>399</i>	<i>431</i>	<i>464</i>
<i>Jūras (Off-shore)</i>	<i>3.3.2.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>37</i>	<i>63</i>	<i>89</i>	<i>115</i>	<i>141</i>	<i>167</i>	<i>193</i>
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	<i>3.4</i>	<i>461</i>	<i>508</i>	<i>555</i>	<i>603</i>	<i>650</i>	<i>697</i>	<i>745</i>	<i>792</i>	<i>839</i>	<i>886</i>	<i>934</i>
<i>Biogāģes elektrostacijas</i>	<i>3.5</i>	<i>465</i>	<i>516</i>	<i>567</i>	<i>618</i>	<i>670</i>	<i>721</i>	<i>772</i>	<i>823</i>	<i>875</i>	<i>926</i>	<i>977</i>
<i>Sauļes elektrostacijas</i>	<i>3.6</i>	<i>1.5</i>	<i>2.4</i>	<i>3.2</i>	<i>4.1</i>	<i>5.0</i>	<i>5.8</i>	<i>6.7</i>	<i>7.6</i>	<i>8.4</i>	<i>9.3</i>	<i>10.2</i>
Iespējamais eksports/imports gada griezumā	4=(2+3)-1	3365	3566	3616	3651	3714	3574	3523	3547	3590	3633	3661
Eksports palu laikā	5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nodroģinājums gada griezumā	6=(2+3-5)/1	139%	141%	141%	141%	142%	139%	138%	138%	138%	138%	137%

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām A scenārijam (slodzes maksimums), MW

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

A scenārijs

2017. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

11. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	411	42	46	47	83	6	7	0.00	16	0	795
02:00	139	363	42	46	47	83	6	7	0.00	15	0	747
03:00	139	346	42	46	47	83	6	7	0.00	15	0	729
04:00	139	328	42	46	47	83	6	7	0.00	25	0	722
05:00	139	325	42	46	47	83	6	7	0.00	41	0	734
06:00	139	303	42	46	47	83	6	7	0.00	109	0	781
07:00	139	352	42	46	47	83	6	7	0.00	186	0	907
08:00	139	448	42	46	47	83	6	7	0.00	256	0	1073
09:00	139	555	42	46	47	83	6	7	0.46	259	0	1183
10:00	139	644	42	46	47	83	6	7	0.46	208	0	1221
11:00	139	706	42	46	47	83	6	7	0.46	160	0	1235
12:00	139	703	42	46	47	83	6	7	0.46	144	0	1216
13:00	139	651	42	46	47	83	6	7	0.46	161	0	1182
14:00	139	647	42	46	47	83	6	7	0.46	194	0	1210
15:00	139	632	42	46	47	83	6	7	0.46	215	0	1216
16:00	139	606	42	46	47	83	6	7	0.46	244	0	1219
17:00	139	646	42	46	47	83	6	7	0.00	270	0	1285
18:00	139	608	42	46	47	83	6	7	0.00	270	0	1247
19:00	139	582	42	46	47	83	6	7	0.00	270	0	1221
20:00	139	602	42	46	47	83	6	7	0.00	201	0	1171
21:00	139	630	42	46	47	83	6	7	0.00	129	0	1128
22:00	139	588	42	46	47	83	6	7	0.00	108	0	1065
23:00	139	540	42	46	47	83	6	7	0.00	64	0	972
00:00	139	467	42	46	47	83	6	7	0.00	29	0	865

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

A scenārijs

2021. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

12. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāģes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	455	42	51	55	84	6	11	0.00	16	0	858
02:00	139	403	42	51	55	84	6	11	0.00	15	0	806
03:00	139	384	42	51	55	84	6	11	0.00	15	0	787
04:00	139	366	42	51	55	84	6	11	0.00	25	0	779
05:00	139	363	42	51	55	84	6	11	0.00	41	0	792
06:00	139	346	42	51	55	84	6	11	0.00	109	0	842
07:00	139	405	42	51	55	84	6	11	0.00	186	0	979
08:00	139	514	42	51	55	84	6	11	0.00	256	0	1158
09:00	139	629	42	51	55	84	6	11	0.87	259	0	1276
10:00	139	721	42	51	55	84	6	11	0.87	208	0	1317
11:00	139	784	42	51	55	84	6	11	0.87	160	0	1333
12:00	139	779	42	51	55	84	6	11	0.87	144	0	1312
13:00	139	725	42	51	55	84	6	11	0.87	161	0	1275
14:00	139	723	42	51	55	84	6	11	0.87	194	0	1305
15:00	139	708	42	51	55	84	6	11	0.87	215	0	1312
16:00	139	682	42	51	55	84	6	11	0.87	244	0	1315
17:00	139	729	42	51	55	84	6	11	0.00	270	0	1387
18:00	139	687	42	51	55	84	6	11	0.00	270	0	1345
19:00	139	660	42	51	55	84	6	11	0.00	270	0	1317
20:00	139	675	42	51	55	84	6	11	0.00	201	0	1264
21:00	139	700	42	51	55	84	6	11	0.00	129	0	1217
22:00	139	653	42	51	55	84	6	11	0.00	108	0	1149
23:00	139	598	42	51	55	84	6	11	0.00	64	0	1049
00:00	139	516	42	51	55	84	6	11	0.00	29	0	933

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

A scenārijs

2026. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

13. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāģes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	519	42	57	66	87	6	20	0.00	16	0	951
02:00	139	462	42	57	66	87	6	20	0.00	15	0	893
03:00	139	441	42	57	66	87	6	20	0.00	15	0	872
04:00	139	422	42	57	66	87	6	20	0.00	25	0	863
05:00	139	421	42	57	66	87	6	20	0.00	41	0	878
06:00	139	409	42	57	66	87	6	20	0.00	109	0	934
07:00	139	483	42	57	66	87	6	20	0.00	186	0	1085
08:00	139	611	42	57	66	87	6	20	0.00	256	0	1283
09:00	139	738	42	57	66	87	6	20	1.39	259	0	1414
10:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	208	32	1460
11:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	160	96	1477
12:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	144	90	1454
13:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	161	31	1413
14:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	194	32	1446
15:00	139	803	42	57	66	87	6	20	1.39	215	19	1454
16:00	139	796	42	57	66	87	6	20	1.39	244	0	1458
17:00	139	803	42	57	66	87	6	20	0.00	270	48	1537
18:00	139	803	42	57	66	87	6	20	0.00	270	2	1491
19:00	139	774	42	57	66	87	6	20	0.00	270	0	1460
20:00	139	784	42	57	66	87	6	20	0.00	201	0	1401
21:00	139	803	42	57	66	87	6	20	0.00	129	1	1349
22:00	139	749	42	57	66	87	6	20	0.00	108	0	1273
23:00	139	683	42	57	66	87	6	20	0.00	64	0	1163
00:00	139	588	42	57	66	87	6	20	0.00	29	0	1034

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām B scenārijam (slodzes maksimums), MW

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

B scenārijs

2017. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

14. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	381	42	51	51	83	6	8	0.00	34	0	795
02:00	139	347	42	51	51	83	6	8	0.00	20	0	747
03:00	139	330	42	51	51	83	6	8	0.00	19	0	729
04:00	139	323	42	51	51	83	6	8	0.00	19	0	722
05:00	139	322	42	51	51	83	6	8	0.00	33	0	734
06:00	139	348	42	51	51	83	6	8	0.00	53	0	781
07:00	139	386	42	51	51	83	6	8	0.00	141	0	907
08:00	139	452	42	51	51	83	6	8	0.00	241	0	1073
09:00	139	470	42	51	51	83	6	8	0.70	332	0	1183
10:00	139	505	42	51	51	83	6	8	0.70	335	0	1221
11:00	139	586	42	51	51	83	6	8	0.70	269	0	1235
12:00	139	627	42	51	51	83	6	8	0.70	208	0	1216
13:00	139	615	42	51	51	83	6	8	0.70	186	0	1182
14:00	139	620	42	51	51	83	6	8	0.70	209	0	1210
15:00	139	584	42	51	51	83	6	8	0.70	251	0	1216
16:00	139	560	42	51	51	83	6	8	0.70	278	0	1219
17:00	139	555	42	51	51	83	6	8	0.00	350	0	1285
18:00	139	517	42	51	51	83	6	8	0.00	350	0	1247
19:00	139	491	42	51	51	83	6	8	0.00	350	0	1221
20:00	139	531	42	51	51	83	6	8	0.00	260	0	1171
21:00	139	581	42	51	51	83	6	8	0.00	167	0	1128
22:00	139	545	42	51	51	83	6	8	0.00	140	0	1065
23:00	139	510	42	51	51	83	6	8	0.00	83	0	972
00:00	139	447	42	51	51	83	6	8	0.00	38	0	865

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

B scenārijs

2021. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

15. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	412	42	64	65	85	6	12	0.00	34	0	858
02:00	139	374	42	64	65	85	6	12	0.00	20	0	806
03:00	139	356	42	64	65	85	6	12	0.00	19	0	787
04:00	139	348	42	64	65	85	6	12	0.00	19	0	779
05:00	139	348	42	64	65	85	6	12	0.00	33	0	792
06:00	139	378	42	64	65	85	6	12	0.00	53	0	842
07:00	139	426	42	64	65	85	6	12	0.00	141	0	979
08:00	139	505	42	64	65	85	6	12	0.00	241	0	1158
09:00	139	531	42	64	65	85	6	12	1.59	332	0	1276
10:00	139	569	42	64	65	85	6	12	1.59	335	0	1317
11:00	139	650	42	64	65	85	6	12	1.59	269	0	1333
12:00	139	690	42	64	65	85	6	12	1.59	208	0	1312
13:00	139	675	42	64	65	85	6	12	1.59	186	0	1275
14:00	139	683	42	64	65	85	6	12	1.59	209	0	1305
15:00	139	647	42	64	65	85	6	12	1.59	251	0	1312
16:00	139	624	42	64	65	85	6	12	1.59	278	0	1315
17:00	139	625	42	64	65	85	6	12	0.00	350	0	1387
18:00	139	584	42	64	65	85	6	12	0.00	350	0	1345
19:00	139	556	42	64	65	85	6	12	0.00	350	0	1317
20:00	139	592	42	64	65	85	6	12	0.00	260	0	1264
21:00	139	638	42	64	65	85	6	12	0.00	167	0	1217
22:00	139	597	42	64	65	85	6	12	0.00	140	0	1149
23:00	139	555	42	64	65	85	6	12	0.00	83	0	1049
00:00	139	483	42	64	65	85	6	12	0.00	38	0	933

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

B scenārijs

2026. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

16. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	458	42	80	82	87	6	23	0.00	34	0	951
02:00	139	414	42	80	82	87	6	23	0.00	20	0	893
03:00	139	394	42	80	82	87	6	23	0.00	19	0	872
04:00	139	385	42	80	82	87	6	23	0.00	19	0	863
05:00	139	386	42	80	82	87	6	23	0.00	33	0	878
06:00	139	422	42	80	82	87	6	23	0.00	53	0	934
07:00	139	485	42	80	82	87	6	23	0.00	141	0	1085
08:00	139	583	42	80	82	87	6	23	0.00	241	0	1283
09:00	139	621	42	80	82	87	6	23	2.71	332	0	1414
10:00	139	663	42	80	82	87	6	23	2.71	335	0	1460
11:00	139	747	42	80	82	87	6	23	2.71	269	0	1477
12:00	139	784	42	80	82	87	6	23	2.71	208	0	1454
13:00	139	765	42	80	82	87	6	23	2.71	186	0	1413
14:00	139	776	42	80	82	87	6	23	2.71	209	0	1446
15:00	139	741	42	80	82	87	6	23	2.71	251	0	1454
16:00	139	718	42	80	82	87	6	23	2.71	278	0	1458
17:00	139	728	42	80	82	87	6	23	0.00	350	0	1537
18:00	139	682	42	80	82	87	6	23	0.00	350	0	1491
19:00	139	651	42	80	82	87	6	23	0.00	350	0	1460
20:00	139	682	42	80	82	87	6	23	0.00	260	0	1401
21:00	139	723	42	80	82	87	6	23	0.00	167	0	1349
22:00	139	674	42	80	82	87	6	23	0.00	140	0	1273
23:00	139	621	42	80	82	87	6	23	0.00	83	0	1163
00:00	139	537	42	80	82	87	6	23	0.00	38	0	1034

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām EU scenārijam (slodzes maksimums), MW

