



Pārvades sistēmas operatora ikgadējais novērtējuma ziņojums

Rīga – 2015

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 apstiprinātās „Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007-2016. gadam”.

1. Elektroenerģijas un jaudas pieprasījums valstī iepriekšējā gadā

1.1. Elektroenerģijas patēriņš (ar elektroenerģijas zudumiem) 2014. gadam pa nedēļām parādīts 1. tabulā.

Summārais gada elektroenerģijas patēriņš ar elektroenerģijas zudumiem ir 7 217 099 MWh.

1. tabula

nedēļa	1	2	3	4	5	6	7	8
patēriņš, MWh	139243	151540	162964	177234	178751	163263	158206	151581
nedēļa	9	10	11	12	13	14	15	16
patēriņš, MWh	149068	146851	141412	142987	139004	139233	137276	128669
nedēļa	17	18	19	20	21	22	23	24
patēriņš, MWh	123891	120842	129988	126769	127685	122331	124340	122657
nedēļa	25	26	27	28	29	30	31	32
patēriņš, MWh	123030	114546	119665	125462	124517	125004	127468	129418
nedēļa	33	34	35	36	37	38	39	40
patēriņš, MWh	127110	125783	126599	127915	129103	128435	133037	134815
nedēļa	41	42	43	44	45	46	47	48
patēriņš, MWh	139101	142360	146278	144237	142765	146728	147866	158825
nedēļa	49	50	51	52				
patēriņš, MWh	164820	157229	154855	144343				

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

Minimālā slodze: 458 MW 24.06.2014.g. 06.00
 Maksimālā slodze: 1316 MW 31.01.2014.g. 11.00

1.3. Sistēmas patēriņš kontrolmērījumu diennaktīs (24 stundu griezumā) atspoguļots 2. tabulā.

2. tabula

2014	24. jūnijs	31. janvāris
h	MWh	MWh
01:00	565	868
02:00	537	820
03:00	515	805
04:00	488	800
05:00	460	812
06:00	458	857
07:00	465	985

08:00	479	1150
09:00	518	1249
10:00	566	1309
11:00	606	1316
12:00	626	1305
13:00	627	1267
14:00	621	1283
15:00	624	1273
16:00	618	1257
17:00	612	1256
18:00	621	1289
19:00	634	1276
20:00	638	1229
21:00	648	1189
22:00	651	1115
23:00	637	1024
00:00	607	935
KOPĀ	13 821	26 669

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 diviem scenārijiem – konservatīvais un optimistiskais.

3. tabula

Gads	Gada patēriņš konservatīvajā scenārijā (A)	Gada patēriņš optimistiskajā scenārijā (B)	Maksimālā slodze
	GWh	GWh	MW
2015	7229	7601	1345
2016	7274	7729	1367
2017	7324	7864	1391
2018	7384	7981	1417
2019	7404	8109	1444
2020	7471	8205	1473
2021	7495	8327	1502
2022	7568	8410	1534
2023	7607	8528	1567
2024	7662	8636	1598
2025	7707	8764	1630

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 diviem scenārijiem:

- **Scenārijs A „Konservatīvā attīstība”:** Ģenerējošo jaudu attīstības prognoze, kurā tiek ņemtas vērā elektrostacijas, kuras tiek nodotas ekspluatācijā vai tiek slēgtas saskaņā ar pārvades sistēmas operatora (turpmāk tekstā arī – PSO) rīcībā esošo informāciju;
- **Scenārijs B „Optimistiskā attīstība”:** Šajā prognozē tiek ņemtas vērā arī nākotnē iespējamās elektrostacijas, kuru nodošana ekspluatācijā, saskaņā ar PSO pieejamo informāciju, tiek uzskatīta kā iespējama.

B scenārijā papildus A scenārijam līdz 2025. gadam, sakarā ar valsts atbalstu un pārvades elektroenerģijas sistēmas infrastruktūras attīstību, elektroenerģijas ražotājiem no atjaunojamiem energoresursiem prognozēta straujāka vēja, saules, biomasas un biogāzes elektrostaciju attīstība. Jaunas lieljaudas bāzes stacijas attīstība Latvijā turpmākajiem 10 gadiem nav plānota.

***Piezīme:** Elektrostaciju 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 var garantēti saņemt tikai 12st.
- ³⁾ 2014. gadā no jūnija līdz oktobrim starp AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Latvenergo” bija noslēgts terminētais līgums par jaudas aizstāšanas rezerves uzturēšanu (rezerves apjoms 100 MW), jo vasaras periodā gaidāmi sarežģītāki elektroenerģijas pārvades sistēmas režīmi un ir nepieciešamība pēc lielākas jaudas rezerves.
- 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). Optimistiskajā scenārijā (B) Daugavas HES ūdens pietece ir pieņemta $230 \text{ m}^3/\text{s}$, kas ir aptuveni 400 MW jaudas ekvivalents.

- 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 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 – pamatojoties uz AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Sadales tīkls” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.
- 8) Konservatīvajā scenārijā biomasas un biogāzes elektrostaciju 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 - pamatojoties uz AS „Augstsprieguma tīkls” un AS „Sadales Tīkls” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.
- 9) Sākot ar 2015. gadu elektroenerģijas bilances tabulās Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2 elektroenerģijas izstrāde vērtēta kā maksimāli iespējama, Rīgas TECiem 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 Daugavas HES izstrāde ir uzrādīta iekļaujot elektroenerģijas sistēmas avārijas un regulēšanas rezerves.

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

4. tabula

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Elektrostacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW ⁶⁾	1	2609	2631	2653	2661	2661	2661	2661	2661	2661	2661	2661
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	1.1	1536	1558	1580	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)	2	348	380	411	443	494	506	631	691	752	813	737
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabāsgāzes koģenerācijas elektrostacijas</i>	2.1	124	126	128	130	131	133	135	137	139	141	143
<i>Hidroelektrostacijas</i>	2.2	29	29	29	29	30	30	30	30	31	31	31
<i>Vēja elektrostacijas ⁷⁾</i>	2.3	71	91	110	130	150	169	189	227	265	302	340
<i>Sauszemes</i>	2.3.1.	71	91	110	130	150	169	189	209	228	248	267
<i>Selgas</i>	2.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	18	36	55	73
<i>Biomāsas elektrostacija ⁸⁾</i>	2.4	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98
<i>Biogāzes elektrostacijas ⁸⁾</i>	2.5	66	71	77	83	88	94	99	105	110	116	122
<i>Saules elektrostacijas</i>	2.6	0.4	0.86	1.14	1.42	1.70	1.98	2.27	2.55	2.83	3.11	3.39
Mazo elektrostaciju uzstādītā jauda (optimistiskais scenārijs)	3	365	420	474	569	651	734	688	758	981	1056	1136
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabāsgāzes koģenerācijas elektrostacijas</i>	3.1	126	128	131	133	136	138	141	143	145	148	150
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	29	29	30	30	30	30	31	31	31	31	31
<i>Vēja elektrostacijas ⁷⁾</i>	3.3	73	99	124	150	175	224	272	321	370	418	467
<i>Sauszemes</i>	3.3.1.	73	99	124	150	175	201	226	252	277	303	328
<i>Selgas</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	23	46	69	92	115	138
<i>Biomāsas elektrostacijas ⁸⁾</i>	3.4	59	69	79	89	99	108	118	128	138	148	158
<i>Biogāzes elektrostacijas ⁸⁾</i>	3.5	69	77	86	94	103	111	120	128	137	145	154
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	0.5	1.66	2.53	3.39	4.26	5.12	5.99	6.85	7.72	8.58	9.44

