

Plānošanas dokumenta
Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2015.-2020.gadam
monitoringa ziņojums

Plānošanas dokumenta izstrādātājs - Ekonomikas Ministrija.

Monitoringa ziņojuma izstrādātājs –Ekonomikas ministrija un SIA “Firma L4”.

Kontaktinformācija:

Ekonomikas ministrija, Brīvības iela 55, Rīga, LV – 1519, E-pasts: pasts@em.gov.lv,
Tālrunis +371 67013100

SIA “Firma L4”, Jelgavas iela 90, Rīga, LV – 1004, Reģ. Nr.40003236001, E-pasts:
firmaL4@L4.lv, tālrunis: +371 67500180

2016. gada 9. februārī (prot. Nr. 6 42. §) ar Ministru kabineta Rīkojumu Nr.129 ir apstiprinātas Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-2020. gadam

Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-2020.gadam (turpmāk - Pamatnostādnes) ir politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā laika posmam no 2016.gada līdz 2020.gadam. To mērķis ir definēt stratēģiju konkurētspējīgai, drošai un ilgtspējīgai enerģētikas politikai, vienlaicīgi iezīmējot nozares ilgtermiņa attīstības tendences visās enerģētikas nozares jomās.

Pamatnostādņu īstenošanas monitoringa ziņojums izstrādāts, ņemot vērā likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”, Vides pārraudzības valsts biroja Atzinumu Nr.11. “Par Enerģētikas attīstības pamatnostādņu 2015.-2020.gadam Vides pārskatu”, saskaņā ar Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumu Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” 30.-32.punktā noteiktajām prasībām.

Uz monitoringa ziņojuma izstrādes brīdi lielai daļai rādītāju apkopojums pieejams līdz 2018.gadam ieskaitot, dati par 2019.gadu daudziem rādītājiem nav pieejami monitoringa ziņojuma izstrādes laikā, par 2020.gadu datu apkopošana nav uzsākta, tādēļ šo datu apkopošana būtu priekšlaicīga un tie nav salīdzināmi ar pilna gada datiem.

Monitoringa ziņojumā ietverta šāda rādītāju analīze:

- atjaunojamās enerģijas īpatsvars kopējā enerģijas bruto galapatēriņā;
- primāro enerģijas resursu struktūrā veidotais pašnodrošinājums;
- kopējā primāro enerģijas resursu patēriņā apjoma attiecība uz IKP vienību;
- kopējās siltumnīcefekta gāzu (CO₂) emisijas enerģētikas sektorā;
- gaisu piesārņojošo vielu (SO₂, NO_x, CO, cietās daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}) emisijas enerģētikas sektorā;
- koksnes kopkrājas pieaugums pret izcirsto krāju;
- atjaunojamo un fosilo energoresursu īpatsvars primāro energoresursu struktūrā;
- piekrastes ūdeņu vidējās temperatūras izmaiņas;

izmaiņas enerģētikas nozari reglamentējošajos normatīvajos aktos;

- citi plānošanas dokumenti, kas saistīti ar Enerģētikas nozares pamatnostādņiem;
- ieviestās atbalsta programmas, enerģētikas jomas mērķu sasniegšanai.

Monitoringa ziņojums izstrādāts ņemot vērā Vides pārraudzības valsts biroja izstrādātās rekomendācijas monitoringa ziņojuma sagatavošanai.

Ziņojumā izmantotie saīsinājumi:

AER – atjaunojamie energoresursi;

AE - atjaunojamā enerģija;

CSP – Centrālā statistikas pārvalde;

ES – Eiropas Savienība;

ES ETS - Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēma;

EECS - Eiropas Enerģijas izcelsmes apliecinājumu sistēma;

IKP – iekšzemes kopprodukts;

LVĢMC – Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs;

NMGOS - nemetāna gaistošie organiskie savienojumi;

SEG – siltumnīcefekta gāzes;

ZIZIMM sektors – zemes izmantošana, zemes izmantošanas maiņa un mežsaimniecība;

| Monitoringa priekšmets | Pamatnostādnēs norādītie mērķi un uzdevumi | Rezultāti, situācijas raksturojums | Komentāri |
|------------------------------|--|--|--|
| Vides (dabas) faktori | | | |
| 1. Gaisa kvalitāte | <p>Ilgspējīga enerģētika, kas nodrošina enerģētikas ilgtspēju gan ekonomiskā, gan sociālā, gan vides izpratnē. To plānots panākt, uzlabojot energoefektivitāti, ieviešot viedās tehnoloģijas un veicinot augsti efektīvu ražošanas tehnoloģiju un atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas.</p> <p>Enerģētikas nozares ietekme uz gaisa kvalitāti ir nozīmīga, tādēļ tiek analizētas emisiju gaisā izmaiņas plānošanas dokumenta īstenošanas laikā.</p> | <p>Emisijas gaisā - Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana</p> <p>CO, t 2016. – 2271,29 2017.- 2445,58 2018. – 2457,13</p> <p>NO_x, t 2016. – 3769,14 2017.- 3693,35 2018. – 3972,32</p> <p>SO₂, t 2016.-769,99 2017.- 872,72 2018.- 949,59</p> <p>Nemetāna gaistošie organiskie savienojumi (NMGOS), t 2016.- 1862,39 2017.- 738,65 2018.-496,08</p> <p>Cietās daļiņas < 10 μm (PM10), t 2016.- 2448,52</p> | <p>Izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes publiski pieejamajā datu bāzē publicētie dati.</p> <p>Dati par 2019. un 2020.gadu vēl nav pieejami.</p> |

| | | | |
|----------------|--|---|---|
| | | <p>2017.-2821,07 2018.-2938,49</p> <p>Cietās daļiņas < 2.5 µm (PM2.5), t 2016.- 2102,07 2017.-2422,51 2018.- 2522,29</p> <p>CO2, tūkst.t 2016.g. - 1849.88 2017.g. - 1922.45 2018.g. – 1981,57</p> | |
| Klimats | <p>Saskaņā ar Pamatnostādnēs definēto - Enerģijas, kas ražota no atjaunojamajiem energoresursiem (turpmāk - AER), īpatsvaram enerģijas bruto gala patēriņā 2020.gadā jāsasniedz 40 %</p> <p>Enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvaram enerģijas bruto gala patēriņā transportā 2020.gadā jāsasniedz 10%</p> | <p>No AER saražotās enerģijas īpatsvars bruto enerģijas gala patēriņā, %</p> <p>2016.g. - 37,14 2017.g. - 39,02 2018.g. - 40,29</p> <p>Enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā transportā %</p> <p>2016.g. – 2,75 2017.g. – 2,56 2018.g. – 4,73</p> <p>No atjaunojamajiem energoresursiem saražotā elektroenerģija (gigavatstundās) 2016.g. – 3480 2017.g. – 5461 2018.g. – 3502 2019.g. - 3190 Siltumnīcefekta gāzu emisijas CO2 ekvivalents</p> | <p>Izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes publiski pieejami dati un EUROSTAT datu bāzes dati</p> |