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

EU scenārijs

2017. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

17. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	365	42	55	56	83	6	11	0.00	39	0	795
02:00	139	332	42	55	56	83	6	11	0.00	23	0	747
03:00	139	316	42	55	56	83	6	11	0.00	22	0	729
04:00	139	309	42	55	56	83	6	11	0.00	22	0	722
05:00	139	305	42	55	56	83	6	11	0.00	38	0	734
06:00	139	329	42	55	56	83	6	11	0.00	61	0	781
07:00	139	355	42	55	56	83	6	11	0.00	161	0	907
08:00	139	406	42	55	56	83	6	11	0.00	276	0	1073
09:00	139	411	42	55	56	83	6	11	0.95	379	0	1183
10:00	139	446	42	55	56	83	6	11	0.95	383	0	1221
11:00	139	535	42	55	56	83	6	11	0.95	308	0	1235
12:00	139	586	42	55	56	83	6	11	0.95	238	0	1216
13:00	139	576	42	55	56	83	6	11	0.95	213	0	1182
14:00	139	579	42	55	56	83	6	11	0.95	239	0	1210
15:00	139	537	42	55	56	83	6	11	0.95	287	0	1216
16:00	139	509	42	55	56	83	6	11	0.95	318	0	1219
17:00	139	494	42	55	56	83	6	11	0.00	400	0	1285
18:00	139	456	42	55	56	83	6	11	0.00	400	0	1247
19:00	139	430	42	55	56	83	6	11	0.00	400	0	1221
20:00	139	483	42	55	56	83	6	11	0.00	297	0	1171
21:00	139	546	42	55	56	83	6	11	0.00	191	0	1128
22:00	139	513	42	55	56	83	6	11	0.00	160	0	1065
23:00	139	487	42	55	56	83	6	11	0.00	94	0	972
00:00	139	430	42	55	56	83	6	11	0.00	44	0	865

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

EU scenārijs

2021. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

18. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	373	42	75	78	85	6	23	0.00	39	0	858
02:00	139	336	42	75	78	85	6	23	0.00	23	0	806
03:00	139	318	42	75	78	85	6	23	0.00	22	0	787
04:00	139	310	42	75	78	85	6	23	0.00	22	0	779
05:00	139	308	42	75	78	85	6	23	0.00	38	0	792
06:00	139	335	42	75	78	85	6	23	0.00	61	0	842
07:00	139	371	42	75	78	85	6	23	0.00	161	0	979
08:00	139	435	42	75	78	85	6	23	0.00	276	0	1158
09:00	139	447	42	75	78	85	6	23	2.34	379	0	1276
10:00	139	485	42	75	78	85	6	23	2.34	383	0	1317
11:00	139	576	42	75	78	85	6	23	2.34	308	0	1333
12:00	139	625	42	75	78	85	6	23	2.34	238	0	1312
13:00	139	613	42	75	78	85	6	23	2.34	213	0	1275
14:00	139	617	42	75	78	85	6	23	2.34	239	0	1305
15:00	139	576	42	75	78	85	6	23	2.34	287	0	1312
16:00	139	548	42	75	78	85	6	23	2.34	318	0	1315
17:00	139	540	42	75	78	85	6	23	0.00	400	0	1387
18:00	139	498	42	75	78	85	6	23	0.00	400	0	1345
19:00	139	471	42	75	78	85	6	23	0.00	400	0	1317
20:00	139	520	42	75	78	85	6	23	0.00	297	0	1264
21:00	139	579	42	75	78	85	6	23	0.00	191	0	1217
22:00	139	542	42	75	78	85	6	23	0.00	160	0	1149
23:00	139	508	42	75	78	85	6	23	0.00	94	0	1049
00:00	139	443	42	75	78	85	6	23	0.00	44	0	933

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

EU scenārijs

2026. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

19. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	390	42	101	105	87	6	42	0.00	39	0	951
02:00	139	348	42	101	105	87	6	42	0.00	23	0	893
03:00	139	328	42	101	105	87	6	42	0.00	22	0	872
04:00	139	320	42	101	105	87	6	42	0.00	22	0	863
05:00	139	319	42	101	105	87	6	42	0.00	38	0	878
06:00	139	351	42	101	105	87	6	42	0.00	61	0	934
07:00	139	402	42	101	105	87	6	42	0.00	161	0	1085
08:00	139	485	42	101	105	87	6	42	0.00	276	0	1283
09:00	139	509	42	101	105	87	6	42	4.07	379	0	1414
10:00	139	551	42	101	105	87	6	42	4.07	383	0	1460
11:00	139	644	42	101	105	87	6	42	4.07	308	0	1477
12:00	139	690	42	101	105	87	6	42	4.07	238	0	1454
13:00	139	674	42	101	105	87	6	42	4.07	213	0	1413
14:00	139	682	42	101	105	87	6	42	4.07	239	0	1446
15:00	139	641	42	101	105	87	6	42	4.07	287	0	1454
16:00	139	614	42	101	105	87	6	42	4.07	318	0	1458
17:00	139	615	42	101	105	87	6	42	0.00	400	0	1537
18:00	139	569	42	101	105	87	6	42	0.00	400	0	1491
19:00	139	538	42	101	105	87	6	42	0.00	400	0	1460
20:00	139	582	42	101	105	87	6	42	0.00	297	0	1401
21:00	139	636	42	101	105	87	6	42	0.00	191	0	1349
22:00	139	591	42	101	105	87	6	42	0.00	160	0	1273
23:00	139	547	42	101	105	87	6	42	0.00	94	0	1163
00:00	139	468	42	101	105	87	6	42	0.00	44	0	1034

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām A scenārijam (slodzes minimums), MW

A scenārijs

2017. gada jūnijs – slodzes minimums

20. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabāsgāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	343	0	47	49	83	6	8	0.00	77	0	612
01:00	0	321	0	47	49	83	6	8	0.00	62	0	575
02:00	0	297	0	47	49	83	6	8	0.00	54	0	544
03:00	0	284	0	47	49	83	6	8	0.00	36	0	512
04:00	0	262	0	47	49	83	6	8	0.00	36	0	491
05:00	0	245	0	47	49	83	6	8	0.00	33	0	470
06:00	0	193	0	47	49	83	6	8	0.00	75	0	461
07:00	0	170	0	47	49	83	6	8	0.00	145	38	469
08:00	0	170	0	47	49	83	6	8	0.46	212	87	489
09:00	0	170	0	47	49	83	6	8	0.46	259	92	530
10:00	0	170	0	47	49	83	6	8	0.46	270	59	574
11:00	0	170	0	47	49	83	6	8	0.46	265	26	602
12:00	0	184	0	47	49	84	6	8	0.46	244	0	622
13:00	0	197	0	47	49	84	6	8	0.46	236	0	627
14:00	0	181	0	47	49	84	6	8	0.46	251	0	626
15:00	0	206	0	47	49	84	6	8	0.46	232	0	632
16:00	0	230	0	47	49	84	6	8	0.46	209	0	633
17:00	0	274	0	47	49	84	6	8	0.46	172	0	640
18:00	0	291	0	47	49	84	6	8	0.46	158	0	642
19:00	0	302	0	47	49	84	6	8	0.00	150	0	645
20:00	0	286	0	47	49	84	6	8	0.00	169	0	648
21:00	0	326	0	47	49	84	6	8	0.00	140	0	660
22:00	0	347	0	47	49	84	6	8	0.00	115	0	656
23:00	0	350	0	47	49	84	6	8	0.00	94	0	637

A scenārijs

2021. gada jūnijs – slodzes minimums

21. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	372	0	52	57	85	6	12	0.00	77	0	660
01:00	0	348	0	52	57	84	6	12	0.00	62	0	621
02:00	0	321	0	52	57	84	6	12	0.00	54	0	587
03:00	0	305	0	52	57	84	6	12	0.00	36	0	553
04:00	0	282	0	52	57	84	6	12	0.00	36	0	529
05:00	0	263	0	52	57	84	6	12	0.00	33	0	507
06:00	0	211	0	52	57	84	6	12	0.00	75	0	498
07:00	0	170	0	52	57	84	6	12	0.00	145	20	506
08:00	0	170	0	52	57	84	6	12	0.87	212	67	527
09:00	0	170	0	52	57	84	6	12	0.87	259	69	572
10:00	0	170	0	52	57	84	6	12	0.87	270	33	620
11:00	0	172	0	52	57	84	6	12	0.87	265	0	649
12:00	0	215	0	52	57	84	6	12	0.87	244	0	671
13:00	0	228	0	52	57	84	6	12	0.87	236	0	677
14:00	0	213	0	52	57	84	6	12	0.87	251	0	676
15:00	0	238	0	52	57	84	6	12	0.87	232	0	682
16:00	0	262	0	52	57	84	6	12	0.87	209	0	683
17:00	0	306	0	52	57	84	6	12	0.87	172	0	691
18:00	0	323	0	52	57	84	6	12	0.87	158	0	693
19:00	0	335	0	52	57	84	6	12	0.00	150	0	696
20:00	0	320	0	52	57	84	6	12	0.00	169	0	700
21:00	0	361	0	52	57	84	6	12	0.00	140	0	712
22:00	0	381	0	52	57	84	6	12	0.00	115	0	707
23:00	0	382	0	52	57	84	6	12	0.00	94	0	688

A scenārijs
 2026. gada jūnijs – slodzes minimums

22. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaspāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	414	0	59	68	87	6	22	0.00	77	0	732
01:00	0	385	0	59	68	87	6	22	0.00	62	0	688
02:00	0	355	0	59	68	87	6	22	0.00	54	0	650
03:00	0	335	0	59	68	87	6	22	0.00	36	0	612
04:00	0	310	0	59	68	87	6	22	0.00	36	0	587
05:00	0	288	0	59	68	87	6	22	0.00	33	0	562
06:00	0	235	0	59	68	87	6	22	0.00	75	0	552
07:00	0	175	0	59	68	87	6	22	0.00	145	0	561
08:00	0	170	0	59	68	87	6	22	1.39	212	40	584
09:00	0	170	0	59	68	87	6	22	1.39	259	37	634
10:00	0	174	0	59	68	87	6	22	1.39	270	0	687
11:00	0	212	0	59	68	87	6	22	1.39	265	0	720
12:00	0	257	0	59	68	87	6	22	1.39	244	0	744
13:00	0	271	0	59	68	87	6	22	1.39	236	0	750
14:00	0	255	0	59	68	87	6	22	1.39	251	0	749
15:00	0	282	0	59	68	87	6	22	1.39	232	0	756
16:00	0	305	0	59	68	87	6	22	1.39	209	0	757
17:00	0	351	0	59	68	87	6	22	1.39	172	0	766
18:00	0	368	0	59	68	87	6	22	1.39	158	0	768
19:00	0	381	0	59	68	87	6	22	0.00	150	0	772
20:00	0	366	0	59	68	87	6	22	0.00	169	0	776
21:00	0	408	0	59	68	87	6	22	0.00	140	0	789
22:00	0	428	0	59	68	87	6	22	0.00	115	0	784
23:00	0	427	0	59	68	87	6	22	0.00	94	0	762

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām B scenārijam (slodzes minimums), MW

B scenārijs

2017. gada jūnijs – slodzes minimums

23. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāzes	Dabagāzes koģ. elektrostat.	Mazās HES	Vēja elektrostatijas	Saules elektrostatijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	313	0	51	51	83	6	8	0.00	100	0	612
01:00	0	296	0	51	51	83	6	8	0.00	80	0	575
02:00	0	274	0	51	51	83	6	8	0.00	71	0	544
03:00	0	267	0	51	51	83	6	8	0.00	47	0	512
04:00	0	245	0	51	51	83	6	8	0.00	47	0	491
05:00	0	229	0	51	51	83	6	8	0.00	43	0	470
06:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.00	98	5	461
07:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.00	188	87	469
08:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	275	156	489
09:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	336	175	530
10:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	350	145	574
11:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	343	111	602
12:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	317	64	622
13:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	306	48	627
14:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	325	68	626
15:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	300	37	632
16:00	0	170	0	51	51	83	6	8	0.70	272	8	633
17:00	0	218	0	51	51	83	6	8	0.70	224	0	640
18:00	0	239	0	51	51	83	6	8	0.70	205	0	642
19:00	0	253	0	51	51	83	6	8	0.00	194	0	645
20:00	0	232	0	51	51	83	6	8	0.00	218	0	648
21:00	0	280	0	51	51	83	6	8	0.00	181	0	660
22:00	0	308	0	51	51	83	6	8	0.00	149	0	656
23:00	0	317	0	51	51	83	6	8	0.00	122	0	637

B scenārijs

2021. gada jūnijs – slodzes minimums

24. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāzes	Dabāsgāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	330	0	64	65	85	6	12	0.00	100	0	660
01:00	0	310	0	64	65	85	6	12	0.00	80	0	621
02:00	0	285	0	64	65	85	6	12	0.00	71	0	587
03:00	0	275	0	64	65	85	6	12	0.00	47	0	553
04:00	0	252	0	64	65	85	6	12	0.00	47	0	529
05:00	0	234	0	64	65	85	6	12	0.00	43	0	507
06:00	0	170	0	64	65	85	6	12	0.00	98	1	498
07:00	0	170	0	64	65	85	6	12	0.00	188	82	506
08:00	0	170	0	64	65	85	6	12	1.59	275	150	527
09:00	0	170	0	64	65	85	6	12	1.59	336	166	572
10:00	0	170	0	64	65	85	6	12	1.59	350	133	620
11:00	0	170	0	64	65	85	6	12	1.59	343	97	649
12:00	0	170	0	64	65	87	6	12	1.59	317	50	671
13:00	0	170	0	64	65	87	6	12	1.59	306	34	677
14:00	0	170	0	64	65	87	6	12	1.59	325	54	676
15:00	0	170	0	64	65	87	6	12	1.59	300	23	682
16:00	0	177	0	64	65	87	6	12	1.59	272	0	683
17:00	0	233	0	64	65	87	6	12	1.59	224	0	691
18:00	0	254	0	64	65	87	6	12	1.59	205	0	693
19:00	0	269	0	64	65	87	6	12	0.00	194	0	696
20:00	0	248	0	64	65	87	6	12	0.00	218	0	700
21:00	0	298	0	64	65	87	6	12	0.00	181	0	712
22:00	0	325	0	64	65	87	6	12	0.00	149	0	707
23:00	0	333	0	64	65	87	6	12	0.00	122	0	688