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

5. tabula

Gadi		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Maksimālā slodze	1	1345	1367	1391	1417	1444	1473	1502	1534	1567	1598	1630
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW	2	2560	2582	2604	2611	2611	2611	2611	2611	2611	2611	2611
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	2.1	1528	1550	1572	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	324	354	384	414	444	475	505	553	601	650	699
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabaszāzes koģ.elektrostacijas</i>	3.1	113	114	116	118	119	121	123	125	126	128	130
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30
<i>Vēja elektrostacijas</i>	3.3	70	90	109	129	148	168	187	224	262	299	337
<i>Sauszemes</i>	3.3.1.	70	90	109	129	148	168	187	206	226	245	265
<i>Selgas</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	18	36	54	72
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	3.4	53	56	60	64	67	71	75	78	82	85	89
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	3.5	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	111
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	0.4	0.77	1.03	1.28	1.53	1.79	2.04	2.29	2.54	2.80	3.05
Pieejamās jaudas maksimuma segšanai un rezervju nodrošināšanai	4	1472	1481	1491	1500	1509	1519	1528	1539	1550	1561	1573
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES (iesk.rez) ⁵⁾</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	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
<i>Imantas TEC</i>	4.04	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
<i>Dabaszāzes koģ.elektrostacijas</i>	4.05	79	80	81	82	84	85	86	87	88	90	91
<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.06	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Vēja elektrostacijas</i>	4.07	7	9	11	13	15	17	19	22	26	30	34
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	4.08	37	39	42	45	47	50	52	55	57	60	62
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	4.09	42	45	49	53	56	60	63	67	70	74	77
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.10	0.21	0.31	0.41	0.51	0.61	0.71	0.82	0.92	1.02	1.12	1.22
Energosistēmas avārijas rezerve ²⁾	5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Energosistēmas regulēšanas rezerve ⁴⁾	6	88	91	94	98	101	105	109	115	120	126	131
Kopējā rezerve Latvijā	7=5+6	188	191	194	198	201	205	209	215	220	226	231
Jaudas deficīts	8=4-1-7	-60	-77	-95	-115	-137	-160	-183	-210	-237	-263	-289
Pašnodrošinājums	9=(4-7)/1	96%	94%	93%	92%	91%	89%	88%	86%	85%	84%	82%

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

6. tabula

Gadi		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Maksimālā slodze	1	1345	1367	1391	1417	1444	1473	1502	1534	1567	1598	1630
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW	2	2560	2582	2604	2611	2611	2611	2611	2611	2611	2611	2611
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES</i>	2.1	1528	1550	1572	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	330	374	418	463	508	575	643	710	777	845	913
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabāsgāzes koģ.elektrostacijas</i>	3.1	113	114	116	118	119	121	123	125	126	128	130
<i>Hidroelektrostacijas</i>	3.2	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	30
<i>Vēja elektrostacijas</i>	3.3	72	98	123	148	173	222	270	318	366	414	462
<i>Sauszemes</i>	3.3.1.	72	98	123	148	173	199	224	249	274	300	325
<i>Selgas</i>	3.3.2.	0	0	0	0	0	23	46	69	91	114	137
<i>Biomases elektrostacijas</i>	3.4	54	63	72	81	90	99	108	116	125	134	143
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	3.5	63	70	78	86	94	101	109	117	124	132	140
<i>Saules elektrostacijas</i>	3.6	0.52	1.50	2.28	3.05	3.83	4.61	5.39	6.17	6.94	7.72	8.50
Pieejamās jaudas maksimuma segšanai un rezervju nodrošināšanai	4	1605	1620	1636	1652	1668	1686	1704	1722	1740	1758	1776
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES⁵⁾</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	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
<i>Imantas TEC</i>	4.04	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
<i>Dabāsgāzes koģ.elektrostacijas</i>	4.05	79	80	81	82	84	85	86	87	88	90	91
<i>Hidroelektrostacijas</i>	4.06	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Vēja elektrostacijas</i>	4.07	7	10	12	15	17	22	27	32	37	41	46
<i>Biomases elektrostacijas</i>	4.08	38	44	50	56	63	69	75	82	88	94	100
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	4.09	44	49	55	60	65	71	76	82	87	93	98
<i>Saules elektrostacijas</i>	4.10	0.29	0.60	0.91	1.22	1.53	1.84	2.16	2.47	2.78	3.09	3.40
Energosistēmas avārijas rezerve²⁾	5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Energosistēmas regulēšanas rezerve⁴⁾	6	88	92	96	100	104	111	117	124	131	137	144
Kopējā rezerve Latvijā	7=5+6	188	192	196	200	204	211	217	224	231	237	244
Jaudas deficīts	8=4-1-7	72	62	49	35	19	2	-16	-36	-58	-78	-98
Pašnodrošinājums	9=(4-7)/1	105%	105%	104%	102%	101%	100%	99%	98%	96%	95%	94%

Elektroenerģijas iespējamā bilance A scenārijam (gadu griezumā) dota 7. tabulā, GWh

7. tabula

A. Scenārijs

Gadi		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Elektroenerģijas pieprasījums	1	7229	7274	7324	7384	7404	7471	7495	7568	7607	7662	7707
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW izstrāde	2	9120	9227	9238	9247	9250	9253	9066	8969	8969	8969	8969
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ¹⁾</i>	<i>2.1</i>	<i>2384</i>	<i>2491</i>	<i>2502</i>	<i>2511</i>	<i>2514</i>	<i>2517</i>	<i>2520</i>	<i>2523</i>	<i>2523</i>	<i>2523</i>	<i>2523</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>290</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Mazās elektrostacijas	3	1618	1705	1792	1879	1967	2054	2142	2247	2353	2458	2566
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabasgāzes koģ.elektrostacijas</i>	<i>3.1</i>	<i>733</i>	<i>744</i>	<i>755</i>	<i>766</i>	<i>777</i>	<i>788</i>	<i>799</i>	<i>810</i>	<i>821</i>	<i>831</i>	<i>842</i>
<i>Hidroelektrostacijas</i>	<i>3.2</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>84</i>	<i>84</i>	<i>85</i>	<i>85</i>	<i>86</i>	<i>89</i>
<i>Vēja elektrostacijas</i>	<i>3.3</i>	<i>70</i>	<i>90</i>	<i>109</i>	<i>129</i>	<i>148</i>	<i>168</i>	<i>187</i>	<i>224</i>	<i>262</i>	<i>299</i>	<i>337</i>
<i>Sauszemes</i>	<i>3.3.1.</i>	<i>70</i>	<i>90</i>	<i>109</i>	<i>129</i>	<i>148</i>	<i>168</i>	<i>187</i>	<i>206</i>	<i>226</i>	<i>245</i>	<i>265</i>
<i>Selgas</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>18</i>	<i>36</i>	<i>54</i>	<i>72</i>
<i>Biomases elektrostacijas</i>	<i>3.4</i>	<i>343</i>	<i>366</i>	<i>390</i>	<i>414</i>	<i>437</i>	<i>461</i>	<i>484</i>	<i>508</i>	<i>532</i>	<i>555</i>	<i>579</i>
<i>Biogāzes elektrostacijas</i>	<i>3.5</i>	<i>389</i>	<i>422</i>	<i>455</i>	<i>488</i>	<i>521</i>	<i>554</i>	<i>587</i>	<i>620</i>	<i>653</i>	<i>685</i>	<i>718</i>
<i>Saules elektrostacijas</i>	<i>3.6</i>	<i>0.16</i>	<i>0.23</i>	<i>0.31</i>	<i>0.38</i>	<i>0.46</i>	<i>0.54</i>	<i>0.61</i>	<i>0.69</i>	<i>0.76</i>	<i>0.8</i>	<i>0.9</i>
Iespējamais eksports/imports gada griezumā	4=(2+3)-1	3510	3658	3706	3742	3812	3837	3713	3648	3714	3765	3828
Iespējamais eksports palu laikā	5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nodrošinājums gada griezumā	6=(2+3-5)/1	142%	143%	144%	144%	145%	145%	143%	142%	142%	143%	143%