| | | uz saražotās enerģijas vienību: 2016.g. – 86,6 2017. gads– 83,4 2018. gads - 84,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|--|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|---------------|--|------|------|------|-----------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------------------|------|------|------|------|--|
| Dabas resursu lietojums | Ilgspējīga enerģētika | <p>Mežam ir būtiska loma SEG emisiju piesaistē. Augošs mežs ir nozīmīgs SEG emisiju piesaistītājs, tādēļ ir nozīmīgi nodrošināt atbilstošu meža apsaimniekošanu. Tiek sniegti dati par koksnes kopkrājas pieaugumu pret izcirsto krāju;</p> <p style="text-align: center;">Kopkrāja/ Pieaugums tūkst m³</p> <p>2016.g. – 668000/5000 2017.g. – 671000/3000 2018.g. – 677000/6000 2019.g.- 679000/2000</p> <p>Ciršu krāja tūkst m³ 2016.g. – 10555,8 2017.g. – 11443,4 2018.g. – 12861,7 2019.g.- 13343,3</p> | Izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes publiski pieejamajā datu bāzē publicētie dati. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ietekme uz ūdens objektu stāvokli | Ilgspējīga enerģētika | <p>Piekrastes ūdeņu piedibens slāņa vidējās temperatūras izmaiņas;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salacgrīva</td> <td>8,79</td> <td>8,39</td> <td>9,00</td> <td>9,09</td> </tr> <tr> <td>Skulte</td> <td></td> <td>8,31</td> <td>8,96</td> <td>9,05</td> </tr> <tr> <td>Mērsrags</td> <td>8,45</td> <td>8,10</td> <td>8,94</td> <td>8,39</td> </tr> <tr> <td>Roja</td> <td>8,32</td> <td>7,94</td> <td>8,86</td> <td>8,08</td> </tr> <tr> <td>Kolka</td> <td>8,51</td> <td>8,25</td> <td>9,01</td> <td>8,69</td> </tr> <tr> <td>Ventspils</td> <td>8,87</td> <td>8,81</td> <td>8,75</td> <td>9,32</td> </tr> </tbody> </table> | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Salacgrīva | 8,79 | 8,39 | 9,00 | 9,09 | Skulte | | 8,31 | 8,96 | 9,05 | Mērsrags | 8,45 | 8,10 | 8,94 | 8,39 | Roja | 8,32 | 7,94 | 8,86 | 8,08 | Kolka | 8,51 | 8,25 | 9,01 | 8,69 | Ventspils | 8,87 | 8,81 | 8,75 | 9,32 | Izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes publiski pieejamajā datu bāzē publicētie dati. |
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Salacgrīva | 8,79 | 8,39 | 9,00 | 9,09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skulte | | 8,31 | 8,96 | 9,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mērsrags | 8,45 | 8,10 | 8,94 | 8,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Roja | 8,32 | 7,94 | 8,86 | 8,08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kolka | 8,51 | 8,25 | 9,01 | 8,69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventspils | 8,87 | 8,81 | 8,75 | 9,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|----------------|-------|------|------|-------|--|
| | | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1240 153 1402 236">Liepāja</td> <td data-bbox="1402 153 1500 236">10,05</td> <td data-bbox="1500 153 1597 236">9,60</td> <td data-bbox="1597 153 1691 236">9,77</td> <td data-bbox="1691 153 1785 236">10,21</td> </tr> </table> | Liepāja | 10,05 | 9,60 | 9,77 | 10,21 | <p>Izmantota LVĢMC publiski pieejamā informācija</p> |
| Liepāja | 10,05 | 9,60 | 9,77 | 10,21 | | | | |
| Sociālie faktori | | | | | | | | |
| Elektroenerģijas pieejamība | Sabiedrības labklājības paaugstināšanas nodrošināšanu | <p>Latvijas elektroenerģijas tirgus ir pilnībā liberalizēts no 2015. gada 1. janvāra. Saskaņā ar Elektroenerģijas tirgus likumu mājāsaimniecības, tāpat kā juridiskie lietotāji brīvi izvēlas tirgotāju, vienojoties par elektroenerģijas cenu. Saskaņā ar Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas elektroenerģijas tirgotāju reģistru, 2020. gada augustā elektroenerģijas tirdzniecībai ir reģistrēti 42 tirgotāji.</p> <p>Elektroenerģijas gala cena veidojas no 4 pozīcijām:</p> <p>Elektroenerģijas cena – cena, par kādu elektroenerģijas tirgotājs un lietotājs vienojas pārdot un pirkt elektroenerģiju līguma veidā. Tā kā šobrīd vairums tirgotāju elektroenerģiju iepērk biržā (Latvijā - Nord Pool), tad cena lietotājam ir atkarīga no biržas cenas. Savukārt biržas cenu ietekmē kopējais patērētāju pieprasījums pēc</p> | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>elektroenerģijas, saražotās elektroenerģijas daudzums konkrētas biržas apgabalā, ogļskābās gāzes pieļaujamā ražošanas apjoma kvotu cena (elektroenerģijas ražotājiem) un klimatiskie apstākļi. Elektroenerģijas cenu nosaka brīvā elektroenerģijas tirgus apstākļi. Lietotājs, slēdzot vienošanos ar elektroenerģijas tirgotāju var izvēlēties fiksētu vai biržas svārstībām pielāgotu elektroenerģijas cenu.</p> <p>Sistēmas pakalpojuma tarifs – Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas apstiprināts diferencēts tarifs par pārvades un sadales sistēmas operatora spēju lietotāja objektā nepārtraukti nodrošināt elektroenerģijas tirdzniecības līgumā vai sistēmas pakalpojumu līgumā noteikto jaudu (fiksēts tarifs par pieslēguma jaudu), kā arī maksa par elektroenerģijas piegādi (mainīgs tarifs atkarībā no patēriņa). Sistēmas pakalpojuma tarifi tiek regulēti, un tos apstiprina, saskaņā ar Regulatora pieņemtu metodiku šo tarifu noteikšanā. Šeit lietotājs var izvērtēt, vai, atbilstoši elektroierīču jaudai un lietošanas paradumiem, ir izvēlēties piemērotāko pieslēguma jaudu un jebkurā brīdī to samazināt.</p> <p>Obligātā iepirkuma un jaudas komponente – Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas apstiprināts diferencēts tarifs, kas noteikts kā valsts atbalsta mehānisms elektroenerģijas ražotājiem, kas paredz tā finansēšanu no elektroenerģijas galalietotāju</p> | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|----------------------------|--|--|--|
| | | <p>maksājumiem. Arī šis tarifs sadalīts mainīgajā un fiksētajā daļā pēc līdzīga principa kā sistēmas pakalpojumu tarifs.</p> <p>Pievienotās vērtības nodoklis.</p> <p>Atbalsts patērētājiem:</p> <p>Šobrīd spēkā esošais regulējums nosaka, ka aizsargātā lietotāja elektroenerģijas tirdzniecības pakalpojuma sniedzējs var būt tikai viens tirgotājs un pakalpojumu var saņemt tikai tie aizsargātie lietotāji, kuriem ir noslēgts elektroenerģijas tirdzniecības līgums ar šo pakalpojuma sniedzēju, kas kopš 2015.gada ir AS “Latvenergo”.</p> <p>Vienlaikus, Ekonomikas ministrija izstrādā jaunu pakalpojuma sniegšanas mehānismu, lai no 2021. gada pakalpojumu varētu automātiski (bez pieteikšanās) saņemt no jebkura elektroenerģijas tirgotāja, ja elektroenerģijas lietotājs atbilst aizsargātā lietotāja statusam.</p> | |
| Ekonomiskie faktori | | | |
| | <p>Energoapgādes drošuma paaugstināšana,</p> | <ul style="list-style-type: none"> • “Kurzemes loks” ir 330 kV gaisvadu augstsprieguma elektropārvades līnija Latvijas rietumu daļā, lai novērstu līdz šim iztrūkstošo palielinātas jaudas elektroenerģijas ražotāju un lietotāju pieslēgumu iespējamību Kurzemē. “Kurzemes loks” ir daļa no Baltijas – Ziemeļvalstu – “NordBalt” – projekta • 330 kV starpsavienojuma elektropārvades līniju izbūve starp Kilingi – Nõmme | |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|-----------------------------------|---|--|
| | | apakšstaciju Igaunijā un Rīgas TEC-2 apakšstaciju Latvijā projekts ir daļa no "NordBalt" projekta | | | | |
| | Enerģijas patēriņa iekšzemes kopprodukta radīšanai samazināšana | Gads | Saražotā primārā enerģija teradžouli (TJ). | Iekšzemes kopprodukts pavisam EUR | Primārās enerģijas patēriņš uz 1000EUR kopprodukta vienību teradžouli (TJ)/ 1000EUR | Izmantoti Centrālās statistikas pārvaldes publiski pieejamajā datu bāzē publicētie dati. |
| | | 2016. | 102549 | 25 143 689 | 4,08 | |
| | | 2017. | 108 340 | 26 184 680 | 4.30 | |
| | | 2018. | 119352 | 28 047 311 | 4,25 | |
| | | 2019. | 117667 | 29 741 161 | 3,96 | |