B scenārijs

2026. gada jūnijs – slodzes minimums

25. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2 ¹¹⁾	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāzes koģ.stac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	354	0	80	82	87	6	23	0.00	100	0	732
01:00	0	330	0	80	82	87	6	23	0.00	80	0	688
02:00	0	302	0	80	82	87	6	23	0.00	71	0	650
03:00	0	288	0	80	82	87	6	23	0.00	47	0	612
04:00	0	262	0	80	82	87	6	23	0.00	47	0	587
05:00	0	242	0	80	82	87	6	23	0.00	43	0	562
06:00	0	176	0	80	82	87	6	23	0.00	98	0	552
07:00	0	170	0	80	82	87	6	23	0.00	188	74	561
08:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	275	141	584
09:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	336	152	634
10:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	350	114	687
11:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	343	75	720
12:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	317	23	744
13:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	306	7	750
14:00	0	170	0	80	82	87	6	23	2.71	325	27	749
15:00	0	175	0	80	82	87	6	23	2.71	300	0	756
16:00	0	205	0	80	82	87	6	23	2.71	272	0	757
17:00	0	262	0	80	82	87	6	23	2.71	224	0	766
18:00	0	283	0	80	82	87	6	23	2.71	205	0	768
19:00	0	300	0	80	82	87	6	23	0.00	194	0	772
20:00	0	279	0	80	82	87	6	23	0.00	218	0	776
21:00	0	330	0	80	82	87	6	23	0.00	181	0	789
22:00	0	357	0	80	82	87	6	23	0.00	149	0	784
23:00	0	362	0	80	82	87	6	23	0.00	122	0	762

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām EU scenārijam (slodzes minimums), MW

EU scenārijs

2017. gada jūnijs – slodzes minimums

26. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāzes	Dabagāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	288	0	55	56	83	6	11	0.00	114	0	612
01:00	0	274	0	55	56	83	6	11	0.00	91	0	575
02:00	0	253	0	55	56	83	6	11	0.00	81	0	544
03:00	0	249	0	55	56	83	6	11	0.00	53	0	512
04:00	0	227	0	55	56	83	6	11	0.00	53	0	491
05:00	0	211	0	55	56	83	6	11	0.00	49	0	470
06:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.00	112	31	461
07:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.00	214	125	469
08:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	314	207	489
09:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	384	235	530
10:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	400	207	574
11:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	393	172	602
12:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	362	121	622
13:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	350	105	627
14:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	371	127	626
15:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	343	93	632
16:00	0	170	0	55	56	83	6	11	0.95	310	59	633
17:00	0	173	0	55	56	83	6	11	0.95	256	0	640
18:00	0	197	0	55	56	83	6	11	0.95	234	0	642
19:00	0	213	0	55	56	83	6	11	0.00	222	0	645
20:00	0	188	0	55	56	83	6	11	0.00	250	0	648
21:00	0	242	0	55	56	83	6	11	0.00	207	0	660
22:00	0	274	0	55	56	83	6	11	0.00	171	0	656
23:00	0	287	0	55	56	83	6	11	0.00	139	0	637

EU scenārijs

2021. gada jūnijs – slodzes minimums

27. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāzes	Dabaszāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	281	0	75	78	85	6	23	0.00	114	0	660
01:00	0	264	0	75	78	85	6	23	0.00	91	0	621
02:00	0	240	0	75	78	85	6	23	0.00	81	0	587
03:00	0	234	0	75	78	85	6	23	0.00	53	0	553
04:00	0	210	0	75	78	85	6	23	0.00	53	0	529
05:00	0	193	0	75	78	85	6	23	0.00	49	0	507
06:00	0	170	0	75	78	85	6	23	0.00	112	50	498
07:00	0	170	0	75	78	85	6	23	0.00	214	144	506
08:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	314	225	527
09:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	384	250	572
10:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	400	219	620
11:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	393	182	649
12:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	362	129	671
13:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	350	112	677
14:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	371	134	676
15:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	343	100	682
16:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	310	66	683
17:00	0	170	0	75	78	85	6	23	2.34	256	3	691
18:00	0	191	0	75	78	85	6	23	2.34	234	0	693
19:00	0	208	0	75	78	85	6	23	0.00	222	0	696
20:00	0	184	0	75	78	85	6	23	0.00	250	0	700
21:00	0	238	0	75	78	85	6	23	0.00	207	0	712
22:00	0	271	0	75	78	85	6	23	0.00	171	0	707
23:00	0	282	0	75	78	85	6	23	0.00	139	0	688

EU scenārijs

2026. gada jūnijs – slodzes minimums

28. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāzes koģ.stac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Eksports	Slodze
00:00	0	277	0	101	105	87	6	42	0.00	114	0	732
01:00	0	256	0	101	105	87	6	42	0.00	91	0	688
02:00	0	228	0	101	105	87	6	42	0.00	81	0	650
03:00	0	218	0	101	105	87	6	42	0.00	53	0	612
04:00	0	193	0	101	105	87	6	42	0.00	53	0	587
05:00	0	173	0	101	105	87	6	42	0.00	49	0	562
06:00	0	170	0	101	105	87	6	42	0.00	112	71	552
07:00	0	170	0	101	105	87	6	42	0.00	214	164	561
08:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	314	245	584
09:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	384	265	634
10:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	400	228	687
11:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	393	188	720
12:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	362	133	744
13:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	350	115	750
14:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	371	138	749
15:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	343	102	756
16:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	310	68	757
17:00	0	170	0	101	105	87	6	42	4.07	256	5	766
18:00	0	189	0	101	105	87	6	42	4.07	234	0	768
19:00	0	209	0	101	105	87	6	42	0.00	222	0	772
20:00	0	185	0	101	105	87	6	42	0.00	250	0	776
21:00	0	241	0	101	105	87	6	42	0.00	207	0	789
22:00	0	273	0	101	105	87	6	42	0.00	171	0	784
23:00	0	282	0	101	105	87	6	42	0.00	139	0	762

3.2. Informācija par starpvalstu elektroenerģijas tirdzniecības apjomiem salīdzinot 2014. gadu ar 2015. gadu.

29. tabula

	Elektroenerģijas tirdzniecības apjomi 2014 (MWh)	Elektroenerģijas tirdzniecības apjomi 2015 (MWh)
Imports	5 339 679	5 245 938
Eksports	3 023 388	3 424 478

No 29. tabulas ir redzams, ka 2015. gadā elektroenerģijas imports salīdzinājumā ar 2014. gadu ir samazinājies par 1,8 %, bet eksports no Latvijas elektroenerģijas sistēmas ir palielinājies par aptuveni 13 % salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu. Šādi starpvalstu tirdzniecības apjomi norāda uz to, ka 2015. gadā Latvijas ģenerācija ir eksportējusi lielāku elektroenerģijas apjomu uz kaimiņvalstīm.

3.3. PSO vērtējums par periodiem, kuros jaudas nav bijušas adekvātas pieprasījumam, un priekšlikumi jaudas nodrošināšanai turpmākajiem gadiem (piemēram, jaudu attīstības iespējas konkrētās vietās, patēriņa vadības pasākumi, jaunu sistēmas objektu izbūve).

Latvijas elektroenerģijas sistēma, kopā ar Igauniju un Lietuvu strādā pēc Ziemeļvalstu elektroenerģijas tirgus „Nord Pool” principiem, kur jaudas pieprasījuma un piedāvājuma bilance tiek regulēta elektroenerģijas tirgus ietvaros. Latvijas PSO, kā atbildīgā institūcija Latvijā par elektroenerģijas sistēmas un elektroapgādes drošumu, nodrošina tirgus darījumu izpildi Latvijas tirdzniecības apgabalā, nepārtrauktu jaudu bilanci starp Latvijas patēriņu un ģenerāciju, kā arī kontrolē un publicē pieejamās starpsavienojumu caurlaides spējas tirdzniecībai ar kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Kopš Eiropas Savienības enerģētikas rīcības plāna 2050 pieņemšanas, kas nosaka, ka ģenerāciju attīstība un valsts jaudas pietiekamība ir jākoncentrē uz teritorijām ar atjaunīgo energoresursu potenciālu, lai stimulētu CO2 izmešu samazināšanu un siltumnīcgāzu efekta samazināšanu, kā arī sekmētu efektīvāku, konkurētspējīgu elektrostaciju attīstību, bāzes jaudu pietiekamība vienas valsts ietvaros nav viennozīmīgs rādītājs ģenerējošo jaudu pietiekamībai, bet tas ir jāņem vērā kompleksi ar pieejamajām caurlaides spējām uz/no valsts vai reģiona (skat. 3.6. punktu). Normālos Latvijas elektroenerģijas sistēmas darba režīmos šķērsgriezumu caurlaides spēja ar kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir pietiekama prognozēto elektroenerģijas importa/eksporta nodrošināšanai, izņemot Igaunijas-Latvijas šķērsgriezumu, kur šobrīd caurlaides spēja ir nepietiekama, un minētais šķērsgriezums 67 % stundu 2015. gada griezumā bija 100% izmantots, radot papildus ierobežojumus elektroenerģijas sistēmas dalībniekiem. Neskatoties uz to, strādājot augstāk minētajos apstākļos, iepriekšējos gados nav bijušas situācijas, kad Latvijā būtu nepieciešams atslēgt kādu lietotāju vai reģionu dēļ nepietiekamas ģenerējošās jaudas vai nepietiekošas caurlaides spējas starpsavienojumos ar Lietuvu, Igauniju un Krieviju. Līdz šim, strādājot sinhroni ar Krievijas apvienoto elektroenerģijas sistēmu, Latvijas PSO visos režīmos ir spējis nodrošināt pieprasītās jaudas (patēriņa) pārvadi Latvijas elektroenerģijas sistēmā, neatkarīgi no Latvijas teritorijā strādājošām ģenerējošajām vienībām. Tajā pat laikā, aplūkojot jaudas pietiekamību valsts, reģiona līmenī, ģenerējošās jaudas Latvijas elektroenerģijas sistēmā ir nepietiekamas, lai segtu Latvijas elektroenerģijas sistēmas maksimālo slodzi un nodrošinātu nepieciešamās avārijas un aizvietošanas jaudas rezerves, kā arī lai nodrošinātu Latvijas elektroenerģijas sistēmas darbību neatkarīgi no ārējiem apstākļiem, it īpaši avārijas situācijās, kas izraisītas ar starpvalstu šķērsgriezumu caurlaides spējas samazināšanu.

Analizējot jaudas nodrošinājumu turpmākajiem gadiem, Konservatīvajā scenārijā (A) no jaudas (MW) nodrošinājuma analīzes tabulas (5. tabula) ir redzams, ka ģenerējošās jaudas ir gandrīz pietiekamas tikai 2016. gadā, lai segtu Latvijas elektroenerģijas pīķa slodzi, nodrošinātu avārijas un aizvietošanas jaudas rezerves un izpildītu sistēmas regulēšanas un drošuma prasības ziemas mēnešiem. Konservatīvajā scenārijā (A) tiek plānota Latvijas elektroenerģijas sistēmas ļoti lēna attīstība, jo sagaidāmas izmaiņas valsts atbalsta mehānismā attiecībā uz atjaunīgo resursu un koģenerācijas elektrostacijām, līdz ar to, dabas gāzes elektrostaciju, ieskaitot Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2, darbība elektroenerģijas brīvā tirgus apstākļos būs neefektīva. Konservatīvajā scenārijā (A) pēc ģenerāciju attīstības tendences jaudas deficīts sasniedz 8 % uz 2021. gadu un 17 % uz 2026. gadu. Plānots, ka uz 2026. gadu 54 MW no kopējās vēja elektrostaciju neto jaudas varētu segt selgas vēja parki (off-shore), kuru attīstības tempus šobrīd ir grūti prognozēt, sakarā ar neskaidrību valsts atbalsta mehānisma normatīvajos aktos. Ņemot vērā lēno vēja elektrostaciju attīstības tempu, Konservatīvajā scenārijā (A) pieņemam, ka selgas vēja parku attīstība varētu sākties ne ātrāk par 2023. gadu (minimālais vēja parku izbūves termiņš aptuveni 5 gadi, izpēte un valsts atļauju piešķiršana vēja parku būvniecībai selgā aptuveni 2 gadi). Visā aplūkotajā periodā (2016-2026) jaudas pietiekamība ir robežās 83-100 %, kas norāda uz to, ka ģenerējošās jaudas ir nepietiekamas lai segtu patēriņu, kā arī līdz 2026. gadam jaudas deficīts pieaugs no 3 MW līdz 254 MW. Konservatīvais scenārijs (A) skaidri rāda, ka ir ļoti būtiski nepazaudēt/nesamazināt esošās Latvijas bāzes ģenerācijas (Daugavas HES, Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2). Konservatīvajā scenārijā (A) elektroenerģijas ražošana apskatīta ja Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC strādā pēc brīvā tirgus likumiem, kad stacijas ir neefektīvas un konkurences apstākļos spēj saražot tikai daļu no maksimālās iespējamās izstrādes. No elektroenerģijas bilances tabulas (8. tabula) ir redzams, ka elektroenerģijas deficīts Latvijas elektroenerģijas sistēmai Konservatīvajā scenārijā (A) svārstās no 1723 GWh līdz 1915 GWh visā aplūkotajā periodā. Šāda jaudas bilance pieņemta, ja palu laikā (marts, aprīlis, maijs) Daugavas HES piespiedu kārtā nepieciešams eksportēt aptuveni 500 GWh uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām.