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

8. tabula

B. Scenārijs		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Gadi												
Elektroenerģijas pieprasījums	1	7601	7729	7864	7981	8109	8205	8327	8410	8528	8636	8764
Stacijas ar uzstādīto elektrisko jaudu lielāku par 40 MW izstrāde	2	9120	9227	9238	9247	9250	9253	9066	8969	8969	8969	8969
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Daugavas HES ¹⁾</i>	<i>2.1</i>	<i>2384</i>	<i>2491</i>	<i>2502</i>	<i>2511</i>	<i>2514</i>	<i>2517</i>	<i>2520</i>	<i>2523</i>	<i>2523</i>	<i>2523</i>	<i>2523</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>290</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Mazās elektrostacijas	3	1664	1822	1980	2139	2297	2490	2683	2876	3069	3262	3457
<i>Tajā skaitā:</i>												
<i>Dabaszāģes koģ.elektrostacijas</i>	<i>3.1</i>	<i>733</i>	<i>744</i>	<i>755</i>	<i>766</i>	<i>777</i>	<i>788</i>	<i>799</i>	<i>810</i>	<i>821</i>	<i>831</i>	<i>842</i>
<i>Hidroelektrostacijas</i>	<i>3.2</i>	<i>66</i>	<i>66</i>	<i>66</i>	<i>66</i>	<i>67</i>	<i>67</i>	<i>68</i>	<i>68</i>	<i>68</i>	<i>69</i>	<i>71</i>
<i>Vēja elektrostacijas</i>	<i>3.3</i>	<i>108</i>	<i>146</i>	<i>184</i>	<i>222</i>	<i>260</i>	<i>332</i>	<i>404</i>	<i>477</i>	<i>549</i>	<i>621</i>	<i>693</i>
<i>Sauszemes</i>	<i>3.3.1.</i>	<i>108</i>	<i>146</i>	<i>184</i>	<i>222</i>	<i>260</i>	<i>298</i>	<i>336</i>	<i>374</i>	<i>412</i>	<i>450</i>	<i>488</i>
<i>Selģas</i>	<i>3.3.2.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>34</i>	<i>69</i>	<i>103</i>	<i>137</i>	<i>171</i>	<i>206</i>
<i>Biomazas elektrostacijas</i>	<i>3.4</i>	<i>349</i>	<i>407</i>	<i>465</i>	<i>524</i>	<i>582</i>	<i>640</i>	<i>699</i>	<i>757</i>	<i>816</i>	<i>874</i>	<i>932</i>
<i>Biogāģes elektrostacijas</i>	<i>3.5</i>	<i>407</i>	<i>457</i>	<i>507</i>	<i>558</i>	<i>608</i>	<i>658</i>	<i>708</i>	<i>759</i>	<i>809</i>	<i>859</i>	<i>909</i>
<i>Sauģes elektrostacijas</i>	<i>3.6</i>	<i>0.7</i>	<i>1.5</i>	<i>2.3</i>	<i>3.1</i>	<i>3.8</i>	<i>4.6</i>	<i>5.4</i>	<i>6.2</i>	<i>6.9</i>	<i>7.7</i>	<i>8.5</i>
Iespējamais eksports/imports gada grieģumā	4=(2+3)-1	3182	3320	3355	3404	3438	3538	3422	3435	3510	3595	3662
Iespējamais eksports palu laikā	5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nodroģināģums gada grieģumā	6=(2+3-5)/1	135%	136%	136%	136%	136%	137%	135%	135%	135%	136%	136%

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

2016. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

9. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāģes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	487	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	848
02:00	139	435	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	795
03:00	139	418	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	778
04:00	139	411	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	771
05:00	139	422	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	783
06:00	139	466	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	826
07:00	139	609	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	970
08:00	139	765	42	39	45	80	6	9	0.00	38	0	1164
09:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	75	12	1297
10:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	79	41	1331
11:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	54	62	1327
12:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	29	69	1309
13:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	20	18	1250
14:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	30	30	1271
15:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	48	19	1278
16:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.31	60	9	1279
17:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.00	70	45	1326
18:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.00	78	78	1367
19:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.00	77	56	1344
20:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.00	42	52	1304
21:00	139	850	42	39	45	80	6	9	0.00	21	38	1269
22:00	139	837	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	1197
23:00	139	727	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	1088
00:00	139	572	42	39	45	80	6	9	0.00	0	0	932

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

A. scenārijs

2020. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

10. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāģes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Sauļes elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	516	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	914
02:00	139	460	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	857
03:00	139	441	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	839
04:00	139	434	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	831
05:00	139	446	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	844
06:00	139	493	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	890
07:00	139	648	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	1045
08:00	139	819	42	50	60	85	6	17	0.00	31	7	1254
09:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	61	88	1398
10:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	65	121	1434
11:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	44	138	1430
12:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	24	139	1410
13:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	17	81	1346
14:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	25	97	1370
15:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	40	89	1377
16:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.71	49	81	1378
17:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	58	124	1429
18:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	65	161	1473
19:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	64	137	1448
20:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	34	124	1405
21:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	17	103	1367
22:00	139	850	42	50	60	85	6	17	0.00	0	42	1290
23:00	139	774	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	1172
00:00	139	607	42	50	60	85	6	17	0.00	0	0	1005

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

A. scenārijs

2025. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

11. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabaszāģes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
01:00	139	560	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	1011
02:00	139	497	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	948
03:00	139	477	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	928
04:00	139	469	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	920
05:00	139	482	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	933
06:00	139	534	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	985
07:00	139	706	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	1157
08:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	19	68	1388
09:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	37	208	1547
10:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	39	245	1587
11:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	27	254	1583
12:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	14	244	1561
13:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	10	178	1490
14:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	15	199	1516
15:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	24	198	1524
16:00	139	850	42	62	77	91	6	34	1.22	30	194	1525
17:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	35	246	1581
18:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	39	290	1630
19:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	38	264	1603
20:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	21	234	1555
21:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	10	202	1513
22:00	139	850	42	62	77	91	6	34	0.00	0	126	1427
23:00	139	846	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	1297
00:00	139	661	42	62	77	91	6	34	0.00	0	0	1112

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

2016. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

12. 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	478	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	848
02:00	139	426	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	795
03:00	139	409	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	778
04:00	139	402	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	771
05:00	139	413	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	783
06:00	139	457	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	826
07:00	139	601	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	970
08:00	139	694	42	44	49	80	6	10	0.00	101	0	1164
09:00	139	731	42	44	49	80	6	10	0.60	197	0	1297
10:00	139	753	42	44	49	80	6	10	0.60	208	0	1331
11:00	139	827	42	44	49	80	6	10	0.60	130	0	1327
12:00	139	850	42	44	49	80	6	10	0.60	89	0	1309
13:00	139	826	42	44	49	80	6	10	0.60	54	0	1250
14:00	139	822	42	44	49	80	6	10	0.60	79	0	1271
15:00	139	781	42	44	49	80	6	10	0.60	127	0	1278
16:00	139	752	42	44	49	80	6	10	0.60	158	0	1279
17:00	139	772	42	44	49	80	6	10	0.00	185	0	1326
18:00	139	791	42	44	49	80	6	10	0.00	207	0	1367
19:00	139	771	42	44	49	80	6	10	0.00	203	0	1344
20:00	139	825	42	44	49	80	6	10	0.00	110	0	1304
21:00	139	845	42	44	49	80	6	10	0.00	55	0	1269
22:00	139	828	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	1197
23:00	139	718	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	1088
00:00	139	563	42	44	49	80	6	10	0.00	0	0	932

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

B. scenārijs

2020. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

13. 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	480	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	914
02:00	139	424	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	857
03:00	139	405	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	839
04:00	139	398	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	831
05:00	139	410	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	844
06:00	139	457	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	890
07:00	139	612	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	1045
08:00	139	821	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	1254
09:00	139	815	42	69	71	85	6	22	1.84	148	0	1398
10:00	139	850	42	69	71	85	6	22	1.84	149	0	1434
11:00	139	850	42	69	71	85	6	22	1.84	145	0	1430
12:00	139	850	42	69	71	85	6	22	1.84	125	0	1410
13:00	139	850	42	69	71	85	6	22	1.84	61	0	1346
14:00	139	850	42	69	71	85	6	22	1.84	85	0	1370
15:00	139	827	42	69	71	85	6	22	1.84	115	0	1377
16:00	139	800	42	69	71	85	6	22	1.84	143	0	1378
17:00	139	828	42	69	71	85	6	22	0.00	168	0	1429
18:00	139	850	42	69	71	85	6	22	0.00	190	0	1473
19:00	139	830	42	69	71	85	6	22	0.00	185	0	1448
20:00	139	850	42	69	71	85	6	22	0.00	122	0	1405
21:00	139	850	42	69	71	85	6	22	0.00	84	0	1367
22:00	139	850	42	69	71	85	6	22	0.00	7	0	1290
23:00	139	738	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	1172
00:00	139	571	42	69	71	85	6	22	0.00	0	0	1005

Jaudas pieprasījums un iespējamie avoti tā segšanai pa stundām.