Secinājumi (analītisks paplašināts izvērtējums):

Enerģētikas attīstības pamatnostādnes ir stratēģija, kas vērsta uz ilgtspējīgas, drošas, resursus efektīvi izmantojošas enerģijas apgādes sistēmas uzturēšanu un pilnveidošanu, radot priekšnoteikumus enerģijas efektīvai izmantošanai, kas uzlabo dzīves kvalitāti, veicina ekonomisko izaugsmi un nepasliktina vides kvalitāti.

Pamatnostādnes nosaka darbības virzienus, ņemot vērā šādus klimata un enerģētikas politikas mērķus, kuri 2007.gada 8. - 9.martā tika izvirzīti Eiropadomē un kuras Eiropas Savienībai (turpmāk - ES) jāsasniedz līdz 2020.gadam:

- samazināt siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) emisijas par 20%, salīdzinot ar 1990.gada līmeni;
- palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru enerģijas bruto gala patēriņā līdz 20%;
- palielināt energoefektivitāti par 20% .

Latvijas enerģētikas politikas galvenais mērķis ir vienlaikus ar citu nozaru politiku īstenošanu paaugstināt tautsaimniecības konkurētspēju, sekmējot piegāžu drošumu, nodrošinot brīvā tirgus un konkurences noteiktu energoresursu un enerģijas cenu veidošanos, ilgtspējīgu enerģijas ražošanu un patēriņu, izdalot divus enerģētikas politikas apakšmērķus:

- ilgtspējīga enerģētika: aktivitātes AER izmantošanas īpatsvara palielināšanai, SEG emisiju samazināšanai un patērētās enerģijas efektīvākai izmantošanai, sakārtojot un attīstot atbalsta mehānismu, kā arī nodrošinot tā darbību atbilstoši tirgus principiem; sakārtots tiesiskais ietvars energoefektivitātes jomā, turpinot iesāktās ēku siltināšanas programmas; efektīvāka siltumapgādes tirgus izveide un bezizmešu transporta nozares attīstīšana;
- energoapgādes drošuma paaugstināšana: stabilas enerģijas piegādes nodrošināšana, mazinot ģeopolitiskos riskus un dažādojot enerģijas resursu piegāžu avotus un ceļus; starpsavienojumu un valsts iekšējās energoapgādes infrastruktūras attīstība, kā arī integrācija ES tīklos; tirgus integrācija vienotajā ES tirgū; viedo tehnoloģiju ieviešana energoapgādes tīklos; energoresursu rezervju uzturēšana un tiesiskā regulējuma pilnveidošana.

Plānošanas dokumentā nav noteikti tieši rezultatīvie rādītāji, kas saistīti ar Vides stāvokli. Tai pat laikā definētie mērķi, kas saistīti ar atjaunojamo energoresursu izmantošanu un energoefektivitātes veicināšanu tieši pozitīvi ietekmē vides stāvokli.

Rīcības virziena **Primāro energoresursu diversifikācija, AER īpatsvara pieaugums** ietvaros tiek noteikti 2 rezultatīvie rādītāji:

1. Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā jāsasniedz 40%. Atjaunojamās enerģijas (turpmāk – AE) īpatsvars 2017. un 2018.gadā kopējā enerģijas gala patēriņā pieauga no 37,14% 2016.gadā uz 40,29% 2018.gadā īpatsvaru tādējādi sasniedzot jau 2018.gadā Latvijai noteikto AE īpatsvara mērķi 2020.gadam – 40%. AER īpatsvara pieaugumu 2017. un 2018.gadā galvenokārt ietekmēja atjaunojamo energoresursu izmantošanas sekmēšana centralizētajā siltumapgādē un rūpniecības sektorā. Lielāko daļu no šīs vērtības neapšaubāmi sastāda elektroenerģija, kas saražota hidroelektrostacijās, tomēr nepastāvīgais nokrišņu daudzums liecina, ka nepieciešams veicināt arī citu AER izmantošanas attīstību – vēja enerģija uz sauszemes un jūrā, saules paneļi, biometāna ražošana un efektīvas koģenerācijas stacijas. Tai pat laikā jāatzīmē, ka nav attīstīts un nav pat pieminēts tāds potenciāls AER kā ģeotermālā/petrotermālā jeb Zemes siltuma enerģija, kuras potenciāls Latvijā ir samērā liels, taču šobrīd praktiski netiek izmantots.

2. Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā transportā jāsasniedz - 10 %, šis rezultatīvais rādītājs nav sasniegts, AER izmantošanas īpatsvars ir pieaudzis no 2,75% 2016.g.līdz 4,73% 2018.gadā, taču ņemot vērā lēno pieaugumu, 2020.gadā 10% visticamāk netiks sasniegti. AER patēriņa īpatsvara lēnā ieviešana transporta sektorā galvenokārt skaidrojama ar jautājuma komplicētību un daudzām iesaistītajām pusēm biodeģvielas patēriņa sekmēšanā. 2019.gadā transportā enerģijas ieguvei dīzeļdegvielas patēriņš bija 64,9%, benzīna (auto un aviācijas) – 13,5%, Petrolejas veida reaktīvās degvielas – 12,3%, sašķidrinātās naftas gāzes – 3,1%, smērvielas – 2,05%, biodīzeļdegvielas – 2,3%, bioetanola – 0,5% un elektroenerģija – 0,8%. Var prognozēt, ka straujāka elektromobilitātes izaugsme sagaidāma pēc nacionālā līmeņa uzlādes staciju tīkla izveidošanas (2021.gads). Būtiski, lai AER patēriņa īpatsvara palielinājums pozitīvi ietekmē arī SEG emisiju samazinājumu. Diemžēl Latvijas autoparks ir vecs un pārsvarā izmanto dīzeļdegvielu. Piemēram, kopā Latvijā pārskata periodā kravas auto skaits pieaudzis no 84067 auto 2016.g līdz 91311 auto 2019.gadā, no tām 2016.g. par 21 gadu vecākas bija 12896 automašīnas, bet 2019. gadā – 15363 automašīnas. Kravas auto ar dīzeļdzinēju 2016.gadā bija 78714, savukārt 2019.g. – 86906. Analoģiski vieglo auto parks Latvijā pārskata periodā audzis no 664177 auto līdz 727164 auto 2019.gadā. Savukārt 2019.gadā ir par 18490 vairāk automašīnu, kuras vecākas par 21 gadu. Tāpat audzis automašīnu, kuras izmanto dīzeļdegvielu skaits 2019.gadā salīdzinot ar 2016.gadu tādu ir par 92425 automašīnām vairāk. Šie ir vieni no iemesliem kas nosaka to, ka rezultatīvais rādītājs nav sasniegts.

Rīcības virziena **Efektīvs siltumenerģijas tirgus; Uzlabota energoefektivitāte** ietvaros, noteikti šādi rezultatīvie rādītāji:

- Primārās enerģijas ietaupījums no bruto iekšzemes enerģijas patēriņa mērķis 2020.gadam 0,670 Mtoe;
- Valsts obligātais uzkrātais gala enerģijas ietaupījuma mērķis 2020.gadam 0,85 Mtoe (9897 GWh; 35,6 PJ);
- Katru gadu renovēt 3% no tiešās pārvaldes ēku platības (kopā renovēt 678 460 m²);
- Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ēkās, mērķis 2020.gadam - 150 kWh/m²/gadā.

Saskaņā ar Būvniecības valsts kontroles biroja publiskoto informāciju:

Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš 2016.gadā (dati uz 2017. gada 1.martu)

- Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās – 139,34 kWh/ m² gadā;
- Biroja ēkās – 134,02 kWh/m² gadā;
- Izglītības iestādēs – 162,29 kWh/m² gadā.

Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš 2017. gadā (dati uz 2018. gada 1.martu)

- Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās – 130,28 kWh/ m² gadā;
- Biroja ēkās – 115,63 kWh/m² gadā;
- Izglītības iestādēs – 154,13 kWh/m² gadā.

Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš 2018.gadā (dati uz 2019. gada 1.martu)

- Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās – 136,83 kWh/ m² gadā;
- Biroja ēkās – 118,61 kWh/m² gadā;
- Izglītības iestādēs – 157,34 kWh/m² gadā.

Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš 2019.gadā (dati uz 2020. gada 1.martu)

- Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās – 125,59 kWh/ m² gadā;

- Biroja ēkās – 114,57 kWh/m² gadā;
- Izglītības iestādēs – 148,05 kWh/m² gadā.

Rezultatīvais rādītājs ir sasniegts, 2019.gadā vidējais īpatnējais patēriņš ir- 130,74 kWh/m² gadā.

Enerģijas patēriņš iekšzemes kopprodukta radīšanai - plānošanas dokumentā noteiktais mērķis 280 kg naftas ekvivalenta uz 1000 euro no IKP.

Diemžēl valsts statistikas pārvalde neapkopu vairākus datus, tādēļ šobrīd nav iespējams analizēt rezultatīvos rādītājus atbilstoši 1., 2., 3. rezultatīvajam rādītājam.

Mērķis **Energoapgādes drošības paaugstināšana reģionā** ietver vairākus rīcības virzienus mērķa sasniegšanai, tie ir:

- Primāro energoresursu diversifikācija;
- Efektīva enerģijas tirgus izveide;
- Efektīva enerģijas infrastruktūra;
- Starptautiskās un reģionālās sadarbības stiprināšana.

Kopumā šīs rīcības ietver infrastruktūras attīstību, likumdošanas pilnveidošanu un starptautisko sadarbību, kas pārsvarā neatstāj tiešu ietekmi uz vidi.

Tiešu ietekmi uz vidi atstāj šī mērķa ietvaros realizētie būvprojekti. Būtiskākie - "NordBalt" projekta ietvaros veikto 330kV elektrolīniju būvniecības darbi. Normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā tiem veikts ietekmes uz vidi novērtējums un projektēšana un būvniecība veikta ievērojot izvirzītās obligātās prasības, nodrošinot maksimāli iespējamo ietekmju uz vidi samazināšanu.

Enerģētika un klimata izmaiņas

SEG emisiju avoti Latvijā ir enerģētika, transports, rūpnieciskie procesi un produktu izmantošana, lauksaimniecība, un atkritumu apsaimniekošana.

Būtiskākie elektroenerģijas ģenerācijas avoti Latvijā ir Rīgas dabasgāzes termoelektrocentrāles TEC-1 un TEC-2 ar kopējo uzstādīto elektrisko jaudu 2019.gadā 976 MW un Daugavas kaskādes HES ar uzstādīto jaudu 1558 MW.

Izmantojot vietēji saražoto elektroenerģiju, Latvija 2019.gadā nosedza 84,7% no elektroenerģijas patēriņa.

CO₂ emisijas enerģētikā (Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana) pārskata periodā (2016. – 2020.gads) pieaugušas no 2016.g. - 1849.88 tūkst.t līdz 2018.g. – 1981,57 tūkst.t. Diemžēl publiski nav pieejams apkopojums par 2019.gadu.

Primārā enerģija (PE) ir enerģija no dabas resursiem, kas nekādā veidā nav bijusi pakļauta pārstrādei. Tās avoti var būt atjaunojami (saule, vējš, biomasu u.c.), vai neatjaunojami (jēlnafta, dabasgāze, ogles u.c.). Primāro energoresursu ražošana (teradžouli (TJ) pieaugusi no 102549 – 2016.g. līdz 119352 – 2018.g. bet nedaudz samazinājusies 2019.gadā kad saražoti 117667 teradžouli (TJ).