Bāzes scenārijā (B) no jaudas (MW) nodrošinājuma analīzes tabulas (6. tabula) ir redzams, ka Latvijas elektroenerģijas sistēma spēj segt maksimuma slodzi no 2016. līdz 2020. gadam (106 % līdz 101 %), bet no 2021. gada līdz 2026. gadam ir jaudas deficīts (1 % līdz 9 %). Bāzes scenārijs (B) rāda, ka būtiski ir nepazaudēt/nesamazināt esošās Latvijas bāzes ģenerācijas (Daugavas HES, Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2). Bāzes scenārijā (B) ir pieņemts, ka selgas (off-shore) vēja parku attīstība pakāpeniski varētu sākties no 2023. gada, kad pēc Kurzemes loka 3.posma ieviešanas ekspluatācijā varētu tikt realizētas pirmās eksperimentālās vēja turbīnas (25 MW) Baltijas jūras piekrastē, kā arī vēja elektrostaciju attīstība noritēs nedaudz straujākā tempā nekā plānots Konservatīvajā scenārijā (A). No elektroenerģijas bilances tabulas (9. tabula) ir redzams, ka Bāzes scenārijā (B) nodrošinājums ar elektroenerģiju nebūs pietiekošs visā aplūkotajā periodā (75-81 %), kas nozīmē to, ka Latvija elektroenerģijas bilances nodrošināšanai importēs elektroenerģiju no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Bāzes scenārijā (B) pieņemts, ka Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC strādā pēc brīvā tirgus likumiem, "Nord Pool" elektroenerģijas biržas, un saražo vidējo ilggadējo elektroenerģijas apjomu. Latvijas elektroenerģijas bilances nodrošināšanai ir pieņemts, ka palu laikā (marts, aprīlis, maijs) 500 GWh elektroenerģijas tiek eksportēts uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, jo Latvijas patēriņš šajos mēnešos nespēj patērēt visu saražoto elektroenerģijas apjomu Daugavas HES kaskādē. Bāzes scenārijā (B), palielinot vēja elektrostaciju īpatsvaru Latvijas elektroenerģijas sistēmā, palielināsies nepieciešamība pēc regulēšanas rezerves.

Optimistiskajā scenārijā (EU) no jaudas (MW) nodrošinājuma analīzes tabulas (7. tabula) ir redzams, ka Latvijas elektroenerģijas sistēma spēj segt maksimuma slodzi no 2016. līdz 2024. gadam (101 % līdz 111 %), bet no 2025. gada līdz 2026. gadam ir jaudas deficīts (1

% līdz 3 %). Šāds jaudas pārpalikums norāda uz to, ka ir iespējams jaudas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, lai palīdzētu segt kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmu maksimālās slodzes no 2016. līdz 2024. gadam. Optimistiskajā scenārijā (EU) ir pieņemts, ka selgas (off-shore) vēja parku attīstība pakāpeniski varētu sākties no 2021. gada. No elektroenerģijas bilances tabulas (10. tabula) ir redzams, ka Optimistiskajā scenārijā (EU) nodrošinājums ar elektroenerģiju būs pietiekošs visā aplūkotajā periodā (137-142 %), kas nozīmē to, ka Latvija elektroenerģijas bilances nodrošināšanai nebūs nepieciešams importēt elektroenerģiju no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, bet Latvija varēs eksportēt uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Optimistiskajā scenārijā (EU) pieņemts, ka Rīgas TEC-1, Rīgas TEC-2 un Imantas TEC strādā ārpus brīvā tirgus likumiem, "Nord Pool" elektroenerģijas biržas, un lai nodrošināt Latvijas elektroenerģijas sistēmas un elektroapgādes drošumu, spēj saražot maksimāli iespējamo elektroenerģijas apjomu, ņemot vērā katras elektrostacijas ikgadējo remonta grafiku. Latvijas elektroenerģijas bilances nodrošināšanai ir pieņemts, ka palu laikā (marts, aprīlis, maijs) 500 GWh elektroenerģijas tiek eksportēts uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, jo Latvijas patēriņš šajos mēnešos nespēj patērēt visu saražoto elektroenerģijas apjomu Daugavas HES kaskādē. Optimistiskajā scenārijā (EU), palielinot vēl straujāk vēja elektrostaciju īpatsvaru Latvijas elektroenerģijas sistēmā, palielināsies nepieciešamība pēc regulēšanas rezerves.

Analizējot ziemas maksimuma slodzes segšanu diennakts periodam Konservatīvajā scenārijā (A) varam secināt, ka 2017. gadā Latvijas elektroenerģijas sistēma spēs segt diennakts slodzes grafiku slodzes maksimuma dienai un nebūs nepieciešams elektroenerģijas imports no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām (11. tabula). Konservatīvajā scenārijā 2021. gadā Latvijas elektroenerģijas sistēmai maksimuma slodzes segšanai nebūs nepieciešama jauda no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām (12. tabula), bet uz 2026. gadu maksimālās slodzes segšanai nepieciešami no 1-96 MW atkarībā no diennakts stundas (13. tabula). Bāzes scenārijā (B) Latvijas PSO varēs segt diennakts slodzi pilnībā uz 2017. gadu (14. tabula), 2021. gadu (15. tabula) un 2026. gadu (16. tabula). Bāzes scenārijā (B) nepieciešamības gadījumā būs iespējams jaudas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, lai palīdzētu kaimiņvalstīm segt slodzes maksimumu ziemas mēnešos. Optimistiskajā scenārijā (EU) tāpat kā Bāzes scenārijā (B) Latvijas PSO varēs segt diennakts slodzi pilnībā uz 2017. gadu (17. tabula), 2021. gadu (18. tabula) un 2026. gadu (19. tabula).

Diennakts minimuma slodzes segšanai Konservatīvajā scenārijā (A) uz 2017. gadu Rīgas TEC-1 un Imantas TEC ir apturēti (20. tabula) un jaudas bilanci pamatā nodrošina atjaunīgie energoresursi – biomasa un biogāze, vēja elektrostacijas, Daugavas HES, mazie HES, saules elektrostacijas, un mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas, un regulēts tiek tikai Rīgas TEC-2. Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 26 līdz 92 MW, atkarībā no diennakts stundas. Konservatīvajā scenārijā (A) uz 2021. gadu kā bāzes elektrostacijas darbojās biomasas un biogāzes elektrostacijas, mazās HES, vēja un saules elektrostacijas, Daugavas HES, mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas un regulēts tiek Rīgas TEC-2 (21. tabula). Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 20 līdz 69 MW, atkarībā no diennakts stundas. Uz 2026. gadu bāzes elektrostacijas nemainās, tikai dēļ slodzes pieauguma, samazinās elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, kas ir aptuveni 40 MW (22. tabula). Diennakts minimuma slodzes segšanai Bāzes scenārijā (B) uz 2017. gadu Rīgas TEC-1 un Imantas TEC ir apturēti (23. tabula) un jaudas bilanci pamatā nodrošina atjaunīgie energoresursi – biomasa un biogāze, vēja elektrostacijas, Daugavas HES, mazie HES, saules elektrostacijas, un mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas, un regulēts tiek tikai Rīgas TEC-2. Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 5 līdz 175 MW atkarībā no diennakts stundas. Kopējais

elektroenerģijas eksports veido 905 MWh. Bāzes scenārijā (B) uz 2021. gadu kā bāzes elektrostacijas darbojās biomasas un biogāzes elektrostacijas, mazās HES, vēja un saules elektrostacijas, Daugavas HES, mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas un regulēts tiek Rīgas TEC-2 (24. tabula). Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 1 līdz 166 MW atkarībā no diennakts stundas. Kopējais elektroenerģijas eksports veido 789 MWh, kas ir par 116 MWh mazāk nekā 2017. gadā. Uz 2026. gadu bāzes elektrostacijas nemainās, tikai dēļ slodzes pieauguma, samazinās jaudas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, kas atrodas diapazonā no 7-152 MW (25. tabula). Diennakts laikā elektroenerģijas bilances nodrošināšanai un elektroenerģijas sistēmas drošuma nodrošināšanai nepieciešams eksportēt 613 MWh. Diennakts minimuma slodzes segšanai Optimistiskajā scenārijā (EU), kad ir plānota visstraujākā atjaunīgo energoresursu attīstība un izmantošana, uz 2017. gadu Rīgas TEC-1 un Imantas TEC ir apturēti (26. tabula) un jaudas bilanci pamatā nodrošina atjaunīgie energoresursi – biomasas un biogāze, vēja elektrostacijas, Daugavas HES, mazie HES, saules elektrostacijas, un mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas, un regulēts tiek tikai Rīgas TEC-2. Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 31 līdz 235 MW, atkarībā no diennakts stundas. Kopējais elektroenerģijas eksports veido 1482 MWh. Optimistiskajā scenārijā (EU) uz 2021. gadu kā bāzes elektrostacijas darbojās biomasas un biogāzes elektrostacijas, mazās HES, vēja un saules elektrostacijas, Daugavas HES, mazās dabasgāzes koģenerācijas stacijas un regulēts tiek Rīgas TEC-2 (27. tabula). Rīgas TEC-2 minimālā izstrāde ir pieņemta 170 MW. Šādā scenārijā piespiedu elektroenerģijas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām ir no 3 līdz 250 MW atkarībā no diennakts stundas. Sakarā ar straujāku atjaunīgo energoresursu attīstību, pieaug piespiedu jaudas eksports uz kaimiņvalstīm, lai maksimāli izmantotu atjaunīgos energoresursus un nodrošinātu slodzes maksimumu nepieciešamajās diennakts stundās. Kopējais elektroenerģijas eksports veido 1613 MWh, kas ir par 131 MWh vairāk nekā 2017. gadā, šajā pašā scenārijā. Uz 2026. gadu bāzes elektrostacijas nemainās, tikai dēļ atjaunīgo energoresursu pieauguma, palielinās jaudas eksports pa stundām uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, kas atrodas diapazonā no 5-265 MW (28. tabula). Diennakts laikā elektroenerģijas bilances nodrošināšanai un elektroenerģijas sistēmas drošuma nodrošināšanai nepieciešams eksportēt 1722 MWh, kas ir par 109 MWh vairāk nekā šī scenārija 2021. gadā. Palielinot elektroenerģijas ražošanu no atjaunīgajiem energoresursiem, rodas problēmas ar minimuma slodzes un maksimuma slodzes segšanu. Pie slodzes minimuma ir nepieciešams turēt darbā ātrdarbīgas gāzes stacijas (minimāla jaudas izdošana), kas pēc tam nodrošina diennakts slodzes maksimumu segšanu. Šādā veidā, lai nodrošināt sistēmas darba drošumu pie slodzes minimuma ir nepieciešams eksportēt elektroenerģiju, kas saražota no atjaunīgajiem energoresursiem, bet pie slodzes maksimuma ir nepieciešams papildus uzturēt regulējamās gāzes stacijas, jo atjaunīgie energoresursi nespēj nosegt diennakts slodzes maksimuma patēriņu. Attīstot atjaunīgos energoresursus parādās lielāka nepieciešamība pēc ātri regulējamās avārijas un aizvietošanas jaudas rezerves, kas spēj nodrošināt bilanci elektroenerģijas sistēmā.

3.4. Informācija par 2015. gada nepieciešamām, pieejamām avārijas jaudas rezervēm (MW), aizvietošanas rezervēm (MW) un rezervju izmantoto apjomu (MWh).