B. scenārijs

2025. gada janvāris (darba diena, trešās nedēļas trešdiena ar maksimālo slodzi)

14. 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	489	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	1011
02:00	139	426	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	948
03:00	139	406	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	928
04:00	139	398	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	920
05:00	139	411	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	933
06:00	139	463	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	985
07:00	139	634	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	1157
08:00	139	742	42	100	98	91	6	46	0.00	75	48	1388
09:00	139	780	42	100	98	91	6	46	3.40	147	95	1547
10:00	139	805	42	100	98	91	6	46	3.40	156	100	1587
11:00	139	850	42	100	98	91	6	46	3.40	106	101	1583
12:00	139	850	42	100	98	91	6	46	3.40	57	129	1561
13:00	139	850	42	100	98	91	6	46	3.40	40	74	1490
14:00	139	850	42	100	98	91	6	46	3.40	59	81	1516
15:00	139	842	42	100	98	91	6	46	3.40	95	61	1524
16:00	139	806	42	100	98	91	6	46	3.40	118	76	1525
17:00	139	832	42	100	98	91	6	46	0.00	139	89	1581
18:00	139	850	42	100	98	91	6	46	0.00	155	103	1630
19:00	139	830	42	100	98	91	6	46	0.00	153	98	1603
20:00	139	850	42	100	98	91	6	46	0.00	83	100	1555
21:00	139	850	42	100	98	91	6	46	0.00	41	100	1513
22:00	139	850	42	100	98	91	6	46	0.00	0	55	1427
23:00	139	775	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	1297
00:00	139	590	42	100	98	91	6	46	0.00	0	0	1112

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

A. scenārijs

2020. gada jūnijs – slodzes minimums

15. 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
00:00	90	313	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	619
01:00	90	282	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	588
02:00	90	258	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	564
03:00	90	228	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	535
04:00	90	198	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	504
05:00	90	195	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	502
06:00	90	203	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	509
07:00	90	211	0	50	60	85	6	17	0.00	7	0	525
08:00	90	232	0	50	60	52	6	17	0.71	61	0	568
09:00	90	239	0	50	60	58	6	17	0.71	101	0	620
10:00	90	258	0	50	60	60	6	17	0.71	123	0	664
11:00	90	279	0	50	60	54	6	17	0.71	130	0	686
12:00	90	288	0	50	60	72	6	17	0.71	105	0	687
13:00	90	285	0	50	60	72	6	17	0.71	101	0	680
14:00	90	281	0	50	60	72	6	17	0.71	109	0	684
15:00	90	285	0	50	60	72	6	17	0.71	98	0	677
16:00	90	291	0	50	60	85	6	17	0.71	73	0	671
17:00	90	329	0	50	60	85	6	17	0.71	44	0	680
18:00	90	358	0	50	60	85	6	17	0.71	30	0	695
19:00	90	371	0	50	60	85	6	17	0.00	22	0	699
20:00	90	386	0	50	60	85	6	17	0.00	17	0	710
21:00	90	395	0	50	60	85	6	17	0.00	11	0	713
22:00	90	391	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	698
23:00	90	359	0	50	60	85	6	17	0.00	0	0	665

A. scenārijs
 2025. gada jūnijs – slodzes minimums

16. 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
00:00	90	325	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	685
01:00	90	291	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	651
02:00	90	264	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	624
03:00	90	232	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	592
04:00	90	198	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	558
05:00	90	195	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	555
06:00	90	204	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	564
07:00	90	214	0	62	77	91	6	34	0.00	7	0	581
08:00	90	237	0	62	77	65	6	34	1.22	55	0	628
09:00	90	278	0	62	77	46	6	34	1.22	92	0	686
10:00	90	300	0	62	77	52	6	34	1.22	112	0	735
11:00	90	311	0	62	77	59	6	34	1.22	118	0	759
12:00	90	304	0	62	77	91	6	34	1.22	95	0	760
13:00	90	300	0	62	77	91	6	34	1.22	92	0	753
14:00	90	297	0	62	77	91	6	34	1.22	99	0	757
15:00	90	299	0	62	77	91	6	34	1.22	89	0	749
16:00	90	315	0	62	77	91	6	34	1.22	66	0	742
17:00	90	352	0	62	77	91	6	34	1.22	40	0	753
18:00	90	381	0	62	77	91	6	34	1.22	27	0	769
19:00	90	394	0	62	77	91	6	34	0.00	20	0	774
20:00	90	410	0	62	77	91	6	34	0.00	16	0	786
21:00	90	419	0	62	77	91	6	34	0.00	10	0	789
22:00	90	412	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	772
23:00	90	376	0	62	77	91	6	34	0.00	0	0	736

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

B. scenārijs

2020. gada jūnijs – slodzes minimums

17. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāzes	Dabaszāzes koģ. elektrostac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
00:00	100	267	0	69	71	85	6	22	0.00	0	0	619
01:00	100	236	0	69	71	85	6	22	0.00	0	0	588
02:00	100	212	0	69	71	85	6	22	0.00	0	0	564
03:00	100	182	0	69	71	85	6	22	0.00	0	0	535
04:00	90	171	0	69	71	75	6	22	0.00	0	0	504
05:00	90	171	0	69	71	73	6	22	0.00	0	0	502
06:00	92	171	0	69	71	79	6	22	0.00	0	0	509
07:00	107	164	0	69	71	79	6	22	0.00	7	0	525
08:00	96	177	0	69	71	64	6	22	1.84	61	0	568
09:00	97	214	0	69	71	38	6	22	1.84	101	0	620
10:00	95	235	0	69	71	41	6	22	1.84	123	0	664
11:00	96	245	0	69	71	45	6	22	1.84	130	0	686
12:00	100	259	0	69	71	54	6	22	1.84	105	0	687
13:00	100	255	0	69	71	54	6	22	1.84	101	0	680
14:00	100	262	0	69	71	44	6	22	1.84	109	0	684
15:00	100	253	0	69	71	57	6	22	1.84	98	0	677
16:00	100	249	0	69	71	79	6	22	1.84	73	0	671
17:00	100	288	0	69	71	79	6	22	1.84	44	0	680
18:00	100	317	0	69	71	79	6	22	1.84	30	0	695
19:00	100	331	0	69	71	79	6	22	0.00	22	0	699
20:00	100	346	0	69	71	79	6	22	0.00	17	0	710
21:00	100	355	0	69	71	79	6	22	0.00	11	0	713
22:00	100	351	0	69	71	79	6	22	0.00	0	0	698
23:00	100	318	0	69	71	79	6	22	0.00	0	0	665

B. scenārijs

2025. gada jūnijs – slodzes minimums

18. tabula

Stunda	Rīgas TEC-1	Rīgas TEC-2	Imantas TEC	Biomasa	Biogāze	Dabasgāzes koģ.stac.	Mazās HES	Vēja elektrostacijas	Saules elektrostacijas	Daugavas HES ¹⁰⁾	Imports	Slodze
00:00	60	284	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	685
01:00	60	250	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	651
02:00	60	223	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	624
03:00	60	190	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	592
04:00	42	175	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	558
05:00	39	175	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	555
06:00	48	175	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	564
07:00	60	173	0	100	98	91	6	46	0.00	7	0	581
08:00	60	168	0	100	98	91	6	46	3.40	55	0	628
09:00	60	190	0	100	98	91	6	46	3.40	92	0	686
10:00	60	218	0	100	98	91	6	46	3.40	112	0	735
11:00	60	236	0	100	98	91	6	46	3.40	118	0	759
12:00	60	260	0	100	98	91	6	46	3.40	95	0	760
13:00	60	256	0	100	98	91	6	46	3.40	92	0	753
14:00	60	253	0	100	98	91	6	46	3.40	99	0	757
15:00	60	256	0	100	98	91	6	46	3.40	89	0	749
16:00	60	271	0	100	98	91	6	46	3.40	66	0	742
17:00	60	308	0	100	98	91	6	46	3.40	40	0	753
18:00	60	337	0	100	98	91	6	46	3.40	27	0	769
19:00	60	353	0	100	98	91	6	46	0.00	20	0	774
20:00	60	369	0	100	98	91	6	46	0.00	16	0	786
21:00	60	378	0	100	98	91	6	46	0.00	10	0	789
22:00	60	371	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	772
23:00	60	335	0	100	98	91	6	46	0.00	0	0	736

3.2. Informācija par starpvalstu elektroenerģijas tirdzniecības apjomiem 2014. gadā dota 19. tabulā.

19. tabula

	Elektroenerģijas tirdzniecības apjomi (MWh)
Imports	5 339 679
Eksports	3 023 388

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).