Siltumnīcefekta gāzu emisijas CO₂ ekvivalents uz saražotās enerģijas vienību - rādītāju aprēķina kā attiecību starp ar enerģiju saistītajām SEG emisijām un bruto iekšzemes enerģijas patēriņu. Tas izsaka, cik tonnu CO₂ ekvivalentu ar enerģiju saistītu SEG tiek emitētas noteiktā ekonomikā uz patērēto enerģijas vienību (PJ). Datus par enerģijas emisijām iegūst no SEG emisijām, par kurām ziņots UNFCCC, SEG ekvivalents publicēts EUROSTAT:

SEG ekvivalents: 2016.g. – 86,6 T/PJ

SEG ekvivalents: 2017. gads– 83,4 T/PJ

SEG ekvivalents: 2018. gads - 84,1 T/PJ

Var secināt, ka pakāpeniski šis lielums samazinās, tādējādi liecinot par enerģētikas jomas attīstību ilgtspējības virzienā, kur enerģijas ražošana tiek veikta videi draudzīgā veidā, gan izmantojot videi draudzīgākus resursus, piemēram samazinot ogļu izmantošanu un palielinot dabas gāzes izmantošanu, gan izmantojot AER. 2018.gadā konstatēts SEG ekvivalenta pieaugums par 0,7 T/PJ. Pieaugot arī primāro energoresursu ražošanai, 2018.gadā, saskaņā ar CSP datiem, ir samazinājusies hidroelektrostacijās saražotā kopējā elektroenerģija no 4 381 GWh 2017.gadā līdz 2432GWh 2018.gadā. Šāds samazinājums skaidrojams ar nelabvēlīgajiem meteoroloģiskajiem apstākļiem un ekstrēmi zemajiem virszemes ūdens līmeņiem 2018.gadā.

Kopējais energoresursu patēriņš 1 2019. gadā bija 196,7 petadžouli 2 (PJ), kas ir par 2,4 % mazāk nekā 2018. gadā. Kopējā energoresursu patēriņa struktūrā pēdējos gados turpina palielināties atjaunojamo energoresursu (AER) īpatsvars, bet fosilo energoresursu īpatsvars kopējā patēriņā samazinās.

Desmit gadu laikā (2010.–2019. gads) dabasgāzes patēriņa īpatsvars samazinājies par 8 procentpunktiem un 2019. gadā bija 23,5 %, savukārt AER patēriņš kopējā patēriņā desmit gadu laikā (2010.–2019.) palielinājies par 10,7 procentpunktiem un 2019. gadā bija 35,5 %. 2019. gadā salīdzinājumā ar 2018. gadu saražotās koksnes granulu daudzums pieauga par 8,3 PJ (par 27,2 %). Pērn eksportēja 39,1 PJ koksnes granulu, kas ir par 8,2 PJ (par 26,4 %) vairāk nekā 2018. gadā.

Energoresursu galapatēriņš 2019. gadā bija 174,8 PJ, kas ir par 2,4 % mazāk nekā 2018. gadā. Lielākais energoresursu patērētājs 2019. gadā bija transports, kas patērēja 31 % no enerģijas galapatēriņa. Dīzeļdegviela bija galvenais transportā izmantotais energoresurss, un tās īpatsvars 2019. gadā bija 67,3 %. Energoresursu galapatēriņš rūpniecībā un būvniecībā, salīdzinot ar 2018. gadu, samazinājies par 2,3 PJ (par 5,7 %). Lielākais energoresursu patēriņš 2019. gadā bija koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošanas nozarē – 20,7 PJ jeb 53,9 % no energoresursu galapatēriņa rūpniecībā. Energoresursu galapatēriņš mājsaimniecībās 2019. gadā bija 49,7 PJ, kas ir par 3,5 % mazāk nekā 2018. gadā. Salīdzinot ar 2018. gadu, dabasgāzes patēriņš mājsaimniecībās samazinājās no 5 PJ līdz 4,6 PJ (par 7 %).

ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ES ETS) tika sāta 2005. gadā, lai rentablā un ekonomiski izdevīgā veidā veicinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanos. Tā ierobežo siltumnīcefekta gāzu apjomu, ko drīkst radīt energoietilpīga rūpniecība, elektroenerģijas ražotāji un aviokompānijas. Emisijas kvotas tiek saglabātas ES noteiktajā līmenī, un uzņēmumi vai nu saņem, vai pērk individuālās kvotas. Maksimālo apjomu ar laiku samazinās, lai pakāpeniski samazinātos emisiju apjoms. Pēdējos gados ekonomikas krīze ir veicinājusi emisiju kritumu un samazinājusi pieprasījumu pēc emisiju kvotām. Līdztekus citiem iespējamiem faktoriem tā rezultātā ir samazinājusies oglekļa cena un sistēmā ir uzkrājies liels kvotu pārpalikums, radot risku, ka ES ETS tiks liegta iespēja stimulēt emisiju samazināšanu rentablā veidā un īstenot mazoglekļa inovāciju. Tā kā ES ETS ir galvenais instruments šā mērķa Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana Eiropas Savienībā par vismaz 40 % līdz 2030. gadam (salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni) sasniegšanai, tās reforma ir nepieciešama, lai nodrošinātu labi funkcionējošu sistēmu. Veicot ES ETS sistēmas un sasniegto rezultātu pārskatīšanu tika pieņemts lēmums, ka lai sasniegtu ES kopējo siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas mērķi 2030. gadam, nozarēm, uz kurām attiecas ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ES ETS), jāsamazina emisijas par 43% salīdzinājumā ar 2005. gada līmeni. Kā pirmo reformas soli ES nesen pieņēma lēmumu palielināt ES ETS tirgus stabilitātes rezervi. Lēmumā izveidot ES ETS tirgus stabilitātes rezervi galvenie elementi ir šādi:

- tirgus stabilitātes rezerve tiks izveidota 2018. gadā un sāka darboties no 2019. gada 1. janvāra;
- tiks veikta ikgadējo izsoles apjomu pielāgošana, ja aprītē esošo kvotu apjoms pārsniegs iepriekš noteikto diapazonu;

- 900 miljoni "atlikto kvotu" tiks noglabāti kā tirgus stabilitātes rezerve (tā vietā, lai tiktu izsolīti 2019. un 2020. gadā);
- nesadalītās kvotas tiks tieši pārskaitītas uz tirgus stabilitātes rezervi 2020. gadā;
- ES ETS un tirgus stabilitātes rezerves pārskatīšanā tiks ņemta vērā oglekļa dioksīda emisiju pārvirze un konkurētspējas aspekti, tostarp ar nodarbinātību un ar IKP saistīti jautājumi.

Dalībvalstīm ir arī noteikts emisiju samazināšanas ceļš, lai nodrošinātu to, ka emisijas vienmērīgi samazinās visā laika posmā no 2021. līdz 2030. gadam.