30. tabula

Mēnesis	Maksimālā nepieciešamā	Pieejamā		Aizvietošanas rezerve (aizvieto BRELL avārijas rezervi, pēc 12h)	Izmantotā avārijas rezerve
		Latvija	BRELL vienošanās, līdz 12h		
		MW	MW		
Janvāris	275	100	175	100	0
Februāris	275	100	175	100	175.001
Marts	275	100	175	100	61.667
Aprīlis	275	100	175	100	4965.997
Maijs	275	100	175	100	1867.999
Jūnijs	275	100	175	100	2776.167
Jūlijs	275	100	175	100	255.831
Augusts	275	100	175	100	3483.663
Septembris	275	100	175	100	564.166
Oktobris	275	100	175	100	9919.8
Novembris	275	100	175	100	248.333
Decembris	275	100	175	100	0

3.5. Pārvaldes sistēmas operatora secinājumi par elektroenerģijas ražošanas jaudu un elektroenerģijas pieejamību visu Latvijas lietotāju elektroapgādes nodrošināšanai.

Enerģētikas attīstības pamatnostādņēs 2016-2020. gadam noteikti darbības virzieni, ņemot vērā šādus klimata un enerģētikas politikas mērķus, kuri tika izvirzīti 2007.gada 8. - 9.marta Eiropadomē un kurus ES jāsasniedz līdz 2020.gadam:

- samazināt SEG emisijas par 20%, salīdzinot ar 1990.gada līmeni;
- palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru enerģijas patēriņā līdz 20%;
- palielināt energoefektivitāti par 20%.

Aplūkojot jaudu pietiekamības tabulu (5.tabula) ir redzams, ka 2017. gadā Konservatīvās attīstības scenārijā (A) Latvijas elektroenerģijas sistēmas pašnodrošinājums ar jaudu sasniegs aptuveni 100 % bet ar elektroenerģiju (8.tabula) – 67 %. Bāzes scenārijā (B) nodrošinājums ar jaudu virs 100 % sasniegs no 2016 līdz 2020. gadam, bet no 2021 līdz 2026. gadam būs jaudas deficīts no 1 % līdz 9 %. Optimistsikajā scenārijā (EU) saražotais elektroenerģijas apjoms laika intervālā no 2016 līdz 2026. gadam būs no 137-141 %, kas norāda uz to, ka Latvijas elektroenerģijas sistēma būs spējīga segt patēriņa bilanci visā aplūkotajā laika intervālā. No jaudas pietiekamības tabulas arī ir redzams, ka Optimistiskajā scenārijā (EU) jaudas ir pietiekamas no 2017. gada līdz 2024. gadam, bet no 2025. gada līdz 2026. gadam ir neliels jaudas deficīts (līdz 3 %).

Jaunu bāzes elektrostaciju nodošana ekspluatācijā Latvijā un Baltijā līdz 2025. gadam nav sagaidāma, jo, pēc Latvijas Ekonomikas Ministrijas sniegtās informācijas ilgtermiņa plānošanas periodā, lielas bāzes jaudas elektrostaciju projektu realizācija Latvijā nav paredzēta un „Enerģētikas stratēģija 2030” paredz attīstīt tirgus priekšnoteikumus tikai ekonomiski pamatotiem reģionāliem zema oglekļa bāzes jaudu projektiem, atsakoties no tieša valsts atbalsta jauniem bāzes jaudas projektiem. Latvijas dalība (investora statuss) Visaginas AES projekta realizācijā ir atbalstāma no Latvijas valdības tikai tādā gadījumā, ja projekts būs

tehniski un ekonomiski pamatots. Jautājums par Visaginas AES izbūvi, t.sk. pašā Lietuvā, ir ļoti neskaidrs, un elektrostacijas izbūve ir ļoti apšaubāma, jo:

1. 2013. gadā Lietuvā notiekošajā referendumā Lietuvas sabiedrība ar balsu vairākumu izteicās pret AES būvniecību Lietuvā;
2. Lietuvas kaimiņu valstis un elektroenerģijas ražošanas kompānijas (tajā skaitā Latvijā) vairs neizskata iespēju realizēt Visaginas AES kā reģionālo projektu;
3. 2015. gada beigās ieviestie ekspluatācijā starpsavienojumi starp Lietuvu un Zviedriju un Lietuvu un Poliju pavēra plašas iespējas elektroenerģijas patērētājiem iegādāties lētāku elektroenerģiju no Ziemeļvalstīm;
4. Papildus tiešajām investīcijām pašā elektrostacijā, ir nepieciešamas investīcijas jaudas rezervēšanas pasākumiem, lai nodrošinātu ģenerētāvienības darbību normālos un avārijas režīmos. Šāda veida investīcijas ir nepieciešamas ne tikai no Lietuvas PSO puses, bet arī no citu Baltijas PSO puses, kas savukārt ir pretrunā ar iekšējo likumdošanu, jo Latvijas PSO nevar nodrošināt ģenerētāvienības rezervēšanu citu valstu PSO licences zonā.

Pēc AS „Augstsprieguma tīkls” esošās informācijas jaunu lieljaudas atomelektrostaciju izbūve notiek Baltkrievijā un Kaļiņingradas reģionā. Kaļiņingradas apgabala atomelektrostacija ir domāta elektroenerģijas eksportam uz Baltijas valstīm un Centrāleiropu, jo šobrīd, pateicoties gāzes termoelektrostacijām Kaļiņingradas elektroenerģijas normālos darba režīmos spēj sevi apgādāt ar elektroenerģiju. Pēc AS “Augstsprieguma tīkls” rīcībā esošās informācijas Kaļiņingradas atomelektrostacijā ir plānots attīstīt divus blokus, kuru kopēja jauda varētu sasniegt 2400 MW. Elektrostacijas ekspluatācijā nodošanas laiks ir neskaidrs un šobrīd AES izbūve ir iesaldēta, jo projekta realizēšanai jebkurā scenārijā ir nepieciešama nopietna gan iekšēja Kaļiņingradas elektropārvades tīkla pastiprināšana, gan jaudīgu starpsavienojumu izbūve uz kaimiņu elektroenerģijas sistēmām, kas šobrīd netiek attīstīti. Baltkrievijā AES 1. bloka, kas domāts Baltkrievijas elektroenerģijas patērētāju vajadzībām, realizēšana ar uzstādīto jaudu 1200 MW ir paredzēta 2018. gadā un otrā bloka ar līdzīgu uzstādīto jaudu, kas galvenokārt ir domāts eksportam, ir paredzēta 2020. gadā. 2. bloka realizēšana ir atkarīga no Baltkrievijas puses dialoga ar kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām par elektropārvades tīkla pastiprināšanas un jaunu starpsavienojumu izbūves iespējām. Ievērojot pēdējo gadu energosistēmu attīstības tendences, var secināt ka tik liels atomelektrostaciju skaits Baltijā un apkārt Baltijas reģionam nav nepieciešams.

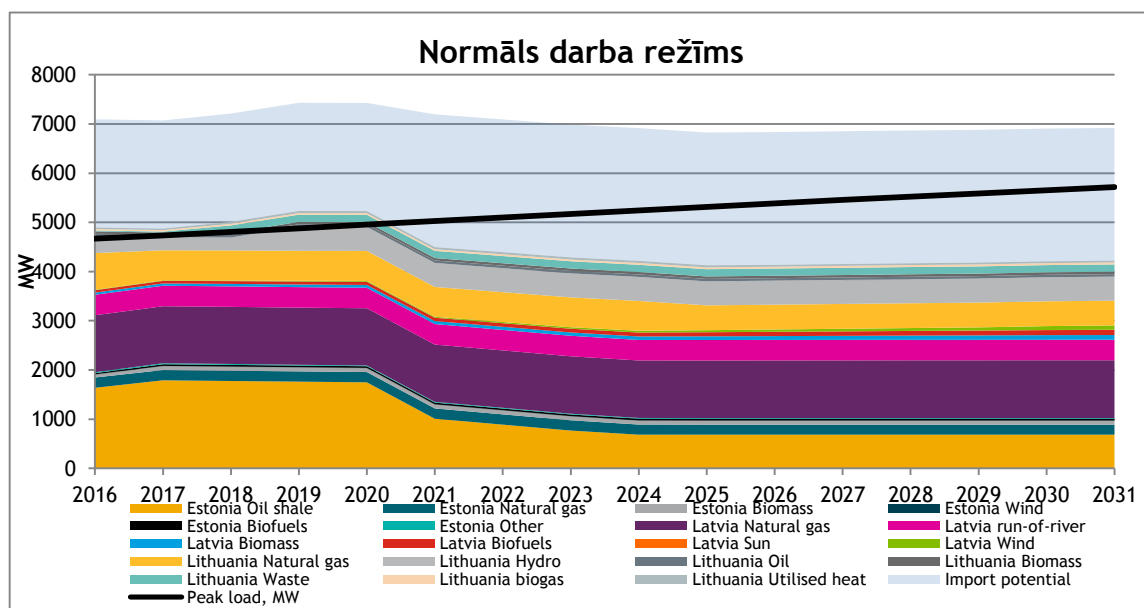
Potenciālā interese nākotnē no atjaunīgo energoresursu ražotāju puses galvenokārt varētu būt saistīta ar iespējamo Baltijas jūras piekrastes vēja potenciāla izmantošanu un vēja parku izbūvi Kurzemes piekrastē. Ņemot vērā iepriekšējo gadu pieredzi, stacijas izbūves laiku, Kurzemes loka pēdēja posma ieviešanu ekspluatācijā, esošo situāciju ar izdotiem tehniskajiem noteikumiem elektroenerģijas ražotājiem, kā arī šobrīd esošās Latvijas likumdošanas prasībām atjaunojamo energoresursu jomā, sistēmu operatoriem nav pamata uzskatīt, ka iesniegtie pieteikumi tiks realizēti pilnā apjomā. Šajā sakarā PSO uzskata, ka reāli uzbūvēto staciju skaits un jauda būs krietni mazāka par izsniegtajos pieteikumos norādīto, un jaunu elektrostaciju intensīvāka attīstība ir prognozēta ne ātrāk kā pēc 5-7 gadiem, taču nav pieejami tādi kritēriji, pēc kuriem varētu objektīvi novērtēt un kontrolēt plānoto elektrostaciju izbūves procesu.

No elektroenerģijas lietotājiem (gan lieliem – pieslēgtiem pie pārvades tīkla, gan maziem – pieslēgtiem pie sadales tīkla) saņemtā informācija par attīstības plāniem Latvijā parāda ļoti konservatīvu attīstību tuvākajiem desmit gadiem.

3.6. Pārvaldes sistēmas operatora secinājumi par elektroenerģijas ražošanas jaudu un elektroenerģijas pieejamību Baltijas valstu reģionā – Latvijā, Lietuvā un Igaunijā.

2015. gada decembrī starp Baltijas valstu operatoriem tika noslēgts sadarbības līgums par elektroenerģijas sistēmas darba drošuma izvērtēšanu Baltijas valstu līmenī. Tika apskatīta jaudu pietiekamība starp Baltijas valstīm, iespējamais imports uz Baltijas valstīm un Baltijas valstu maksimālā slodze. Reģionālo jaudu pietiekamības novērtējumu PSO veica diviem gadījumiem N-0 un N-2. N-0 ir Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu normālais darba režīms, N-2 pieņemts, ka divi lielākie elektroenerģijas sistēmas elementi ir atslēgti. Veicot novērtējumu uz 2016. gadu šie divi lielākie elementi ir NordBalt (700 MW) DC links starp Lietuvu un Zviedriju un Estlink 2 (650 MW) DC links starp Somiju un Igauniju. Jaudu pietiekamības novērtējums ir izdarīts 15 gadiem, kā arī aplūkoti ir divi scenāriji – ar Visaginas AES un bez Visaginas AES. Sakarā ar to, ka lieljaudas AES stacijas būve Baltijas valstīs ir ļoti apšaubāma, kā arī PSO nav saņēmta informācija, ka būtu notikusi kāda virzība saistībā ar Visaginas projekta attīstību, AS “Augstsprieguma tīkls” šinī dokumentā jaudu pietiekamību Baltijas valstu līmenī atspoguļos scenāriju bez Visaginas AES.

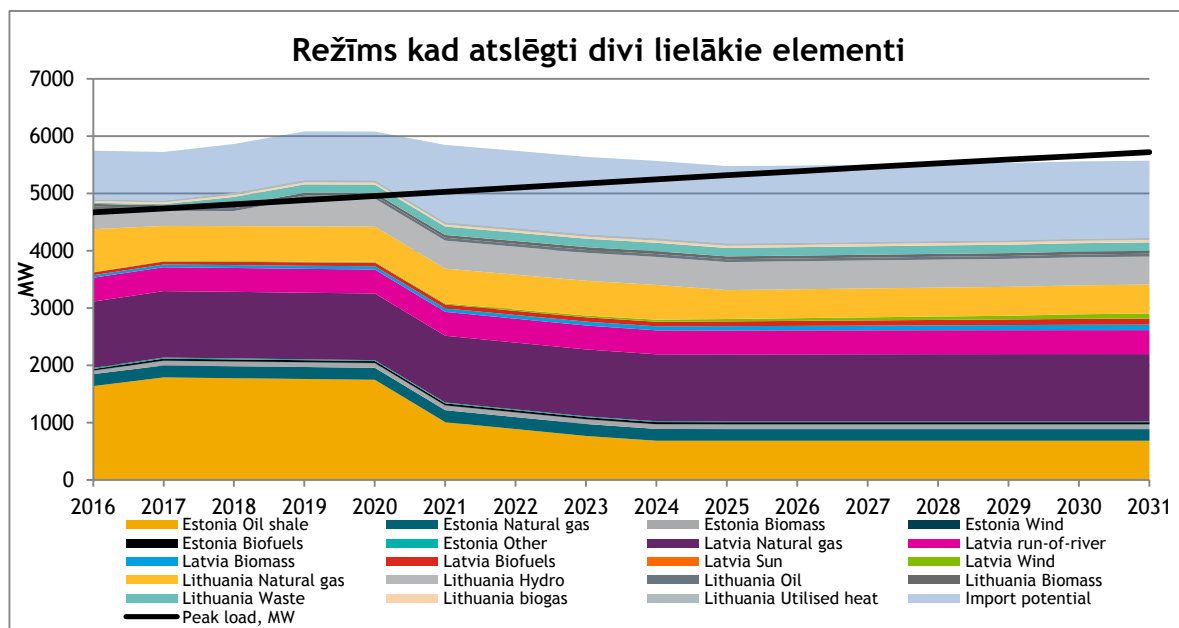
Baltijas valstu jaudas pietiekamība normālā darba režīmā (N-0) ziemas maksimuma slodzes segšanai dota 2. attēlā. No grafika ir redzams, ka Baltijas valstis spēj segt pīķa slodzi līdz 2020. gadam, bet pēc 2020. gada, kad dēļ sēru izmešu ierobežojumiem samazinās Igaunijas degslānekļa staciju elektroenerģijas izstrāde, Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmā rodas jaudas deficīts. Sakarā ar pieejamajām caurlaides spējām no starpsavienojumiem, Baltijas valstis plāno slodzes maksimumu segt ar jaudas importu no kaimiņvalstīm.



2.att. Baltijas valstu jaudas pietiekamības novērtējums normālā darba režīmā ziemas maksimuma slodzes segšanai (N-0)

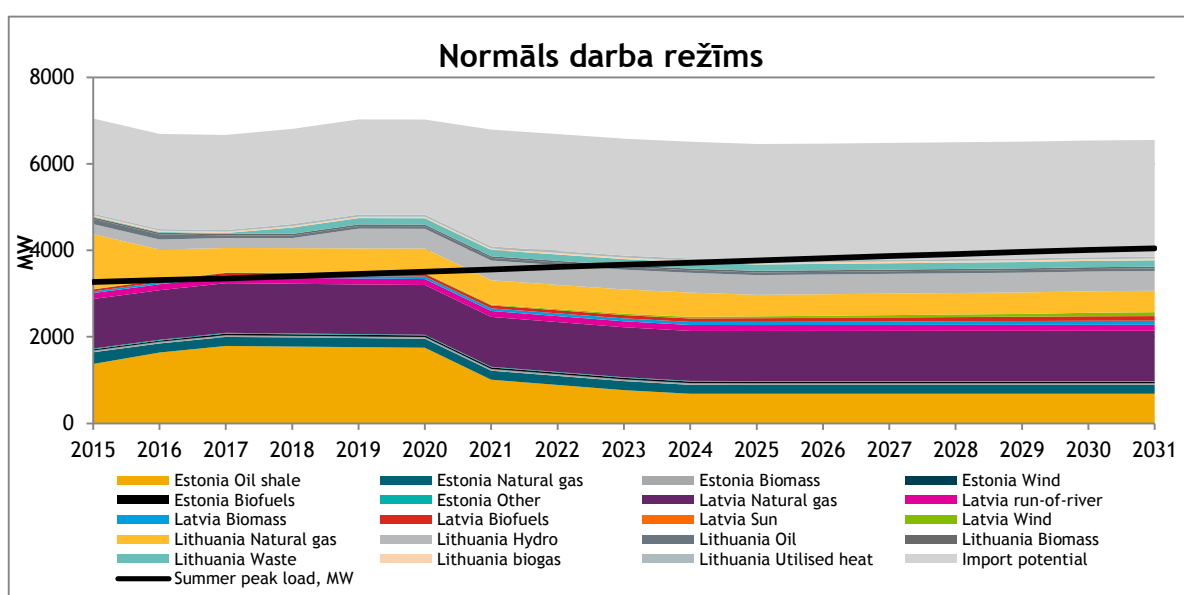
Baltijas valstu jaudas pietiekamība situācijā kad atslēgti divi lielākie (N-2) Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmas elementi (NordBalt un Estlink2) dota 3. attēlā. Situācija ar ģenerāciju Baltijas valstīs līdz 2020. gadam nemainās, bet šādā divu lielāko elementu atslēguma gadījumā pēc 2028. gada maksimuma slodzes segšanu nebūs iespējams nodrošināt caur pieejamajiem starpsavienojumiem, kā arī pieejamās jaudas Baltijas valstīs ir nepietiekošas, lai nodrošinātu slodzes maksimumu ziemas mēnešos. Šāds scenārijs norāda uz to, ka ir nepieciešams attīstīt Baltijas valstu ģenerāciju vai izbūvēt jaunus starpsavienojumus,

lai spētu nosegt ziemas maksimuma slodzi Baltijas valstīs un neradītu problēmas drošām elektroenerģijas piegādēm Baltijas valstu patērētājiem.



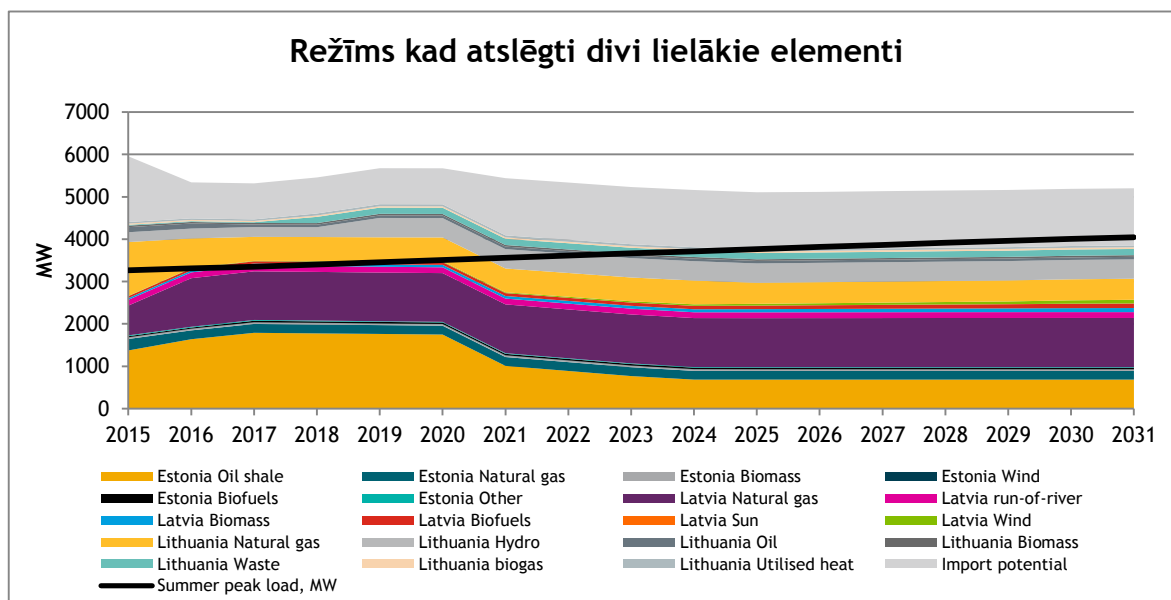
3.att. Baltijas valstu jaudas pietiekamības novērtējums ziemas maksimuma slodzes segšanai darba režīmā kad atslēgt divi lielākie Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmas elementi (N-2)

4. attēlā ir dota Baltijas valstu jaudas pietiekamība vasaras slodzes maksimuma segšanai, kad ir samazināta ūdens pietece hidroelektrostacijās un daļa lieljaudas gāzes elektrostacijas ir plānotajos remontos. No grafika ir redzams, ka Baltijas valstu ģenerācija ir pietiekama līdz 2023. gadam, bet no 2024. gada Baltijas elektroenerģijas slodzes maksimums vasaras mēnešos tiks segts ar elektroenerģijas importu no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Starpsavienojumu caurlaides spēja uz kaimiņvalstīm ir pietiekama, lai segtu slodzes maksimumu visā aplūkotajā periodā.



4.att. Baltijas valstu jaudas pietiekamības novērtējums vasaras maksimuma slodzes segšanai normālā darba režīmā (N-0)

Baltijas valstu jaudas pietiekamība vasaras maksimuma slodzes segšanai situācijā kad atslēgti divi lielākie Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmas elementi (NordBalt un Estlink2) dota 5. attēlā. Baltijas valstu ģenerācija spēj segt vasaras slodzes maksimumu līdz 2023. gadam un no 2024. gada Baltijas valstu elektroenerģijas sistēma slodzes maksimumu segs no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām, jo starpsavienojumu caurlaides spēja ir atbilstoša lai nosegtu vasaras slodzes maksimumu.



5.att. Baltijas valstu jaudas pietiekamības novērtējums vasaras maksimuma slodzes segšanai darba režīmā kad atslēgt divi lielākie Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmas elementi (N-2)

Veicot Baltijas valstu reģionālo jaudas pietiekamības novērtējumu, var secināt, ka līdz 2020. gadam jaudas ir atbilstošas un pietiekamas lai segtu slodzes maksimumu gan vasaras gan ziemas mēnešos. Līdz 2023. gadam Baltijas valstu reģiona jaudas ir pietiekamas lai segtu slodzes maksimumu vasaras mēnešos, bet ziemas mēnešos Baltijas valstīm nāksies elektroenerģiju importēt no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Baltijas valstu jaudu pietiekamības novērtējumā problēmas ar slodzes maksimuma segšanu parādās pie Estlink2 un NordBalt linku atslēguma ziemas mēnešos pēc 2028. gada, kas norāda uz nepieciešamību pēc jaunu ģenerāciju attīstību reģionā vai jaunu starpsavienojumu attīstību starp Baltijas un Ziemeļvalstīm.

4. Pārvaldes sistēmas atbilstība pieprasījumam un uzturēšanas kvalitātei

4.1. PSO secinājumi par pārvaldes sistēmas atbilstību elektroenerģijas transportēšanai un spēju nodrošināt elektroenerģijas sistēmas netraucētu funkcionēšanu, ja nedarbojas viens no sistēmas objektiem, kā arī pasākumi (individuāli un kopīgi ar citiem sistēmu operatoriem) drošai pārvaldes sistēmu darbībai turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).

Šobrīd dažādos Baltijas valstu elektropārvaldes tīklu režīmos ir samazinātas caurlaides spējas Latvijas – Igaunijas šķērsgrīzumā dēļ AS „Elering” (Igaunijas PSO) ieviestajiem ierobežojumiem pārrobežu un iekšējās 330 kV elektropārvaldes līnijās.. Situāciju uzlaboja 2013.gadā ekspluatācijā ieviestais RīgasTEC2 otrais bloks ar uzstādīto jaudu 450 MW, bet tas strādā pārsvarā tikai koģenerācijas režīmā ziemas sezonā (apkures sezona) kad Rīgas

pilsētā ir siltuma slodzes pieprasījums un pārējā laikā minēta elektrostacija elektroenerģijas tirgū nav konkurētspējīga. Latvijas pārvades tīkla noslodze palielinājās sākot no 2013. gada oktobra, kad tika nodots ekspluatācijā Igaunijas-Somijas otrais līdzstrāvas savienojums Estlink2 un Latvijas un Lietuvas (galvenokārt) tirgotāji palielināja elektroenerģijas piegādes no Ziemeļvalstīm. Šobrīd pēc Lietuvas-Zviedrijas (NordBalt) starpsavienojuma ieslēgšanas darbā normālajos režīmos situācija Igaunijas-Latvijas šķērsgriezumā nedaudz uzlabojas, bet avārijas režīmos tā joprojām paliek kritiska un šķērsgriezuma caurlaides spēja tiek ierobežota. Lai likvidētu minētos trūkumus līdz 2020. gadam ir plānots nodod ekspluatācijā Igaunijas-Latvijas trešo savienojumu, bet pēc minēta projekta nodošanas ekspluatācijā laika periodā līdz 2030. gadam AS „Elering” plāno investēt papildus līdzekļus, lai sāktu iekšējo 330 kV pārvades līniju rekonstrukcijas darbus negabarītu novēršanai. Tas nozīmē ka Latvijas – Igaunijas šķērsgriezuma caurlaides spējas ierobežojums turpināsies. Šāda caurlaides spēju ierobežojuma rezultātā, avārijas vai remonta režīmos netiek nodrošināta elektroenerģijas sistēmas netraucēta funkcionēšana, kas būtiski apgrūrina Latvijas un Lietuvas iespējas importēt elektroenerģiju no lētākiem elektroenerģijas cenu apgabaliem Ziemeļvalstīs.

Elektroenerģijas pārvades jauda Latvijas-Lietuvas šķērsgriezumā ir pietiekama un normālos režīmos nerada papildus problēmas elektroenerģijas transportēšanai, līdz ar to arī pagaidām neprasa papildus pasākumus situācijas uzlabošanai.

4.2. Informācija par plānotajiem sistēmas starpvalstu savienojumiem un iekšējiem stratēģiski svarīgajiem elektroenerģijas pārvades sistēmas projektiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).

4.2.1. Kurzemes loka 3. etaps “Ventspils-Tume-Imanta”

2015. gadā turpinājās darbi pie Latvijas elektroenerģijas pārvades tīkla 330 kV projekta Kurzemes loka 3.etapa “Ventspils-Tume-Imanta” realizācijas. Projektu paredzēts realizēt līdz 2019. gada beigām. “Ventspils-Tume-Imanta” līnijas projekts ir iekļauts Latvijas un Eiropas attīstības dokumentos:

- Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā,
- Eiropas kopienas pārvades tīkla 10 gadu attīstības plānā,
- Kopējo interešu projektu (turpmāk – KIP) sarakstā ar Nr.4.4.1, kas 2015. gada 18. novembrī ir apstiprināts ar Eiropas Komisijas un Padomes Regulu Nr.2016/89.

Projektam ir piešķirts Eiropas līdzfinansējums no Eiropas Savienības instrumenta līdzekļiem (EISI, angl. Connecting Europe Facility – CEF), kas var sasniegt 45% no kopējām projekta izmaksām un 2015. gada maijā ir parakstīts Granta līgums starp AS „Augstsprieguma tīkls” un Eiropas Inovācijas un tīkla izpildaģentūru, kuru EK deleģēja pārvaldīt enerģētikas nozares līdzfinansējumu, par projekta realizēšanas nosacījumiem un piešķirtā līdzfinansējuma izmantošanas nosacījumiem. 2015.gada maijā AS „Augstsprieguma tīkls” izsludināja iepirkuma procedūru „Ventspils-Tume-Imanta” 110kV līnijas pārbūvei, pastiprinot to ar 330kV līniju un 2016. gada 29. aprīlī parakstīja līgumu ar pilnsabiedrību „LEC, RECK un Empower”, par projektēšanas un būvniecības darbu veikšanu.

2015. gada 25. martā Latvijas Republikas Ministru kabinets ar MK rīkojumu Nr.140 ir apstiprinājis Kurzemes loka 3. posma “Ventspils-Tume-Imanta” ietekmes uz vidi novērtējuma (IVN) rezultātus un ar rīkojumu Nr.141 ir piešķīris projektam Nacionālo interešu objekta statusu.

Kopējais Kurzemes loka projekts nodrošinās nepieciešamo infrastruktūru vēja ģeneratoru parku attīstībai Kurzemes reģionā, savienos divus lielākos (rietumu un centrālo) Latvijas ražošanas un patēriņa reģionus, kā arī sekmēs iespējamu tranzīta plūsmu

palielinājumu saistībā ar 700 MW līdzstrāvas savienojumu starp Zviedriju un Lietuvu („NordBalt” projekts).

4.2.2. Trešais elektriskais satrapsavienojums starp Latviju un Igauniju

Sadarbībā ar Igaunijas pārvades sistēmas operatoru un Latvijas pārvades sistēmas īpašnieku notiek trešā Igaunijas-Latvijas elektriskā starpsavienojuma attīstība starp 330kV apakšstacijām Rīgas TEC-2 Latvijā un Killingi-Nomme Igaunijā. Šis starpsavienojums palielinās pieejamo caurlaides spēju starp Latvijas un Igaunijas elektroenerģijas sistēmām un likvidēs sastrēgumu Igaunijas-Latvijas šķērsgrīzumā, kas šobrīd ierobežo elektroenerģijas tirdzniecības apjomus starp Baltijas un Ziemeļu valstīm. Igaunijas-Latvijas trešā starpsavienojuma projekts ir uzskatāms par vienu no nozīmīgākajiem projektiem visam Baltijas jūras reģionam, jo palielinās caurlaides spējas Igaunijas-Latvijas šķērsgrīzumā līdz 500/600 MW normālā shēmā un līdz 300/500 MW izolētā darba režīmā. Līdz ar to Latvijas-Igaunijas trešais starpsavienojums, līdzīgi kā Kurzemes loka projekts ir iekļauts Latvijas, Igaunijas un Eiropas elektropārvades tīkla attīstības dokumentos:

- Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā,
- Igaunijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā,
- Eiropas kopienas pārvades tīkla 10 gadu attīstības plānā,
- Kopējo interešu projektu (turpmāk – KIP) sarakstā ar Nr.4.2.1, kas 2015. gada 18. novembrī ir apstiprināts ar Eiropas Komisijas un Padomes Regulu Nr.2016/89.

Balstoties uz projekta nozīmīgumu visam Baltijas jūras reģionam, 2014. gada 21. novembrī projektam „Igaunijas-Latvijas trešais starpsavienojums” ir piešķirts līdzfinansējums no Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta līdzekļiem. Piešķirtā līdzfinansējuma apjoms var sasniegt 65% no kopējām projekta izmaksām Latvijas un Igaunijas teritorijā.

2015. gadā turpinājās IVN un trases izpētes aktivitātes trešajam Igaunijas-Latvijas starpsavienojumam, kā arī tika veiktas sabiedriskās apspriešanas ar pašvaldībām un iedzīvotājiem par iespējamajiem trases variantiem Latvijas teritorijā, kas realizētas ar Eiropas Komisijas TEN-E līdzfinansējuma atbalstu. Sakarā ar blīvi apdzīvotām teritorijām Rīgas reģionā un pietiekami lielu pretestību no Latvijas pašvaldību iedzīvotājiem 2014. gada beigās tika uzsākta sadarbība ar Eiropas platuma dzelzceļa projekta virzītājiem Latvijā „RailBaltica” par kopējas trases izveides iespēju dzelzceļa un elektroenerģijas pārvades līnijām. Līdz ar to IVN un trases izpētes apstiprināšanas process tiek pagarināts par 6 mēnešiem un atsevišķos posmos tika precizēts un saskaņots kopējais ar “RailBaltica” projektu trases variants. Tehniskās izpētes un ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros notika sadarbība ar visām ieinteresētajām pusēm, kuru intereses skar paredzētie pasākumi, tai skaitā arī AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Latvijas elektriskie tīkli”, meklējot abpusēji izdevīgus risinājumus dzelzceļa līnijas un jaunās 330kV līnijas savstarpējā novietojuma (elektropārvades līniju izvietojot paralēli plānotajai „RailBaltica” trasei posmā Saulkrasti – Rīgas TEC-2) un RailBaltica elektroapgādes jautājumos. Latvijas-Igaunijas trešā elektriskā starpsavienojuma projekta IVN ziņojuma izstrāde ir pabeigta 2016. gada februārī un 16. februārī IVN gala ziņojums ir iesniegts Vides Pārraudzības Valsts birojā (VPVB). 2016. gada 10. jūnijā VPVB ir publicējis atzinumu Nr.7 par Igaunijas-Latvijas trešā elektropārvades starpsavienojuma ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu kur apstiprināja trases variantu, kas būtu realizējams pa esošajām 110 kV trasēm un posmā no Saulkrastiem līdz Rīgas TEC-2 apakšstacijai pa kopējo trasi ar “RailBaltica” projektu.

2016. gada 24. augustā Ministru kabinets ir apstiprinājis Latvijas-Igaunijas trešā starpsavienojuma IVN rezultātus un trases variantu Latvijas teritorijā un piešķīris projektam Nacionālo interešu objekta statusu. 2016. gada rudenī ir plānots izsludināt iepirkuma procedūru projektēšanas un izbūves darbiem. Trases variants Igaunijas teritorijā arī ir apstiprināts ar Valsts atbildīgajām institūcijām un tiek gatavots iepirkums projekta izbūves darbiem Igaunijas teritorijā. Sakarā ar to ka projekta ir divu Eiropas dalībvalstu projekts,

Latvijas PSO AS “Augstsprieguma tīkls” un Igaunijas PSO AS “Elering” cieši sadarbojas savā starpā minēta projekta īstenošanas procesā ietvaros.

Latvijas-Igaunijas trešā starpsavienojuma projektu paredzēts realizēt līdz 2020. gada beigām.

4.2.3. Elektropārvades tīkla savienojums “Rīgas TEC-2 – Rīgas HES”

2015. gadā turpinājās darbs pie Latvijas elektropārvades tīkla pastiprināšanas projekta Rīgas TEC-2 – Rīgas HES. Rīgas TEC-2 – Rīgas HES projekts ir Latvijas elektroenerģijas pārvades tīkla Rīgas mezgla pastiprinājums, kas nodrošinās Igaunijas – Latvijas trešā starpsavienojuma pilnu funkcionalitāti remontu un atslēgumu gadījumos Rīgas reģiona pārvades elektrotīklos, kā arī uzlabos rekonstruētā Rīgas TEC-2 jaudas izdošanas spēju. Papildus tam minētais projekts, kas ir tiešais starpsavienojums starp Rīgas TEC-2 un Rīgas HES nodrošinās Rīgas TEC-2 avārijas palaišanas iespēju no Rīgas HES puses. Reģionālā mērogā šis tīkla pastiprinājums spēlēs būtisku lomu caurlaides spējas palielinājumam Baltijas reģionā Ziemeļu – Dienvidu virzienā, jo pēc Baltijas valstu savienošanas ar Ziemeļvalstu un Polijas elektroenerģijas sistēmām, parādījās nepieciešamība pēc iekšēja Baltijas elektroenerģijas pārvades tīkla pastiprināšanas, lai nodrošinātu jaudas plūsmu ziemeļu – dienvidu virzienā. Projektam ir jābūt ekspluatācijā līdz 2020.gada beigām, pirms tiek realizēts Igaunijas-Latvijas trešais elektriskais starpsavienojums.

Līdzīgi ka šajā sadaļā iepriekš minētie projekti Rīgas TEC-2 – Rīgas HES projekts var pretendēt uz Eiropas līdzfinansējumu no Eiropas Savienības instrumenta līdzekļiem, jo ir iekļauts Latvijas un Eiropas attīstības dokumentos:

- Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā,
- Igaunijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā,
- Eiropas kopienas pārvades tīkla 10 gadu attīstības plānā,
- Kopējo interešu projektu (turpmāk – KIP) sarakstā ar Nr.4.2.3, kas 2015. gada 18. novembrī ir apstiprināts ar Eiropas Komisijas un Padomes Regulu Nr.2016/89.

4.2.4. Esošo Latvijas – Igaunijas 330 kV starpsavienojumu pārbūve.

Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā ir paredzēta arī 330kV tīkla pastiprināšana veicot 330 kV elektropārvades līniju Valmiera (Latvija) – Tartu (Igaunija) un Valmiera (Latvija) – Tsirguliina (Igaunija) – pārbūvi, caurlaides spējas palielināšanai šķērsgrīzumā starp Latviju un Igauniju. Minētās elektropārvades līnijas ir tikušas būvētas pagājušā gadsimta 60-jos un 70-jos gados (Padomju Savienības laikā), un to būvēšanā ievērotie standarti vairs neatbilst mūsdienu ekspluatācijas prasībām, piemēram, caurlaides spējas atšķirības starp ziemas un vasaras sezonām traucē optimālai un efektīvai elektroenerģijas tirgus darbībai. Šīs līnijas ir pilnībā jānomaina ar jaunām, paaugstinātās caurlaides spējas līnijām, lai nodrošinātu augstāku summāro caurlaides spēju Baltijas reģionā Ziemeļu – Dienvidu virzienā. Abu līniju rekonstrukcijas darbi ir paredzēti tūlīt pēc Igaunijas - Latvijas trešā 330kV starpsavienojuma realizācijas un paredzamais abu projektu realizēšanas laiks līdz 2024. Gadam.

Abi minētie projekti ir iekļauti Latvijas un Eiropas desmitgades attīstības plānā, kā arī ir iekļauti kopējo interešu projektu sarakstā ar Nr.4.8.1. un Nr.4.8.3, kas turpmāk varēs pretendēt uz Eiropas Savienības līdzfinansējumu.

4.2.5. Baltijas valstu sinhronizācija ar Eiropas elektropārvades tīkliem un desinhronizāciju ar Krievijas apvienoto elektroenerģijas sistēmu.

Izpildot Baltijas valstu premjerministru kopīgā 2007. gada 11. jūnija Komunikē prasības, un, balstoties uz 2013. gada oktobrī pabeigtās sinhronizācijas izpēti projektu par Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu iekļaušanos Eiropas Savienības iekšējā elektroenerģijas tirgū rezultātiem, 2015. gadā turpinājās darbs pie Baltijas valstu

sinhronizācijas projekta ar kontinentālo Eiropu un desinhronizāciju ar Krievijas apvienoto energosistēmu. 2015.gada 14.janvārī, tikšanās laikā Rīgā Baltijas valstu ministri - Latvijas Ekonomikas ministre Dana Reizniece - Ozola, Igaunijas Ekonomikas un infrastruktūras ministre Urve Palo un Lietuvas Enerģētikas ministrs Rokas Masiulis, politiski vienojās par Baltijas valstu sinhronizācijas projekta ar kontinentālo Eiropu turpmāko virzību un attīstību, parakstot Deklarāciju par Baltijas valstu enerģijas piegāžu drošību, kur viens no tās punktiem paredz atbalstīt Baltijas valstu sinhronizāciju ar kontinentālo Eiropu un desinhronizāciju ar Krievijas apvienoto elektroenerģijas sistēmu. 2015. gada februārī Baltijas valstu PSO apstiprināja „Sinhronizācijas” ceļa karti, kur vienojās par attīstības scenāriju caur Lietuvu un Poliju ar diviem maiņstrāvas starpsavienojumiem LitPol link1 un LitPol link 2. 2015. gadā Baltijas valstu PSO saskārās ar problēmām otrā Lietuvas un Polijas starpsavienojuma LitPol link 2 īspētes un īstenošanas procesā un Latvijas un Igaunijas PSO piedāvāja iespēju Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu sinhronizācijai ar Ziemeļvalstu elektroenerģijas sistēmām. 2015. gada beigās Eiropas Komisija izveidoja “Sinhronizācijas” darba grupu BEMIP () elektroenerģijas koridora ietvaros ar Baltijas jūras reģiona PSO un atbildīgo Ministriju pārstāvjiem. Šobrīd ar neatkarīga konsultanta piesaisti ir pētīti 3 iespējamie Baltijas valstu savienošanas variantu ekonomiskās un tehniskās priekšrocības:

- Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu savienošana ar kontinentālas Eiropas tīkliem;
- Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu savienošana ar Ziemeļvalstu elektroenerģijas sistēmām;
- Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu izolētas darbības režīms.

Izpētes rezultāti ir sagaidāmi 2016. gada beigās uz kura pamata ir paredzēts pieņemt lēmumu par “Sinhronizācijas” varianta izvēli.

Izpildot Baltijas PSO sagatavoto un Baltijas valstu atbildīgo Ministriju apstiprināto “Sinhronizācijas ceļa karti”, 2016. gada sākumā Baltijas valstu PSO ir uzsākuši darbības izolētas darbības eksperimenta sagatavošanai, lai pārbaudīt vai Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmas spēs strādāt izolēti no visām pārējām elektroenerģijas sistēmām. Baltijas valstu izolētas darbības izpētes veikšanai ir piešķirts Eiropas līdzfinansējuma no Eiropas savienošanas instrumenta līdzekļiem.

2015. gada beigās ir ieslēgti darbā Lietuvas–Zviedrijas (NordBalt) līdzstrāvas savienojums ar 700 MW pārvades jaudu, un Lietuvas un Polijas līdzstrāvas starpsavienojums (LitPol link1) ar 500 MW pārvades jaudu. Minēties starpsavienojumi, kā arī 2013. gadā ievestais realizētais līdzstrāvas starpsavienojums Estlink2 starp Igauniju un Somiju ar 650 MW pārvades jaudu, nodrošināja pilnīgāku Baltijas valstu pārvades tīklu integrāciju ar Ziemeļvalstu elektropārvades tīkliem un elektroenerģijas tirgus integrāciju Ziemeļvalstu tirgū. Līdz 2020. gadam Lietuvas un Polijas PSO plāno realizēt līdzstrāvas starpsavienojuma LitPol Link 1 2. kārtu ar 1000 MW pārvades jaudu. Līdz ar minēto starpsavienojumu realizēšanu, Baltijas valstīm paveras plašākas iespējas elektroenerģijas pirkšanai vai pārdošanai no/uz kaimiņvalstīm, bet dažādos režīmos palielināja jaudas plūsma no Ziemeļvalstīm uz kontinentālo Eiropu, līdz ar to palielinot noslodzi un tranzīta apjomu caur Latvijas elektropārvades tīkliem.

4.3. PSO secinājumi par elektroenerģijas pārvades sistēmas drošumu un pietiekamību visu lietotāju drošai elektroapgādei iepriekšējā gadā un turpmākajiem gadiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).

Ziņojuma 4.2. punktā minēto projektu realizācija nodrošinās pārvades tīklu drošu darbību, atbilstību pieaugošajam elektroenerģijas patēriņam, elektrostaciju stabilam darbam un elektroenerģijas tranzītam caur Latviju un Baltijas valstīm, kā arī veicinās Baltijas valstu

enerģētiskās salas likvidēšanu un savienošanu ar Eiropas elektropārvades tīkliem. Neskatoties uz to, ka pēc reģionālo elektropārvades līdzstrāvas starpsavienojumu realizēšanas ar Somiju, Zviedriju un Poliju Baltijas valstu starpsavienojumu elektropārvades jauda ir palielinājusies, kā arī elektroenerģijas tranzīts caur Latvijas elektropārvades tīkliem ir nebūtiski samazinājies, ilgtermiņā, lai palielināt elektroenerģijas tirgus likviditāti nepieciešams ieinteresēt pēc iespējas lielāku Latvijas, Lietuvas un Igaunijas elektrostaciju skaitu piedalīties „Nord Pool” elektroenerģijas tirgū, kā arī ar likumdošanas aktu pilnveidošanu veicināt atjautīgo elektroenerģijas elektrostaciju attīstību. Pieaugoša konkurence un jaunu jaudu attīstība dos zemākas elektroenerģijas cenas Baltijas apgabalā, kā arī samazinās ietekmi uz elektroenerģijas importu no Krievijas un trešajām valstīm.

330kV un 110kV pārvades tīklu paredzēts rekonstruēt, modernizēt un attīstīt, atbilstoši AS „Augstsprieguma tīkls” (AST) izstrādātam un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas (SPRK) apstiprinātam, Elektroenerģijas pārvades sistēmas attīstības plānam, kas ir publicēts AST un SPRK tīmekļa vietnēs. Paralēli 330 kV pārvades tīklam ir jāattīsta arī 110 kV pārvades tīkls, it īpaši vietās, kurās nevar nodrošināt drošuma n-1 kritērija izpildi. 110 kV tīklā paredzēta plānveida 110 kV apakšstaciju rekonstrukcija, kā arī novecojušo transformatoru plānveida nomainīšana. Papildus noslēgtajam 330 kV lokam apkārt Rīgai, Rīgas reģionā ir nepieciešams rekonstruēt 110kV apakšstacijas un pilnveidot 110 kV tīklu, lai paaugstinātu elektroenerģijas lietotāju energoapgādes drošumu.

4.4. Esošās elektroenerģijas ražošanas jaudas uz 2016. gada 1. janvāri, kas lielākas par 1 MW.

Latvijas elektroenerģijas sistēmas elektrostacijas ar jaudu lielāku par vienu megavatu dotas 31. tabulā:

31. tabula

Nr.p.k.	Stacijas nosaukums	Uzstādītā jauda (MW)
<i>Dabaszāzes koģenerācijas stacijas kopā</i>		
1	B-Energo SIA	1.998
2	Biosil SIA	1.998
3	BK Enerģija	3.9
4	Daugavpils siltumtīkli PAS	5.955
5	Dienvidlatgales īpašumi SIA	1.998
6	DLRR Enerģija SIA	1.698
7	Energy & Communication, AS	3.9
8	LATNEFTEGAZ SIA	3.986
9	RB Vidzeme SIA	1.998
10	Rēzeknes siltumtīkli SIA	5.572
11	Dobeles enerģija SIA	1.5
12	Fortum Latvia, SIA	3.996
13	Līvberzes enerģija, SIA	1.644
14	WINDAU, SIA	3.8
15	Elektro bizness SIA	3.6
17	Mārupes siltumnīcas SIA	1.99
18	Olainfarm enerģija AS	2
19	Olenergo AS	3.12
20	Residence Energy, AS	1.24
21	SABIEDRĪBA MĀRUPE, SIA	2
22	Sal-Energo, SIA	3.99
23	VANGAŽU SILDSPĒKS, SIA	2.746

24	Zaļā dārzniecība SIA	1.999
25	Biznesa centrs Tomo SIA	1
26	Rīgas siltums AS	2.4
27	RTU Enerģija SIA	1.56
28	Uni-enerkom, SIA	2.997
29	LIEPĀJAS ENERĢIJA, SIA	4
30	SALDUS SILTUMS, SIA	1.3
31	VALMIERAS ENERĢIJA, AS	4
32	Juglas jauda, SIA	14,9
<i>Biomazas, biogāzes stacijas kopā</i>		
1	AD Biogāzes stacija, SIA	1.96
2	Agro Iecava, SIA	1.95
3	Conatus BIOenergy, SIA	1.96
4	Bioenerģija-08, SIA	1.98
5	Biodegviela, SIA	2
6	BIO ZIEDI, SIA	1.998
7	DAILE AGRO, SIA	1
8	Getliņi EKO, BO SIA	5.24
9	Grow Energy, SIA	1.996
10	KŅAVAS GRANULAS, SIA	1
11	LIEPĀJAS RAS, SIA	1
12	RIGENS, SIA	2.096
13	Zaļā Mārupe, SIA	1
14	GRAANUL INVEST, SIA	6.492
15	Krāslavas nami, SIA	1
16	Liepājas Enerģija, SIA	2.5
17	GAS STREAM	1
18	BIO FUTURE, SIA	1
19	Pampāji, SIA	1
20	EcoZeta, SIA	1.4
21	Saldus enerģija,SIA	1.862
22	BIOEninvest, SIA	1
23	Priekules Bioenerģija, SIA	2.4
24	Piejūras energy, SIA	1.6
25	Agro Lestene, SIA	1.5
26	OŠUKALNS, SIA	1.4
27	EGG Energy SIA	1.996
28	Fortum Jelgava SIA	23,82
29	RĪGAS SILTUMS AS	4
30	Agrofirma Tērvete AS	1.5
31	Zaļās zemes enerģija SIA	1
32	International Investments SIA	1
33	SM Energo SIA	1.1
34	Enefit power un Heat Valka SIA	2.4
35	TURBO ENERĢIJA SIA	1.95
36	Betula Premium SIA	1.9
37	Incukalns Energy SIA	3.999
38	Graanul Pellets Energy SIA	3.99

39	PREIĻU ENERĢĒTIKA SIA (Seces koks SIA)	1.15
40	JE Enerģija SIA	1
41	ATMOSCLEAR CHP RSEZ SIA	3.98
42	TUKUMS DH SIA	1.25
Vēja elektrostacijas		
1	Baltnorvent, SIA, Alsungas VES	2
2	BK Enerģija, SIA	1.95
3	Enercom Plus, SIA	2.75
4	Impakt, SIA Užavas VES	1
5	Lenkas energo, SIA Lenkas VES- 1	2.745
6	VĒJA PARKS 10, SIA	1.8
7	VĒJA PARKS 11, SIA	1.8
8	VĒJA PARKS 12, SIA	1.8
9	VĒJA PARKS 13, SIA	1.8
10	VĒJA PARKS 14, SIA	1.8
11	VĒJA PARKS 15, SIA	1.8
12	VĒJA PARKS 16, SIA	1.8
13	VĒJA PARKS 17, SIA	1.8
14	VĒJA PARKS 18, SIA	1.8
15	VĒJA PARKS 19, SIA	1.8
16	VĒJA PARKS 20, SIA	1.8
17	WINERGY, SIA	20.7
18	Silfs V SIA	1
19	Latvenergo AS	1.2
HES		
1	Spridzēnu HES, SIA	1.2
2	Aiviekstes HES, Latvenergo AS	1.32
Latvenergo elektrostacijas		
1	Ķeguma HES	240.1
2	Rīgas HES	402
3	Pļaviņu HES	894
4	Rīgas TEC-1	144
5	Rīgas TEC-2	881

4.5. Rīcība maksimālā pieprasījuma vai piegādātāju iztrūkuma gadījumā.

Gadījumā, ja Latvijas valsts teritorijā un arī kaimiņu valstu energosistēmās nebūs pieejams nepieciešamais jaudas un elektroenerģijas apjoms, lai segtu Latvijas elektroenerģijas sistēmas patēriņu, PSO būs spiests atslēgt noteiktu patērētāju skaitu, lai sabalansētu elektroenerģijas patēriņu un ģenerāciju Latvijas elektroenerģijas sistēmā. Šādā gadījumā PSO rīkosies tiesību aktos noteiktajā kārtībā un informēs Ekonomikas ministriju par esošo problēmu jaudas bilances nodrošināšanā.

AS „Augstsprieguma tīkls”
Valdes priekšsēdētājs



V. Boks