Latvijas elektroenerģijas sistēma, kopā ar Igauniju un Lietuvu strādā pēc Ziemeļvalstu elektroenerģijas tirgus „Nord Pool Spot” principiem, kur jaudas pieprasījuma un piedāvājuma bilance tiek regulēta elektroenerģijas tirgus ietvaros. Latvijas PSO, kā atbildīgā institūcija Latvijā par elektroenerģijas sistēmas 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 kaimiņu elektroenerģijas sistēmām. Kopš Eiropas Savienības enerģētikas rīcības plāna 2050 pieņemšanas, kas nosaka, ka ģenerāciju attīstība un valstu 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. 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 70,41 % stundu 2014. 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 patērētāju 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 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 tabulām (5. tabula) ir redzams, ka ģenerējošās jaudas ir nepietiekamas, lai segtu Latvijas elektroenerģijas pīķa slodzi un izpildītu sistēmas regulēšanas un drošuma prasības ziemas mēnešos, ne tikai tagad, kad jau ir realizēta Rīgas TEC-2 otrās kārtas (439 MW) izbūve, bet arī līdz 2025. gadam, kad ir plānota jaunu vēja elektrostaciju attīstība ar neto jaudu 337 MW. Plānots, ka 72 MW no kopējās vēja elektrostaciju neto jaudas varētu segt selgas vēja parki (off-shore), kuru attīstības tempus šobrīd ir grūti prognozēt. Ņemot vērā lēno vēja elektrostaciju attīstības tempu periodā no 2012. līdz 2014. gadam, Konservatīvajā scenārijā (A) pieņemam, ka selgas vēja parku

attīstība varētu sākties ne ātrāk par 2022. gadu (minimālais vēja parku izbūves termiņš aptuveni 5 gadi, izpēte un valsts atļauju piešķiršana vēja parku būvniecībai selgā aptuveni 2 gadi), kā arī vēja parku jaudas attīstība varētu būt par aptuveni 100 MW mazāka nekā tā bija plānota 2014. gadā. Visā aplūkotajā periodā (2015-2025) jaudas pietiekamība ir robežās 82-96 %, kas norāda uz to, ka šobrīd ģenerējošās jaudas ir nepietiekamas lai segtu patēriņu, kā arī līdz 2025. gadam jaudas deficīts pieaug no 60 MW līdz 289 MW. Konservatīvajā scenārijā (A) elektroenerģijas pieprasījumu varam segt 100 % no 2015. gada, jo visas Latvijas elektrostacijas kopā spēj segt elektroenerģijas patēriņu (7. tabula). Balstoties uz Latvijas PSO prognozi, Eiropas apvienotā pārvades sistēmas operatora (ENTSO-E) un Baltijas valstu PSO tirgus pētījumiem, kā arī analizējot AS „Nord Pool Spot” tirgus darbību, šāda elektroenerģijas izstrāde Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2 dabasgāzes elektrostacijās ir maz ticama, ekonomisku apsvērumu dēļ. Strādājot pēc brīvā elektroenerģijas tirgus principiem, Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2 varētu izstrādāt aptuveni 30 % no maksimāli iespējamās izstrādes gada griezumā, bet, strādājot izolēti no kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām un nodrošinot elektroenerģijas bilanci Latvijā, Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2 no 2015. gada spētu saražot tabulās norādīto elektroenerģijas apjomu, kas būtu maksimāli iespējamais.

Optimistiskajā scenārijā (B) no jaudas (MW) nodrošinājuma analīzes tabulām (6. tabula) ir redzams, ka Latvijas elektroenerģijas sistēma spēj segt slodzi no 2015. gada līdz 2020. gadam. Šajā laika periodā ir jaudas pārpalikums aptuveni līdz 72 MW, kas norāda uz to, ka ir iespējams jaudas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. Pēc 2020. gada Latvijas elektroenerģijas sistēma ir jaudas deficītā, kas sastāda aptuveni līdz 100 MW aplūkotajā periodā. Tas nozīmē, ka Latvijas elektroenerģijas sistēma šajā laika periodā nespēs segt pīķa slodzi un izpildīt sistēmas regulēšanas un drošuma prasības. Optimistiskajā scenārijā (B) ir pieņemts, ka selgas (off-shore) vēja parku attīstība pakāpeniski varētu sākties jau 2020. gadā, kad pēc Kurzemes loka 3.posma ieviešanas ekspluatācijā varētu tikt realizētas pirmās eksperimentālās vēja turbīnas (23 MW) Baltijas jūras piekrastē, kā arī vēja elektrostaciju attīstība noritēs straujākā tempā. Optimistiskajā scenārijā (B) nodrošinājums ar elektroenerģiju būs pietiekošs visā aplūkotajā periodā (135-137 %), kas nozīmē to, ka Latvija varēs palīdzēt segt elektroenerģijas bilances kaimiņu elektroenerģijas sistēmām. Optimistiskajā scenārijā (B), palielinot vēja elektrostaciju īpatsvaru Latvijas elektroenerģijas sistēmā palielināsies nepieciešamība pēc regulēšanas rezerves, kā sasniegšanai Latvijas pārvades sistēmas operatoram būs aktīvāk jāintegrejas Ziemeļvalstu/Baltijas PSO regulēšanas rezervju tirgū un iespējams būs jārealizē arī savi elektrostaciju projekti rezerves jaudu uzturēšanai.

Analizējot ziemas maksimuma slodzes segšanu diennakts periodam scenārijā (A) varam secināt, ka 2016. gadā Latvijas elektroenerģijas sistēma nespēs segt diennakts slodzes grafiku maksimuma dienai un būs nepieciešams importēt aptuveni līdz 80 MW no plkst. 9.00 līdz 21.00 no kaimiņu elektroenerģijas sistēmām, vai atslēgt daļu mazāksvarīgu patērētāju (9. tabula). 2020. gadā Latvijas elektroenerģijas sistēmai maksimuma slodzes segšanai būtu nepieciešami līdz 161 MW laika intervālā no plkst. 08.00 līdz 21.00 (10. tabula) un 2025. gadā maksimālās slodzes segšanai nepieciešami līdz 290 MW laika intervālā no 08.00 līdz 21.00 (11. tabula). Optimistiskajā scenārijā (B) Latvijas PSO varēs segt diennakts slodzi pilnībā uz 2016. gadu (12. tabula) un 2020. gadu (13. tabula), un nepieciešamības gadījumā būs iespējams jaudas eksports uz kaimiņvalstu elektroenerģijas sistēmām. No 2021. gada parādās neliels jaudas deficīts Latvijas elektroenerģijas sistēmai, kas uz 2025. gadu pieaug līdz aptuveni 130 MW (14. tabula).

Diennakts minimuma slodzes segšanai konservatīvajā scenārijā (A) uz 2020. gadu parādās nepieciešamība samazināt Rīgas TEC-1 jaudu uz 90 MW un regulēt Rīgas TEC-2 izstrādi, kā arī izkļiedētās dabasgāzes mazjaudas koģenerācijās stacijas (15. tabula). Šāda regulēšana ir nepieciešama lai pie diennakts slodzes minimumam nodrošinātu visas stacijas darbā, kas spētu attīstīt nepieciešamās jaudas diennakts maksimuma slodzes segšanai. Uz

2025. gadu Rīgas TEC-1 strādā ar konstantu 90 MW jaudu un tiek regulētas mazjaudas dabasgāzes koģenerācijas stacijas, kā arī Rīgas TEC-2 izstrāde (16. tabula). Optimistiskajā scenārijā (B), kad lielāks jaudas apjoms pieejams no atjaunīgajiem energoresursiem, uz 2020. gadu nepieciešams regulēt Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2 izstrādi, kā arī mazjaudas dabasgāzes elektrostacijas (17. tabula). Optimistiskajā scenārijā (B) uz 2025. gadu Rīgas TEC 1 strādā ar 60 MW jaudu un no plkst. 4.00 līdz 6.00 jauda tiek samazināta, lai nodrošināta diennakts maksimuma un minimuma slodzes segšanu. Aplūkotajā periodā izklaidētās koģenerācijas stacijas strādā ar pilnu jaudu un netiek regulētas, bet jaudas regulēšanā piedalās Rīgas TEC-1 un Rīgas TEC-2, tāpēc ka šīs stacijas pēc tirgus principiem ir cenu veidojošas stacijas un to saražotā elektroenerģija ir visdārgākā. Atjaunīgie energoresursi tiek izmantoti pilnībā, tāpēc to jaudas netiek regulētas vai tiek regulētas tikai īpašas nepieciešamības gadījumā (18. tabula).