Eiropas Komisija 2020.gadā ir sagatavojusi Priekšlikumu EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULAS ar ko izveido klimatneitralitātes panākšanas satvaru un groza Regulu (ES) 2018/1999 (Eiropas Klimata akts), ar kuriem 2030. gadam nospraustais mērķrādītājs – samazināt emisijas vismaz par 55 % – kļūs par atskaites punktu virzībā uz 2050. gada klimatneitralitātes mērķa sasniegšanu. Tās ietvaros ir izziņoti tiesību aktu priekšlikumi, kas jāiesniedz līdz 2021. gada jūnijam un kas palīdzēs īstenot jauno mērķrādītāju. Šie priekšlikumi paredz pārskatīt un paplašināt ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēmu, pielāgot Kopīgo centienu regulu un zemes izmantošanas emisiju satvaru, nostiprināt energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu rīcībpolitikas un pastiprināt CO2 standartus autotransporta līdzekļiem. Šobrīd notiek šī dokumenta apspriešanas un pieņemšanas process. Pēc tā spēkā stāšanās, jāizvērtē spēkā esošie Latvijas nacionālie normatīvie akti un plānošanas dokumenti, transponējot jaunās Regulas prasības.

Saskaņā ar 2020.gadā LVGMC sagatavotās un iesniegtās SEG inventarizācijas (1990. - 2018.g.) rezultātiem 2018.gadā Latvijas SEG emisijas, neskaitot ZIZIMM, ieskaitot netiešās CO2 emisijas, bija 11727,48 kilotonnas (kt) CO2 ekvivalenta, savukārt 13145,02 kt CO2 ekvivalenta, ieskaitot ZIZIMM un netiešās CO2 emisijas. Kopumā Latvijas SEG emisijas kopš 1990.gada ir samazinājušās par 55,5%, neskaitot ZIZIMM, ieskaitot netiešās CO2 emisijas. 2018.gadā, salīdzinot ar 2017.gadu, kopējās emisijas (neskaitot ZIZIMM, ieskaitot netiešās CO2 emisijas) ir palielinājušās par 4,4%, savukārt ieskaitot ZIZIMM un netiešās CO2 emisijas, SEG emisijas palielinājušās par 32,6%, salīdzinot ar 2017.gadu. Ja salīdzina ar 2005.gadu, tad 2018.gadā SEG emisijas, neskaitot ZIZIMM, ieskaitot netiešās CO2 emisijas ir palielinājušās par 2,7%, savukārt ieskaitot ZIZIMM un netiešās CO2 emisijas – pieaugušas par 79,0%. Ziņojumā secināts, ka 2014., 2015. un 2018.gadā mežizstrādes palielinājumu un nedzīvās koksnes apjoma svārstību dēļ ZIZIMM ir veidojies CO2 piesaistes samazinājums meža zemes kategorijā, tādēļ CO2 piesaiste meža zemē nav nosegusi sektora SEG emisijas (galvenokārt no organiskajām augsnēm (visās zemes kategorijās), kūdras ieguves un zemes izmantošanas veida maiņas - atmežošanas). Iepriekš minēto sakarību rezultātā ZIZIMM sektorā ziņotas neto emisijas (sektora kopējās emisijas pārsniedz kopējo piesaisti), kas ietekmē Latvijas kopējās SEG emisijas, radot to palielinājumu.

2018.gadā enerģētikas sektors ir vislielākais SEG emisiju avots, radot 65,6% no kopējām SEG emisijām Latvijā, neskaitot ZIZIMM. Atrodoties mērenajā klimata joslā, siltumenerģijas ražošana Latvijā ir būtisks SEG un gaisa piesārņojošo vielu avots.

Enerģētikas sektora emisijas sastāv no divām daļām – kurināmā sadedzināšanas (98,8% no kopējām enerģētikas sektora emisijām), kas ietver kurināmā sadedzināšanu stacionārās sadedzināšanas iekārtās un transporta emisijas, un kurināmā difūzajām emisijām (1,2% no kopējām enerģētikas sektora emisijām), kas ietver kurināmā izmantošanu "ne-sadedzināšanas" procesos, piemēram, noplūdes no dabasgāzes pārvades, uzglabāšanas un difūzās emisijas no benzīna.

Lielāko daļu no sektora emisijām veido transporta sektors – 43,6%, savukārt 25,1% rodas enerģētikas nozaru apakšsektorā, bet 20,1% - no citām nozarēm, kas ietver ēku apkuri (mazās sadedzināšanas iekārtās komerciālajā un sabiedriskajā sektorā un mājāsaimniecībās), kā arī kurināmā un degvielas izmantošanu lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā, savukārt 9,9% no enerģētikas sektora emisiju rodas kurināmā sadedzināšanas procesā rūpniecības nozaru un būvniecības sektorā, savukārt bezceļu transporta emisijas no citiem avotiem veido 0,3% no kopējām enerģētikas sektora emisijām.

Enerģētikas sektora emisijas 2018.gadā ir samazinājušās par 60,2%, salīdzinot ar 1990.gadu, savukārt, salīdzinot ar 2005.gadu emisijas ir samazinājušās par 5,4%.

Pasākumi informācijas pieejamības jomā

2020.gada 4.martā Ekonomikas ministrija, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un 34 valsts pārvaldes iestādes, nevalstiskās organizācijas un valsts kapitālsabiedrības parakstīja atjaunoto Sadarbības memorandu, apņēmoties kopīgi nodrošināt informācijas pieejamību par ēku (dzīvojamo, publisko un ražošanas) atjaunošanas, pārbūves un energoefektivitātes paaugstināšanas iespējām.

Parakstot paplašināto Sadarbības Memorandu, puses apņēmušās nodrošināt informācijas pieejamību dzīvokļu īpašniekiem, uzņēmējiem un ēku pārvaldniekiem par finansējuma avotiem, tai skaitā Eiropas Savienības līdzfinansējumu, energoefektivitātes projektu īstenošanas iespējām, kā arī daudzdzīvokļu dzīvojamo māju pārvaldīšanas jautājumos; informēt par ēku atjaunošanas un pārbūves ieguvumiem, par labbūtības (mikroklimats, akustika, ventilācija u.c.) nozīmi ēkās, ilgtspējību ēku būvniecībā un uzturēšanā, inovācijām, viedajiem risinājumiem un digitalizāciju būvniecībā un energoefektivitātē, kā arī veicināt to attīstību, kā arī informēt par iekārtām un atbalsta instrumentiem siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai no atjaunojamiem energoresursiem, par vietējo energokopieni un atjaunojamo enerģijas resursu energokopieni attīstīšanas iespējām; izglītēt būvniecības procesa dalībniekus par kvalitatīviem ēku atjaunošanas procesa nosacījumiem, par prasībām būvuzstrādājumiem un to iestrādes tehnoloģijām; kā arī veicināt privāto un publisko investīciju piesaisti energoefektivitātes pasākumu īstenošanai gan dzīvojamās, gan publiskajās, gan ražošanas ēkās, kā arī energoefektivitāti veicinošas nodokļu politikas izstrādāšanu.

Organizatorisko un sabiedrisko aktivitāšu ietekme uz vides resursiem un to kvalitāti kopumā vērtējama kā netieša un pozitīva. Ir nodrošināta valsts enerģētikas politikas īstenošana un tās prioritātes – siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana un atjaunojamo energoresursu potenciāla plašāka izmantošana.