3.4. Informācija par 2014. gada nepieciešamām, pieejamām avārijas jaudas rezervēm (MW), aizvietošanas rezervēm (MW) un rezervju izmantoto apjomu (MWh) dota 20. tabulā.

20. tabula

Mēnesis	Maksimālā nepieciešamā	Pieejamā		Aizvietošanas rezerve (aizvieto BRELL avārijas rezervi, pēc 12h)	Izmantotā avārijas rezerve
		Latvijā	BRELL vienošanās, līdz 12h		
		MW	MW		
Janvāris	400	100	400	100	25.833
Februāris	400	100	400	100	111.667
Marts	400	100	400	100	173.333
Aprīlis	400	100	400	100	549.999
Maijs	400	100	400	100	897.833
Jūnijs	400	100	400	100	3259.002
Jūlijs	400	100	400	100	3347
Augusts	400	100	400	100	0
Septembris	400	100	400	100	0
Oktobris	400	100	400	100	713.334
Novembris	400	100	400	100	116.667
Decembris	400	100	400	100	36.667

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

Enerģētikas attīstības pamatnostādņēs (LR Ministru kabineta rīkojums Nr.571) minēts, ka 2016. gadā ar elektroenerģiju Latvijas enerģosistēmā jāsasniedz 100% līmenis. 5.tabulā ir redzams, ka 2015. gadā Konservatīvās attīstības scenārijā (A) Latvijas elektroenerģijas sistēmas pašnodrošinājums ar jaudu sasniegs aptuveni 96 % bet ar elektroenerģiju (7.tabula) – 142 %. Optimistiskajā scenārijā (B) nodrošinājums ar jaudu sasniegs 100 % no 2015 līdz 2020. gadam, kas norāda uz to, ka Enerģētikas attīstības pamatnostādnes tiks izpildītas iepriekš minētajā laika intervālā (6. tabula). Optimistiskajā scenārijā (B) saražotais elektroenerģijas apjoms laika intervālā no 2015 līdz 2025. gadam būs aptuveni 135-137 %.

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 gadījumā, ja projekts būs tehniski un ekonomiski pamatots. Papildus tiešajām investīcijām pašā elektrostacijā, ir nepieciešamas investīcijas jaudas rezervēšanas pasākumiem, lai nodrošinātu ģenerētārvienības darbību normālos un avārijas režīmos. Šāda veida investīcijas ir nepieciešamas no Baltijas PSO puses. 2014. gadā Lietuvas PSO „Litgrid AB” ar Latvijas un Igaunijas PSO līdzdalību veica izpēti par iespēju integrēt lieljaudas elektrostaciju Lietuvas pārvades sistēmā un izpētes rezultāti atklāja problēmas ar šāda veida stacijas rezervēšanu dažādos Baltijas elektroenerģijas sistēmas darba režīmos, kā arī tika konstatētas pretrunas no Latvijas PSO puses par ģenerētārvienības rezervēšanu citu valstu PSO licences zonā.

Pēc AS „Augstsprieguma tīkls” esošās informācijas jaunu lieljaudas atomelektrostaciju izbūve notiek Baltkrievijā un Kaļiņingradas reģionā. Baltkrievijā 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 iespējām. Līdzīga situācija ir arī ar Kaļiņingradas apgabala atomelektrostaciju, kas ir domāta elektroenerģijas eksportam uz Baltijas valstīm un Centrāleiropu. Projekta uzstādītā jauda ir 1200 MW vienam blokam ar paredzamo realizācijas termiņu līdz 2021. gadam. Pēc AS “Augstsprieguma tīkls” rīcībā esošās informācijas Kaļiņingradas atomelektrostacijā ir plānots attīstīt divus blokus, kuru jauda sasniegtu 2400 MW līdz 2023. gadam. Projekta realizēšanai jebkurā scenārijā ir nepieciešama nopietna gan iekšēja Kaļiņingradas elektropārvades tīkla pastiprināšana, gan jaudīgu starpsavienojumu izbūve uz kaimiņu elektroenerģijas sistēmām, kas šobrīd ir diskutabli. 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 nepilnībām 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 patērētājiem (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.

4. Pārvades sistēmas atbilstība pieprasījumam un uzturēšanas kvalitātei

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).

Sākot ar 2010. gadu, Latvijas pārvades tīkls vairs nevar nodrošināt Latvijas elektroenerģijas lietotāju elektroenerģijas pieprasījumu ar pietiekamu jaudas rezervi normālos darba režīmos, jo tika būtiski samazinātas caurlaides spējas šķērsgriezumā Igaunija-Latvija un Krievija-Latvija, kam par iemeslu kalpoja fakts, ka AS „Elering” (Igaunijas PSO) vairākās robežu šķērsojošās un iekšējās 330 kV elektropārvades līnijās, veicot ilgstošos pētījumus ar Ziemeļvalstu speciālistu piesaisti, konstatēja palielinātu un pat kritisku vadu nokari. Papildus tam arī ar Ignalinas AES pēdējā bloka atslēgšanu pārvades tīkls pazaudēja būtisku sprieguma uzturēšanas avotu un lielu ģenerācijas bloku, kas mazināja elektroenerģijas importu uz Baltijas valstīm, atslogojot Baltijas valstu iekšējos un ārējos šķērsgriezumus. Situāciju uzlaboja 2013.gadā ekspluatācijā ieviestais RīgasTEC2 otrais bloks ar uzstādīto jaudu 450 MW. Rīgas TEC2 otrais bloks koģenerācijas režīmā strādā pārsvarā tikai ziemas sezonā (apkures sezona) kad Rīgas pilsētā ir siltuma slodzes pieprasījums. Sakarā ar Latvijas, Igaunijas un Krievijas (Pleskavas apgabals) pārvades elektrotīkla īpatnībām, vēsturiski Igaunijas, Latvijas un Krievijas šķērsgriezums ir tehniski nedalāms. Sakarā ar iepriekšminēto, šķērsgriezuma tehniskā caurlaides spēja no 1150 MW virzienā uz Latviju ir samazināta līdz 900 MW un virzienā uz Igauniju līdz 850 MW pie ārējās temperatūras 0°C un zemāk, bet līdz 700 MW Latvijas virzienā un līdz 750 MW Igaunijas virzienā pie ārējās temperatūras 25°C, ņemot vērā esošās jaudas rezerves, kā arī vasaras laikā vadu termiskos ierobežojumus. Sakarā ar tirgus situāciju un katras valsts prasībām uz dalītiem šķērsgriezumiem ar kaimiņu valstīm ir pieņemts šķērsgriezuma sadalījums 2/3 starp Igauniju un Latviju un 1/3 starp Latviju un Krieviju. Lai likvidētu minētos trūkumus, laika periodā no 2018. gada līdz 2030. gadam AS „Elering” plāno investēt papildus līdzekļus uzņēmuma budžetā, lai sāktu pārvades līniju rekonstrukciju darbus negabarītu novēršanai. Minētais caurlaides spēju ierobežojums avārijas vai remonta elektropārvades režīmos, nenodrošina pilnīgu elektroenerģijas sistēmas netraucētu funkcionēšanu, kad nedarbojas viens no sistēmas objektiem un būtiski apgrūtina Latvijas un Lietuvas, kā arī atsevišķos gadījumos Kaļiņingradas reģiona iespējas importēt elektroenerģiju no lētākiem elektroenerģijas cenu apgabaliem – Igaunijas un Ziemeļvalstis, kā rezultātā Lietuvā un Latvijā vidējā elektroenerģijas cena ir augstāka par Igaunijas un Ziemeļvalstu elektroenerģijas cenām. Pēc Ignalinas AES apturēšanas palielinājās noslodze šķērsgriezumam starp Krieviju un Baltkrieviju, kur remonta un avārijas režīmos šķērsgriezuma pārvades jauda tiek ierobežota, kā rezultātā rodas problēmas ar elektroenerģijas piegādēm no Krievijas un Baltkrievijas.

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. Minētie pasākumi vēl vairāk pasliktināja situāciju šķērsgriezumā Igaunija-Latvija.

Igaunijas-Latvijas šķērsgriezuma ierobežojumu likvidēšanai papildus Igaunijas pārvades līniju rekonstrukcijas pasākumiem ir pieņemts lēmums par trešā Igaunijas-Latvijas starpsavienojuma izbūvi līdz 2020. gadam, kas palielinās šķērsgriezuma pārvades jaudu un nodrošinās elektroenerģijas pārvades sistēmas netraucētu funkcionēšanu ne tikai normālos bet arī avārijas un remontu režīmos.

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

4.2. Informācija par plānotajiem sistēmas starpvalstu savienojumiem (minimālais prognozes termiņš – 10 gadi).

Izmantojot Eiropas līdzfinansējuma piesaisti 2014. gada 26. augustā ir nodots ekspluatācijā Kurzemes loka 2. etapa 330 kV līnijas Grobiņa–Ventspils projekts, kura realizācija bija uzsākta 2010. gadā. Kurzemes loka posma Grobiņa – Ventspils jaunā 330 kV elektropārvades līnija ir liela infrastruktūras projekta turpinājums, kas palielinās energoapgādes drošumu Latvijā, it īpaši Kurzemē, un dos iespēju pieslēgties pie pārvades tīkla potenciāliem vēja elektroenerģijas attīstītājiem, īpaši piejūras rajonos un jūras piekrastē. Kurzemes loka pilna darbības funkcionalitāte tiks panākta ar pēdējā posma izbūvi no Ventspils līdz Rīgai, jo tad tiks nodrošināta visu 330 kV apakšstaciju divpusēja barošana, kas atbilst elektroapgādes drošuma prasībām un Latvijas PSO tehniskai politikai.

Kurzemes loka 3. etapu 330 kV līnijas Ventspils–Tume–Imanta izbūvi paredzēts realizēt līdz 2019. gada beigām. 2013. gadā ar Eiropas līdzfinansējuma palīdzību projektam ir realizēts Ietekmes uz vidi novērtējums (turpmāk – IVN) un elektropārvades līnijas trases izpēte. „Ventspils-Tume-Imanta” līnijas projekts ir iekļauts Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā, Eiropas kopienas pārvades tīkla 10 gadu attīstības plānā, kā arī kopējo interešu projektu (turpmāk – KIP) pirmajā sarakstā 2013. gada 14. oktobra Eiropas Komisijas Regulas Nr.1391/2013 ietvaros un ir kandidāts uz iekļaušanu 2.KIP sarakstā, ko plāno apstiprināt 2015. gada beigās. Balstoties uz projekta iekļaušanu 1.KIP sarakstā, kā arī AS „Augstsprieguma tīkls” un Latvijas pārvades sistēmas īpašnieka AS „Latvijas elektriskie tīkli” kopīgi iesniegto pieteikumu līdzfinansējuma saņemšanai, 2014. gada 21. novembrī Eiropas Komisija nolēma (Komisijas lēmums C(2014)8580) projektam „Ventspils-Tume-Imanta” piešķirt līdzfinansējumu no Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta. Piešķirtā līdzfinansējuma apjoms ir 45% no kopējām projekta izmaksām. 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” ir izsludinājis iepirkuma procedūru „Ventspils-Tume-Imanta” 110kV līnijas pārbūvei, pastiprinot to ar 330kV līniju.

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).

Sadarbībā ar Igaunijas pārvades sistēmas operatoru un Latvijas pārvades sistēmas īpašnieku notiek trešā Igaunijas-Latvijas elektriskā starpsavienojuma attīstība starp 330kV apakšstacijām – Igaunijā Killingi-Nomme un Latvijā RīgasTEC-2. 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 trešais starpsavienojums ir ietverts Latvijas un Igaunijas elektroenerģijas pārvades sistēmas 10 gadu attīstības plānā, Eiropas kopienas pārvades tīkla 10 gadu attīstības plānā, kā arī KIP pirmajā sarakstā un ir kandidāts uz iekļaušanu 2. KIP sarakstā. 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.

Balstoties uz projekta nozīmīgumu visam Baltijas jūras reģionam, projekta statusu 1.KIP sarakstā, kā arī AS „Augstsprieguma tīkls”, AS „Elering” un AS „Latvijas elektriskie tīkli” kopīgi iesniegto pieteikumu līdzfinansējuma saņemšanai, 2014. gada 21. novembrī Eiropas Komisija nolēma (Komisijas lēmums C(2014)8580) projektam „Igaunijas-Latvijas

trešais starpsavienojums” piešķirt līdzfinansējumu no Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta līdzekļiem. Piešķirtā līdzfinansējuma apjoms ir 65% no kopējām projekta izmaksām Latvijas un Igaunijas teritorijā.

2014. gadā ar Eiropas Komisijas TEN-E līdzfinansējuma atbalstu tiek turpināts IVN un trases izpētes process trešajam Igaunijas-Latvijas starpsavienojumam, kā arī veiktas sabiedriskās apspriešanas ar pašvaldībām un iedzīvotājiem par iespējamajiem trases variantiem Latvijas teritorijā. Sakarā ar blīvi apdzīvotām teritorijām Rīgas reģionā un lielu pretestību no Latvijas pašvaldību iedzīvotājiem 2014. gada beigās ir uzsākta sadarbība ar Eiropas platuma dzelzceļa projekta virzītājiem Latvijā „Rail Baltica” par kopējas trases izveides iespēju dzelzceļa un elektroenerģijas pārvades līnijām. Pašreiz notiek jaunas dzelzceļa līnijas „RailBaltica” Latvijas posma detalizēta tehniskā izpēte un ietekmes uz vidi novērtējums. Izpētes mērķis ir noteikt precīzu plānotās dzelzceļa līnijas novietojumu Latvijas Republikas teritorijā un veikt nepieciešamās izpētes priekšdarbus dzelzceļa līnijas būvprojektēšanas, zemju atsavināšanas un būvniecības procesu uzsākšanai. Šobrīd notiek darbs pie kopējas trases precizēšanas vietās kur paredzēts izbūvēt kopējo dzelzceļa un elektrolīnijas projektu. Tehniskās izpētes un ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros notiek sadarbība ar visām ieinteresētajām pusēm, kuru intereses skar paredzētie pasākumi, tai skaitā arī AS „Augstsprieguma tīkls”, meklējot abpusēji izdevīgus risinājumus dzelzceļa līnijas un jaunās 330kV līnijas savstarpējā novietojuma (elektropārvades līniju izvietojot paralēli plānotajai „Rail Baltica” trasei posmā Saulkrasti – Rīgas TEC-2) un Rail Baltica elektroapgādes jautājumos. Projekta IVN ziņojuma apstiprināšana paredzēta 2016. gada vidū un pēc tam plānota projekta realizācijas uzsākšana. Igaunijas-Latvijas trešā starpsavienojuma projektu paredzēts realizēt līdz 2020. gadam.

2014. gada 1. augustā AS „Augstsprieguma tīkls”, AS „Elering” un AS „Latvijas elektriskie tīkli” parakstīja nodomu protokolu, kurā vienojās par starpsavienojuma attīstību un savstarpējiem pienākumiem to realizēšanā.

Izpildot Baltijas valstu premjerministru kopīgā 2007. gada 11. jūnija Komunikē prasības, un, balstoties uz 2013. gada oktobrī pabeigtās sinhronizācijas izpētes projektu par Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu iekļaušanos Eiropas Savienības iekšējā elektroenerģijas tirgū rezultātiem, 2014. gadā turpinājās darbs pie Baltijas valstu sinhronizācijas projekta ar kontinentālo Eiropu un desinhronizāciju ar Krievijas apvienoto energosistēmu. 2014. gada novembrī Baltijas valstu PSO izstrādāja „Sinchronizācijas projekta” ceļa karti, kur vienojās par attīstības scenāriju caur Lietuvu un Poliju ar diviem maiņstrāvas starpsavienojumiem LitPol link1 un LitPol link 2. 2014. gada janvārī Baltijas valstu atbildīgie par enerģētikas nozari ministri parakstīja „Deklarāciju par Baltijas valstu enerģijas piegāžu drošumu”, kur politiski atbalstīja Baltijas valstu sinhronizāciju ar kontinentālo Eiropu, enerģētiskās atkarības mazināšanai no Krievijas un drošuma paaugstināšanai elektroenerģijas sektorā Eiropas Savienībā. 2014. gadā Lietuvas un Polijas PSO uzsāka trases izpēti otrajam starpsavienojumam LitPol link 2. Šī starpsavienojuma realizāciju apgrūtinā dabas rezervātu šķērsošana, kā arī tīkla infrastruktūras trūkums Polijas teritorijā. Minētais pasākums, kā arī Kaļiņingradas elektroenerģijas sistēmas turpmākais darbības statuss, var radīt problēmas visa projekta attīstībai, tāpēc Latvijas un Igaunijas PSO neizslēdz iespēju Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu sinhronizācijai ar Ziemeļvalstu elektroenerģijas sistēmām. Šobrīd Eiropas Komisija ir izveidojusi darba grupu par šo jautājumu, kas turpmāk sniegs priekšlikumus augstāka politiskā lēmuma pieņemšanai. „Sinchronizācijas projektam” ir atbalsts no Eiropas Savienības un Baltijas valstis var pretendēt uz Eiropas Savienības līdzfinansējumu šim projektam no Eiropas savienošanas instrumenta līdzekļiem pēc Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas Nr.1316/2013, kas stājusies spēkā 2013. gada 11. decembrī.

2013. gada oktobrī ieslēgts darbā un 2014. gada februārī oficiāli ievests ekspluatācijā līdzstrāvas starpsavienojums Estlink2 starp Igauniju un Somiju ar 650 MW pārvades jaudu, ko realizēja Igaunijas un Somijas PSO ar Eiropas Savienības līdzfinansējumu. Minētais

starp savienojums palielināja Latvijas un Lietuvas elektroenerģijas tirgotāju iepirkās elektroenerģijas daudzumu no Ziemeļvalstīm kā arī palielināja noslodzi un tranzīta apjomu caur Latvijas elektropārvades tīkliem. Līdz 2016. gada janvārim plānots realizēt Lietuvas–Zviedrijas (NordBalt) līdzstrāvas savienojumu ar 700 MW pārvades jaudu, tādējādi, nodrošinot pilnīgāku Baltijas valstu pārvades tīklu integrāciju ar Ziemeļvalstu pārvades tīkliem un elektroenerģijas tirgus integrāciju Ziemeļvalstu tirgū. Lietuvas un Polijas PSO plāno realizēt līdzstrāvas starpsavienojumu LitPol Link 1 ar 500 MW pārvades jaudu (1. kārtā) līdz 2015. gada beigām un ar kopējo 1000 MW pārvades jaudu (2. kārtā) līdz 2020. gadam. Līdz ar elektroenerģijas tirgus atvēršanu, Baltijas valstīm paveras plašākas iespējas elektroenerģijas pirkšanai vai pārdošanai no/uz kaimiņvalstīm.

2014. gadā turpinot darbu pie pārvades tīkla iespējamajiem Baltijas valstu sinhronizācijas attīstības scenārijiem ar kontinentālo Eiropu, tika meklēti risinājumi caurlaides spējas palielinājumam Baltijas reģionā, Ziemeļu – Dienvidu virzienā. Šajā sakarā tika pētīts projekts „Baltijas koridors”. „Baltijas koridors” ir projekts, kura uzdevums ir palielināt summāro caurlaides spēju caur Baltijas valstīm par ~600 MW. Šo projektu atbalsta Latvijas, Lietuvas un Igaunijas pārvades sistēmas operatori. Projekts nodrošinās pietiekamu infrastruktūru Baltijas valstu enerģētiskajai neatkarībai no Krievijas apvienotās energosistēmas un kalpos par priekšnoteikumu veiksmīgai Baltijas valstu elektroenerģijas sistēmu sinhronizācijai ar Kontinentālās Eiropas elektroenerģijas sistēmām.

Viens no Baltijas koridora projektiem ir Rīgas HES – RīgasTEC2 savienojums, kas nodrošinās Igaunijas–Latvijas trešā starpsavienojuma pilnu funkcionalitāti remontu un atslēgumu gadījumos Rīgas reģiona augstsprieguma elektropārvades tīklos, uzlabos rekonstruētā RīgasTEC-2 jaudas izdošanas iespējas, kā arī reģionālā mērogā spēlēs būtisku lomu caurlaides spējas palielinājumam Baltijas reģionā Ziemeļu – Dienvidu virzienā. Projektam jābūt realizētam līdz 2020. gadam, kad tiek ieviests ekspluatācijā Igaunijas-Latvijas trešais starpsavienojums.

„Baltijas koridors” projekta ietvaros Latvijā paredzēta arī 330kV tīkla pastiprināšana veicot 330 kV elektropārvades līniju Tartu (EE) – Valmiera (LV) un Tsirguliina (EE) – Valmiera (LV) 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 projektu realizēšanas laiks līdz 2024. gadam

Visi iepriekš minētie „Baltijas koridora” projekti ir iekļauti Latvijas un ENTSO-E Eiropas desmitgades attīstības plānā, kā arī ir kandidāt projekti iekļaušanai KIP 2. sarakstā, kas turpmāk varēs pretendēt uz Eiropas Savienības līdzfinansējumu Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta programmas ietvaros. 2. KIP sarakstā projekts Baltijas koridors ir apvienots ar sinhronizācijas projektu, jo abiem projektiem ir viens mērķis – nodrošināt Baltijas pārvades tīkla pastiprināšanu turpmākam darbam ar kontinentālo Eiropu.

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. Šobrīd būtiskas problēmas elektroenerģijas sistēmas režīmu vadībā sagādā caurlaides spējas samazinājums šķērsgrīzumā Igaunija–Latvija, kur, kopā ar caurlaides spējas palielināšanas pasākumiem ilgtermiņā, viens no iespējamiem risinājumiem ir ieinteresēt visas Latvijas un Lietuvas elektrostacijas piedalīties „Nord Pool Spot” elektroenerģijas tirgū un veicināt elektroenerģijas tirgus likviditāti. Pieaugošā konkurence un jaunu jaudu attīstība dos zemākas elektroenerģijas cenas Baltijas apgabalā, kā arī samazinās ietekmi uz elektroenerģijas importu no Krievijas.

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 nomaiņa. Papildus noslēgtajam 330 kV lokam apkārt Rīgai, Rīgas reģionā ir nepieciešams rekonstruēt 110kV apakšstacijas un pilnveidot 110 kV tīklu, lai paaugstinātu lietotāju energoapgādes drošumu.

4.4. Esošās elektroenerģijas ražošanas jaudas uz 2015. gada 1. janvāri, kas lielākas par 1 MW.

Latvijas elektroenerģijas sistēmas elektrostacijas ar jaudu lielāku par vienu megavatu dotas 21. tabulā:

21. 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	2.172
12	Fortum Jelgava, SIA	3.996
13	Līvbērzes enerģija, SIA	1.644
14	WINDAU, SIA	3.8
15	Elektro bizness SIA	3.6
16	Energoapgādes tīkli 1 SIA	2.97
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	2.895
27	RTU Enerģija SIA	1.56
28	Uni-enerkom, SIA	1.98
29	LIEPĀJAS ENERĢIJA, SIA	4
30	SALDUS SILTUMS, SIA	1.3
31	VALMIERAS ENERĢIJA, AS	4
32	Juglas jauda, SIA	14,9
<i>Biomasa, 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	1.956
11	LIEPĀJAS RAS, SIA	1.45
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	2.2
25	Agro Lestene, SIA	1.5
26	OŠUKALNS, SIA	1.4
27	Zemgales enerģijas parks, SIA	1.3
28	Fortum Jelgava SIA	23,82
29	RĪGAS SILTUMS AS	4.6
30	Agrofirma Tērvete AS	2
31	Zaļās zemes enerģija SIA	1
32	International Investments SIA	1
33	SM Energi SIA	1.1
34	Enefit power un Heat Valka SIA	2.4
35	Latsaule SIA	1.07
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
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	Rietumu elektriskie tīkli, SIA	1.6
20	AS Latvenergo, Ainažu VES	1.2
HES		
1	Spridzēnu HES, SIA	1.2
AS 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