Izmaiņas energopārvaldības sistēmā

No 2020.gada 1.janvāra ieviestas būtiskas izmaiņas energopārvaldības sistēmā, daļa pārvaldības uzdevumu tiek deleģēti Būvniecības valsts kontroles birojam, tai skaitā BVKB turpmāk:

1. nodrošina energoefektivitātes monitoringu, uztur energoefektivitātes monitoringa sistēmu, kā arī uzskaita enerģijas ietaupījumu;
2. administrē energoefektivitātes pienākumu shēmu;
3. izstrādā un uztur enerģijas ietaupījumu katalogu;
4. uzrauga energopārvaldības sistēmas ieviešanas pienākuma izpildi valsts iestādēs un pašvaldībās;
5. slēdz brīvprātīgās vienošanās ar komersantus pārstāvošām organizācijām, komersantiem un pašvaldībām par energoefektivitātes uzlabošanu un pārrauga to izpildi;
6. uztur uzņēmumu energoauditu pārskatu reģistru un administrē iesniegtos pārskatus;
7. izstrādā un uztur energoefektivitātes pakalpojumu sniedzēju reģistru;
8. nodrošina lielo elektroenerģijas patērētāju un lielo uzņēmumu obligāto energoauditu un energopārvaldības pienākumu izpildes kontroli un ziņojumu par veiktajiem pasākumiem apkopošanu;
9. administrē energoefektivitātes nodevu;
10. nosaka vidējo energoefektivitātes rādītāju apkures patēriņam Latvijā;
11. sagatavo valsts ēku sarakstu.

12. veic Elektroenerģijas obligātā iepirkuma mehānisma uzraudzību un kontroli;
13. organizē aizsargātā elektroenerģijas lietotāja tirdzniecības pakalpojuma pasūtījumu.

Citi pasākumi Plānošanas dokumenta īstenošanai

Plānošanas dokumenta īstenošanas laikā realizētas vairākas atbalsta programmas:

- Atbalsta programma “Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās - 2. kārtā
- 2020.gadā uzsākta atbalsta programmas Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē, 3. kārtā
- Atbalsta programmas: “Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un atjaunojamo energoresursu izmantošanu pašvaldību ēkās” 2.kārtā, uzsākta 3.kārtas īstenošana.
- Atbalsta programma: Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē.

Energoapgādes drošuma un kvalitātes uzlabošanas jomā NordBalt projekta īstenošanas ietvaros īstenoti šādi projekti:

- “Kurzemes loks” ir energoinfrastruktūras projekts, kura ietvaros izbūvēta 330 kV gaisvadu augstsprieguma elektropārvades līniju Latvijas rietumu daļā, lai novērstu līdz šim iztrūkstošo palielinātas jaudas elektroenerģijas ražotāju un lietotāju pieslēgumu iespējamību Kurzemē. “Kurzemes loks” ir daļa no lielā Baltijas – Ziemeļvalstu – “NordBalt” – projekta
- 330 kV starpsavienojuma elektropārvades līniju izbūve starp Kilingi – Nōmme apakšstaciju Igaunijā un Rīgas TEC-2 apakšstaciju Latvijā projekts ir daļa no "NordBalt" projekta
- Igaunijas – Latvijas 3.starpsavienojums- priekšnosacījuma projekts, lai ieviestu Sinhronizācijas projektam nepieciešamo infrastruktūru (tiks pabeigts 2021.gada vidū);
- Divas 330kV līnijas no Valmieras uz Igauniju, lai palielinātu pārvades jaudas Sinhronizācijas ietvaros (plānotais pabeigšanas laiks- 2023.gads);

Projekti Dabas gāzes transporta un uzglabāšanas jomā

- Latvijas - Lietuvas starpsavienojuma uzlabošana, palielinot spiedienu un uzlabojot gāzes jaudas plūsmu, novēršot sastrēgumu uz LV-LT robežas (ieviešana- ar 2024.gadu);
- Inčukalna pazemes dabasgāzes krātuves modernizācija- Projekta mērķis ir paplašināt krātuves darbību, lai Inčukalna pazemes gāzes krātuve varētu saglabāt savu funkcionalitāti pēc spiediena palielināšanas Baltijas pārvades sistēma (ieviešana- 2025.gads);
- Latvijas - Igaunijas starpsavienojuma uzlabošanas projekts (Enhancement of Latvia-Estonia interconnection, 8.2.2), projekts ir attīstības stadijā.

Likumdošanas pilnveidošana:

Grozījumi Energoefektivitātes likumā - 30.04.2020. likums/LV, 90, 12.05.2020./Stājas spēkā 26.05.2020.

Grozījumi Energoefektivitātes likumā - 14.11.2019. likums/LV, 240, 28.11.2019./Stājas spēkā 01.01.2020.

Grozījumi Energoefektivitātes likumā - 25.04.2019. likums/LV, 86, 30.04.2019./Stājas spēkā 01.05.2019.

Uz Energoefektivitātes likuma pamata izdotie normatīvie akti:

“Noteikumi par atbalsta programmu dzīvojamo māju energoefektivitātes paaugstināšanai” Ministru kabineta 28.07.2020. noteikumi Nr. 473/LV, 146, 31.07.2020.;

“Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi”, Ministru kabineta 25.04.2017. noteikumi Nr. 226/LV, 97, 18.05.2017.;

“Noteikumi par kārtību, kādā tiek veiktas iemaksas energoefektivitātes fondos, un to apmēru, kā arī valsts energoefektivitātes fonda līdzekļu izmantošanu”, Ministru kabineta 25.04.2017. noteikumi Nr. 221/LV, 86, 02.05.2017.;

“Noteikumi par energoefektivitātes nodevas apmēru un tās aprēķināšanas, piemērošanas, maksāšanas un kontroles kārtību”, Ministru kabineta 11.04.2017. noteikumi Nr. 202/LV, 76, 13.04.2017.;

“Kārtība, kādā noslēdz un pārrauga brīvprātīgu vienošanos par energoefektivitātes uzlabošanu”, Ministru kabineta 11.10.2016. noteikumi Nr. 669/LV, 211, 31.10.2016.

Grozījumi Enerģētikas likumā - 14.11.2019. likums/LV, 240, 28.11.2019./Stājas spēkā 01.01.2020.

Grozījumi Enerģētikas likumā - 17.10.2019. likums/LV, 214, 22.10.2019./Stājas spēkā 23.10.2019.

Grozījumi Enerģētikas likumā - 03.10.2019. likums/LV, 212, 18.10.2019./Stājas spēkā 01.11.2019.

Grozījumi Enerģētikas likumā - 12.04.2018. likums/LV, 76, 17.04.2018./Stājas spēkā 18.04.2018.

Elektroenerģijas tirgus likuma 29.2 panta redakcija, kas stājas spēkā 2020.gada 1.decembrī, paredz Latvijas izcelsmes apliecinājumu sistēmas pilnveidošanu un integrēšanu vienotajā Eiropas Enerģijas izcelsmes apliecinājumu sistēmā (EECS – European Energy Certificate System) un turpmāk izcelsmes apliecinājumus izsniegs pārvades sistēmas operators.

Ar Ministru kabineta rīkojumu Nr. 46 2020. gada 4. februārī apstiprināts Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam.

Veiktās izmaiņas likumos un normatīvajos dokumentos rada netiešas ietekmes uz vides resursiem un to kvalitāti, kas kopumā vērtējamas kā pozitīvas – tiek nodrošināta vides resursu (gaiss, meža resursi, derīgie izraktni, ūdens resursi) un to kvalitātes aizsardzība saistībā ar MK noteikumu izstrādi atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanas un koģenerācijas atbalstam, kā arī energoefektivitātes atbalstam.

Secinājumi:

- Saskaņā ar Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra ikgadējos pārskatos par Gaisa kvalitāti Latvijā ietverto informāciju un secinājumiem laika posmā no 2016. gada līdz 2019. gadam, nav konstatētas būtiskas negatīvas gaisa kvalitātes izmaiņas, kas saistītas ar enerģijas ražošanu;
- Būtiskākie gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumi ir putekļu PM_{2,5} un PM₁₀ koncentrācijas pilsētu teritorijā, kas pārsvarā saistīts ar transporta radītajām emisijām.
- Stacijās “Rucava” un “Zosēni” tika pārsniegts ozona ilgtermiņa mērķis cilvēka veselības aizsardzībai (ITM).
- Visās novērojumu stacijās, izņemot lauku fona staciju “Rucava”, tika pārsniegta Pasaules Veselības Organizācijas benzola atsauces vērtība vēža saslimstības riska minimizēšanai – 1.7 μg/m³. Šobrīd nav veikta detalizēta šī jautājuma un benzola emisiju avotu izpēte. Benzols ir jēlnaftas, dažādu naftas produktu, t.sk. degvielu sastāvā, tā tilpuma īpatsvars 1-5%. Atbilstoši Eiropas Savienības likumdošanai (Direktīva 2003/17/EK) un attiecīgi Latvijas likumdošanai (MK 322), maksimāli pieļaujamā benzola tilpuma koncentrācija degvielā ir 1%. Tas atmosfērā nonāk iztvaikošanas procesu rezultātā un nepilnīgas sadegšanas gadījumā. Citi benzola piesārņojuma avoti – fosilā kurināmā sadedzināšanas

iekārtas, ķīmiskā ražošana, kur tiek izmantots benzols (piemēram, fenola, cikloheksāna ķīmiskā sintēze), smēķēšana.

- Minētie pārsniegumi visticamāk nav saistīti ar plānošanas dokumenta Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016. – 2020. gadam īstenošanu.
- Siltumnīcefekta gāzu emisijas CO₂ ekvivalents uz saražotās enerģijas vienību plānošanas dokumenta īstenošanas gaitā samazinājies no 86,6 2016.g. līdz 84,1 2018.gadā.
- Kopējās klimata pasiltināšanās procesā ir paaugstinājusies Baltijas jūras ūdens temperatūra. Lai mazinātu klimata izmaiņas, plānošanas dokumenta īstenošanas laikā ir būtiski palielināts no atjaunojamiem energoresursiem saražotais enerģijas apjoms, tādejādi mazinot emisijas gaisā, tai skaitā siltumnīcefekta gāzu emisijas. Lai turpinātu samazināt emisijas gaisā, kas saistās ar enerģijas ražošanu, uzmanība pievēršama resursiem, kuru izmantošana nerada emisijas gaisā – Saules, vēja un ģeotermālā/petrotermālā enerģija).
- Kopumā plānošanas dokumenta īstenošana ir ar pozitīvu ietekmi uz vidi, kas galvenokārt izpaužas kā energoefektivitātes pieaugums, atjaunojamo energoresursu izmantošanas pieaugums, kā arī CO₂ ekvivalenta uz saražotās enerģijas vienību samazināšanās.

Rekomendācijas nākamajam plānošanas periodam

- Lai turpinātu palielināt enerģijas no atjaunojamiem energoresursiem īpatsvaru Primārās enerģijas apjomā, ieteicams uzsākt ģeotermālās un petrotermālās enerģijas izmantošanas potenciāla izpēti un izvērtējumu. Latvijā ģeotermālās enerģijas resursi ir aplēsti un daļēji izpētīti. Ģeotermālie resursi ir ilgtspējīgi, nerada emisijas gaisā un nav atkarīgi no meteoroloģiskajiem apstākļiem kā saules, vēja un hidroenerģijas. Latvijā Valsts ģeoloģijas dienestā savulaik ir veiktas Latvijas teritorijas potenciālo ģeotermālo resursu aplēses, kas balstītas uz agrāk iegūtajiem datiem par siltumplūsmu nogulumiežos. Saskaņā ar aplēsēm Latvijas nogulumiežu segā katru gadu ieplūst aptuveni $6,9 \times 10^7$ GJ siltuma enerģijas. Ģeotermālie resursi tika aplēsti saskaņā ar Eiropas Kopienas Rekomendācijām, ievērojot šādus nosacījumus:
 - Pazemes ūdens horizonta iežu temperatūra ir $>+30^{\circ}\text{C}$;
 - Iežu ūdens caurplūdes koeficients ir $>5\text{m}^2/\text{dnn}$.

Pamatojoties uz šiem kritērijiem ir apzināti visperspektīvākie ģeotermālo resursu izplatības iecirkņi, un sastādītas ģeotermālo resursu kartes. Kopējie ģeotermālās enerģijas resursi ir $4,6 \times 10^{10}$ GJ.

Petrotermālie resursi izplatīti kristāliskā pamatklintāja iežos un to temperatūra pārsniedz 100°C . Petrotermālie resursi dažādos iegulumu dziļumos izplatīti visā Latvijas teritorijā. Diemžēl to izpēte un aprēķini līdz šim nav veikti. Būtu ieteicams aktivizēt ģeotermālās enerģijas izmantošanu, kā arī uzsākt petrotermālo resursu izpēti.

- Ņemot vērā koksnes kopkrājas pieauguma samazināšanos plānošanas dokumenta īstenošanas laikā, ieteicams mazināt siltumenerģijas ražošanā izmantojamās kvalitatīvās koksnes daudzumu, to maksimāli aizvietojo ar koksnes atlikumiem, kas rodas kā mežizstrādes, tā koksnes apstrādes procesā.
- Izstrādājot turpmāko gadu enerģētikas attīstības stratēģiju, uzmanība pievēršama transporta sektoram, kā arī prognozējamajām izmaiņām ES normatīvajos aktos.

Izmantotie informācijas avoti

- <https://videscentrs.lv/gmc.lv/>

- <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/vide-energetika/energetika/>
- [_Latvijas_energobilance_2019_gada_%252820_00%2529_LV.pdf](#)
- <https://ec.europa.eu/eurostat/web/climate-change/data/database>
- <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp>
- <https://likumi.lv/>
- <https://www.bvkb.gov.lv/lv>

Datums:

Paraksts: