

**Vēja parku izbūve –**  
vismaz 400 mlj. eiro Latvijas uzņēmējiem

**Ilgspējas indeksa Dimanta novērtējums**

**Cenu nosaka**  
atjaunīgo energoresursu izstrāde

**Pārdošanas pieredze**  
transformējas kompetencē

**Rīgas HES ūdenskrātuvē**  
jūlijā vienu nedēļu būs pazemināts līmenis

**Latvenergo nerevidētie**  
2023. gada 1. ceturkšņa darbības rezultāti

**Vai Latvijā tuvojas elektroauto bums?**

**Zivju ekoloģis: Zivju nārsta ligzdas ir**  
dzīvotnes visām zemūdens dzīvajām būtnēm

## Vēja parku izbūve – vismaz 400 mlj. eiro Latvijas uzņēmējiem

**Kaspars Cikmačs**, AS "Latvenergo" valdes loceklis  
**Ilvija Boreiko**, AS "Latvenergo" Vēja un saules parku attīstības direktore

Mēs dzīvojam laikmetā, kurā enerģētikas nozare piedzīvo būtiskas pārmaiņas. Eiropas Savienības noteiktie klimata plāni, lai sekmētu klimatneitralitāti un mazinātu emisijas, liek mums kā uzņēmumam attīstīt jaunas elektroenerģijas ražošanas jaudas. *Latvenergo* stratēģijā plānotie atjaunīgo resursu jaudu apjomi, lai nozare mainītos, paredz ievērojamu piegādātāju iesaisti un sadarbību, tādēļ 1. jūnijā organizējam pirmo tikšanos, lai mūsu sadarbības partnerus iepazīstinātu ar plānotajiem projektiem.

Ne tikai klimatneitralitātes mērķu sasniegšana Eiropā ir veicinājusi energoresursu diversifikāciju, arī 2022. gada Krievijas iebrukums Ukrainā paātrināja valstu atteikšanos no fosilajiem resursiem. Šie ir būtiski notikumi, kas maina visu nozares virzību un spēcīgi to ietekmēs arī nākotnē. Vēl pirms traģiskajiem notikumiem Ukrainā *Latvenergo* sadarbības organizācija *Eurelectric* veica pētījumu, kurā konstatēts, ka 95 % no emisijām iespējams samazināt, elektrificējot dažādas nozares, kā, piemēram, transportu, dzīvojamās un biroju ēkas. Tādējādi Latvijā ir būtiska starpnozaru sadarbība šo mērķu īstenošanā.

Baltijas valstis joprojām Eiropas Savienībā ir starp tām, kas importē elektrību. Lai arī 2023. gada sākumā Daugavā bija ļoti laba pietece un Latvija atradās spēcīgā eksporta pozīcijā, kopumā Baltija elektroenerģiju importēja. Jau šobrīd redzam, ka šī brīža laika apstākļi ar ietilgušo sausumu nākamajos ceturkšņos Latvijai atkal tiks elektroenerģiju importēt, jo mums trūkst ražošanas jaudu, kas šobrīd spēj konkurēt tirgū.

Taču iepriekšminētie apstākļi enerģētikas nozarē Latvijas uzņēmējiem paver jaunas iespējas, kurās aktīvs dalībnieks ir *Latvenergo* koncerns.

*Latvenergo* stratēģijā mēs koncentrējamies četros lielos virzienos: ražošanā saglabāsim un uzlabosim esošās hidroelektrostacijas un termoelektrostacijas, attīstīsim jaunus ražošanas aktīvus; tirdzniecībā koncentrēsimies uz elektroenerģijas un gāzes pārdošanu, kā arī jaunu pakalpojumu veidošanu, kā saules paneļu uzstādīšana, siltumsūkņu ierīkošana, elektrouzlādes tīkla pieslēgvietu attīstīšana.

Rezultāti mūsu stratēģiskajā virzībā redzami jau šobrīd, jo sasniegti panākumi tirdzniecībā Baltijā, esam kļuvuši par lideriem mājāsaimniecību segmentā saules paneļu uzstādīšanā, kā arī strauji attīstām elektrouzlādes pieslēgvietu skaitu.

Elektroenerģijas tirgū ienākot saules un vēja enerģijai, Daugavas HES kā būtiskāks *Latvenergo* aktīvs būs neatsverams, saglabāsies arī termoelektrostaciju stratēģiskā loma energosistēmā, turklāt nākotnē izmantojot arī udeņraža tehnoloģiju iespējas. Mums ir jāapvieno visa veida ražošanas jaudu kompleksi un jāpielāgojas mainīgajiem atjaunīgās enerģijas ražošanas apstākļiem.

Ievērojama *Latvenergo* stratēģijas plānu attīstības daļa ir vēja elektrostaciju attīstīšana gan ar sauszemes, gan ar jūras vēja parkiem, kur jau šobrīd attīstības procesā ir vairāki projekti. Pakāpeniski strādājam ar dažādiem enerģijas uzkrāšanas projektiem mūsu plānotajos saules un vēja parkos.

SIA "Latvijas vēja parki" projektā īstenošim 800 MW vēja parku izbūvi Latvijas valsts mežos, un to attīstīšanā ievērojam trīs svarīgus principus:

- Latvija ir mūsu mājas, un esam apņēmis pilni līdz 2030. gadam pabeigt un izbūvēt šīs jaudas;
- ar cieņu izturamies pret vidi un ainavu;
- šajos projektos nopelnītais nonāk pie Latvijas iedzīvotājiem.

Turklāt būtiska ir apņemšanās visās VES projekta attīstīšanas stadijās veicināt vietējās piegādātāju ķēdes, lai vietējie uzņēmēji apgūtu lieljaudas vēja parku izbūves vai apkalpošanas procesos un nākotnē varētu piedalīties globālajās piegāžu ķēdēs.

Attīstot lieljaudas VES Latvijas valsts mežos, vēlamies uzsvert, ka mēs respektējam citu investoru ienākšanu, atstājot plašas teritorijas, kur iespējams mežu zemēs izbūvēt VES. Kopumā Latvijas valsts meži aizņem ceturto daļu no valsts teritorijas, aptuveni 30 % no šīm teritorijām ir piemēroti vēja parku būvniecībai, un tikai 3 % no vējam piemērotajām Latvijas valsts mežu teritorijām ir tas, uz ko pretendē SIA "Latvijas vēja parki". Tādējādi 90 % vēja parku attīstībai piemēroto Latvijas valsts mežu teritoriju paliek pārējo komersantu potenciālajai attīstībai.

Sauszemes vēja projektu attīstībā nepieciešamais Latvijas piegādātāju darbu potenciāls ir pietiekami liels, jo pēc būtības ikvienam vēja parkam ir svarīga infrastruktūras (ceļi, pievienojumi pārvades tīklam, iekšējie tīkli) nodrošināšana, loģistikas pakalpojumi, ekspertīzes, turbinu komponentu ražošana, tādēļ aicinām domāt uzņēmējus, kā veiksmīgi iekļauties vēja turbinu piegādes ķēdēs. Piemēram, jau tagad ir zināmi daži Latvijas uzņēmumi, kuri ražo komponentes *Siemens* turbinām. Raugoties nākotnē, ir pilnīgi skaidrs, ka Latvijā būs nepieciešami vietējie speciālisti, kas ir spējīgi piedalīties turbinu montāžā. Kopumā lēšam, ka tas apjoms, kas būs jānodrošina ar Latvijas uzņēmēju spēkiem, būs aptuveni 400 miljonu eiro apmērā. Tādēļ mums ir būtiska laba sadarbība un savstarpējā izpratne ar uzņēmējiem.

Atkrastes vēja parku attīstībā esam identificējuši potenciālu vairāk nekā 15 GW apjomā. Piegādātājiem jau tuvākajā laikā šajās teritorijās būs jānodrošina vides izpētes darbi, kas saistīti ar putnu un biotopu izpēti, jāveic vēja mērījumi un grunts izpēte, jo Baltijas teritorijā nav saglabājušies vēsturiski dati, kurus būtu iespējams

lietderīgi izmantot atkrastes vēja parku būvniecībā, un to iegūšana būtu pirmais solis. Otrs lielais solis, par kuru aicinām domāt uzņēmējus, ir infrastruktūras izbūve un vietējais darbspēks vēja turbinu montāžai.

Saules elektrostaciju attīstībā plānotais investīciju apjoms ir ap 200 miljoniem eiro. Mūsu stratēģija saules parku būvēšanā ir sadalīta: iekārtas pārkam paši no ražotājiem, būvdarbus daļām sīkākās komponentēs, un būvdarbus iepērkam no tiešajiem pakalpojuma sniedzējiem.

Bez tā, ka paši būvējam saules parkus, mums ir paredzēti arī projektu iegādes procesi. Jau ir izsludināta publiskā pieteikšanās līdz 31. jūlijam, un visi potenciālie attīstītāji, kuriem jebkādā attīstības stadijā ir savi saules, vēja vai hibrīdparki un kas vēlas tos pārdot, var savus projektus iesniegt *PricewaterhouseCoopers*. Sākotnēji šos piedāvājumus vērtēs konsultants, tad *Latvenergo* uzsāks padziļinātu projektu analīzi, līdz nonāksim līdz veiksmīgiem darījumiem. Esam atvērti un gatavi izskatīt visus projektu pieteikumus turpināt šo projektu attīstību. ●

## AS "Latvenergo" jau otro gadu saņem ilgtspējas indeksa Dimanta novērtējumu



**Guntars Mihailovs**, AS "Latvenergo" Starptautisko attiecību speciālists, Starptautisko attiecību un korporatīvās sociālās atbildības funkcija

Atkārtota augstākā iespējamā vērtējuma saņemšanu AS "Latvenergo" ir sekmējusi daudzu ilgtspējīgas attīstības aktivitāšu īstenošana, tajā skaitā efektīva pārvaldība, mērķtiecīgs darbs ierostāto pušu iesaistei, korporatīvās sociālās atbildības aktivitātes, nefinanšu informācijas atklāšana, zaļā kursa risinājumi klientiem un izaugsmes stratēģijas realizēšana.

**Mārtiņš Čakste**, AS "Latvenergo" valdes priekšsēdētājs un galvenais izpilddirektors: "Darbinieki, klienti, biznesa partneri arvien biežāk izvēlas sadarboties ar uzņēmumiem, kuri savā darbībā ir pilnībā iekļāvuši vides, sociālos un pārvaldības aspektus. Tā ietekmē notiek arī būtiskas pārmaiņas uzņēmējdarbības vidē — virzībā uz zaļo kursu tiek ierosinātas jaunas iniciatīvas par sadarbību ar vietējo sabiedrību, piegādes ķēžu dalībniekiem, ilgtspējas ziņu sniegšanu un citas. AS "Latvenergo" seko līdzi pārmaiņām, mainās un iedvesmo partnerus. Veicam ilgtspējas novērtējumus kopš Ilgtspējas indeksa uzsākšanas 2010. gadā. Tas sniedz iespēju saņemt ekspertu viedokļus par mūsu pašreizējo sniegumu un izvirzīt tālākos mērķus. 2022. gada beigās izveidojām Ilgtspējas komiteju, lai vēl vairāk pilnveidotu ilgtspējas dimensiju koncerna jaunajā izaugsmes stratēģijā. AS "Latvenergo" turpina uzsākt darbu atjaunīgās ģenerācijas jaudu izveidei, produktu un pakalpojumu dažādošanai, elektroauto pieslēgvietu attīstīšanai, kā arī atbalstām jauniešu ierostāšanu un izcilību eksaktajos mācību priekšmetos. Dimanta novērtējums ir mūsu kopējā darba rezultāts."

**Dace Helmane**, Korporatīvās ilgtspējas un atbildības institūta vadītāja: "Enerģētikas nozarei, ņemot vērā tās ietekmi uz klimatu un nepieciešamību pārejai uz vidi draudzīgāku enerģiju, ir būtiska loma mūsu sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā. Ilgtspējas indeksa rezultāti daudzu gadu garumā liecina, ka AS "Latvenergo" šajā ziņā ir uzņēmies vadošo lomu. Sasniegtā dimanta kategorija apliecina, ka uzņēmums savu pašreizējo ietekmi vada gudri un atbildīgi, radot mūsdienīgus risinājumus nozares un sabiedrības ilgtspējīgai attīstībai. Tā panākumu atslēga ceļā uz izcilību ir ilgtspējīgas pārvaldības principu integrācija visos darbības līmeņos."

AS "Latvenergo" 2010. un 2011. gadā saņēma Sudraba, 2012. gadā — Zelta, 2013. — 2021.gadā — Platīna un 2022.-2023. gadā — Dimanta novērtējumu.

Lai saņemtu Dimanta kategoriju, uzņēmuma vadībai padziļinātā intervijā ar Korporatīvās ilgtspējas un atbildības institūta ekspertiem jāskaidro esošais ieguldījums un nākotnes redzējums dažādos ilgtspējas aspektos. Dimanta kategorijas intervijai kvalificējas organizācijas, kuras vismaz 5 gadus saņēmušas Platīna novērtējumu un kurām šogad ir vismaz 90 % novērtējums katrā no 5 sadaļām — Stratēģijā, Tirgus attiecībās, Darba vidē, Vidē un Vietējā kopienā.

Ilgtspējas indeksa Dimanta grupu 2023. gadā pārstāv SIA "Rimi Latvia", AS "SEB banka", AS "Swedbank", VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga"", SIA "SCHWENK Latvija", AS "Cēsu alus" AS "Sadales tīkls" un AS "Latvenergo".

"Ilgtspējas indekss" ir atbilstoši starptautiskiem standartiem veidots vadības instruments, kas palīdz organizācijām novērtēt savas darbības ilgtspēju un korporatīvās atbildības līmeni. Šogad Ilgtspējas indeksa novērtējumu veica 120 Latvijas uzņēmumi, valsts iestādes, pašvaldības un augstskolas.

### Ilgtspējas aktualitātes

2022. gadā apstiprināta *Latvenergo* koncerna stratēģija 2022.-2026. gadam. Lai nodrošinātu, ka darbības un finanšu mērķu izpilde notiek atbildīgi pret vidi un sabiedrību, stratēģijā ir noteikts ilgtspējas mērķis ar trim apakšmērķiem — klimata, korporatīvās sociālās atbildības un inovāciju virzienos. *Latvenergo* vietnē pieejama stratēģijas prezentācija un infografika.

2022. gadā starptautiskā *Deloitte* ekspertu komanda veica AS "Latvenergo" ilgtspējas brieduma novērtējumu, kurā augstu novērtēts uzņēmuma līdzšinējais sniegums zaļo tehnoloģiju ieviešanā, sociālajā atbildībā un citos virzienos. Papildus tika sniegti ieteikumi ilgtspējas snieguma uzlabošanai un ilgtspējas jautājumu pārvaldībai nākotnē.

Atbilstoši ieteikumiem 2022. gada nogalē izveidota AS "Latvenergo" Ilgtspējas komiteja. Tās mērķis — nodrošināt konsultatīvas funkcijas ilgtspējas jautājumu pārvaldībai, veicināt ar vides, sociālajiem un pārvaldības aspektiem saistīto jautājumu izskatīšanu valdē un padomē un uzlabot koncerna ilgtspējas sniegumu.

AS "Latvenergo" seko līdzi pieņemtiem un ierosinātiem tiesību aktiem un standartiem ilgtspējas jomā, tajā skaitā direktīvai par Korporatīvo ilgtspējas ziņojumu sniegšanu (CSRD — *Corporate sustainability reporting directive*), Eiropas ilgtspējas ziņojumu standartam (ESRS — *European Sustainability Reporting Standards*) un priekšlikumam direktīvai par Uzņēmumu pienācīgu rūpību attiecībā uz ilgtspēju (*Proposal for a directive on Corporate Sustainability Due Diligence*).

Priekšlikums direktīvai par uzņēmumu pienācīgu rūpību attiecībā uz ilgtspēju paredz lielajiem uzņēmumiem pienākumu:

- ieviest pienācīgas rūpības politiku un ikgadēji to atjaunot;
- identificēt faktisko un iespējamo nelabvēlīgo ietekmi uz cilvēktiesībām un vidi, kas izriet no uzņēmumu pašu darbības, to meitasuzņēmumu darbības un no to nodibinātajām darījumatbilstībām;
- novērst iespējamo un faktisko nelabvēlīgo ietekmi;
- nodrošināt iespēju iesniegt sūdzības;
- nodrošināt regulāru uzraudzību;
- informēt par ietekmi uz cilvēktiesībām un vidi gada pārskatā;
- pieņemt klimata plānu.

2023. gada 1. jūnijā Eiropas Parlaments ir pieņēmis savu 1. lasījuma nostāju un drīzumā gaidāmas ES institūciju tālākās sarunas par direktīvas galējo redakciju.

Kopš 2009. gada *Latvenergo* koncerns ilgtspējas pārskatu gatavo atbilstoši Globālās ziņošanas iniciatīvas (GRI — *Global Reporting Initiative*) vadlīnijām. Tajā vienviet apkopota informācija par koncerna korporatīvo pārvaldību, darbības segmentiem un sniegumu ekonomikas, vides un sociālajā jomā. 2023. gadā veicam gatavības pārbaudi, lai no 2025. gada ilgtspējas pārskatu sagatavotu atbilstoši jaunajam CSRD un ESRS prasībām. ●

# Cenu nosaka atjaunīgo energoresursu izstrāde

Karīna Viskuba,

AS "Latvenergo" Tirdzniecības daļa, tirdzniecības analītiķe

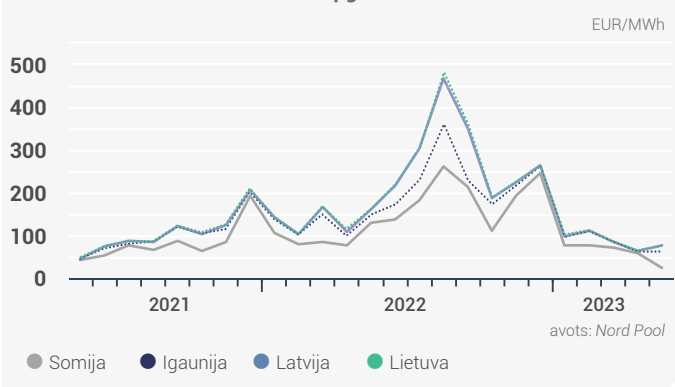
- Baltijā elektroenerģijas cenas pieaug
- Elektroenerģijas nākotnes kontraktiem lejuvērsta tendence
- Latvijā samazinās elektroenerģijas izstrāde
- Sausākais maijs novērojumu vēsturē
- Lejupslīde energoproduktu un emisijas kvotas tirgū

Maijā Baltijā bija novērotas atšķirīgas elektroenerģijas cenu svārstības. Latvijā vidējā elektroenerģijas cena bija par 18 % lielāka nekā aprīlī, Lietuvā tā pieauga par 16 %, un abos tirdzniecības apgabalos cena vienoti bija 78,02 EUR/MWh. Tikmēr Igaunijā elektroenerģijas cena samazinājās par 1 % līdz vidēji 65,56 EUR/MWh. Maijā ikstundu cenas Baltijas reģionā svārstījās no -10,06 EUR/MWh līdz 629,10 EUR/MWh. Tajā pašā laikā Nord Pool sistēmas cena kritās par 52 % līdz vidēji 37,59 EUR/MWh.

samazinājās par 9 % pret aprīli, un bija par 4 % zemāks nekā šajā periodā pērn. Ziemeļvalstīs turpinās ikgadējā atomelektrostaciju apkopes darbu sezona, un maijā pieejamās jaudas īpatsvars no kopējās uzstādītās bija ap 72 %.

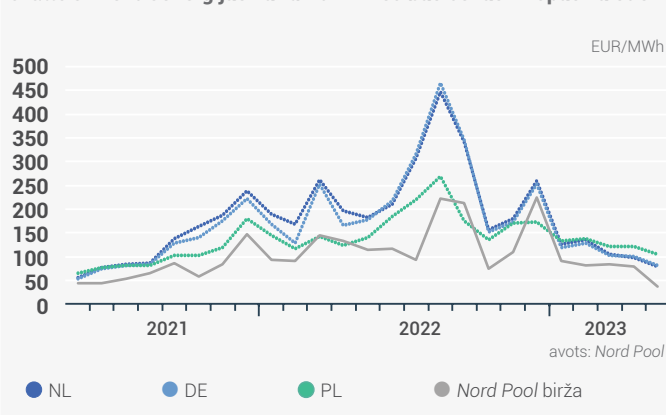
Tikmēr Baltijā elektroenerģijas cenu pieaugumu maijā ietekmēja zemāka elektroenerģijas izstrāde no atjaunīgajiem energoresursiem reģionā — hidroelektrostaciju izstrāde kritās par 67 %, kā arī vēja ģenerācija samazinājās par 22 %, salīdzinot ar mēnesi iepriekš. Tajā pašā laikā saules izstrāde Baltijā kāpa par 87 %, salīdzinot ar aprīļa datiem. Maijā enerģijas plūsma no Zviedrijas SE4 tirdzniecības apgabala pieauga par 51 % pret iepriekšējo mēnesi. Savukārt par 81 % lielāka enerģijas plūsma no Somijas atstāja lielāku ietekmi tieši uz elektroenerģijas cenu Igaunijā. Elektroenerģijas cenu starpība Baltijas reģionā ir skaidrojama ar pārvades sistēmas jaudas samazinājumu starp Igauniju un Latviju par 13 %, salīdzinot ar aprīli.

1. attēls. Elektroenerģijas vairumtirdzniecības cenas Nord Pool tirdzniecības apgabalos



Maijā Nord Pool sistēmas cenas samazinājumu galvenokārt ietekmēja lielāka elektroenerģijas izstrāde no atjaunīgiem energoresursiem Ziemeļvalstīs. Vēja elektrostaciju ražošana pieauga par 16 %, salīdzinot ar iepriekšējo mēnesi. Turklāt siltāki laikapstākļi Ziemeļvalstīs paātrina sniega kušanu kalnos, tādējādi nodrošinot lielāku pieteci un elektroenerģijas izstrādi hidroelektrostacijās, kas pieauga par 2 % pret aprīļa datiem. Elektroenerģijas patēriņš Nord Pool reģionā

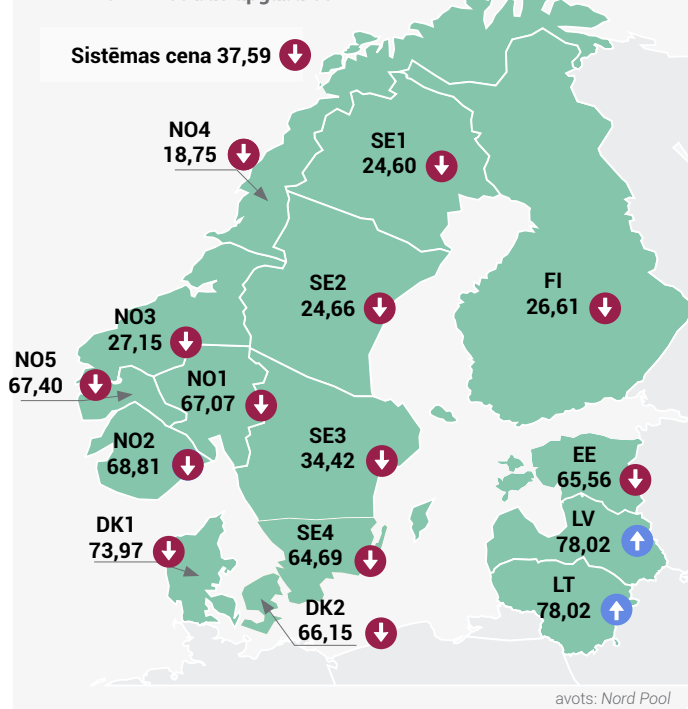
3. attēls. Elektroenerģijas vairumtirdzniecības cenas Eiropas valstīs



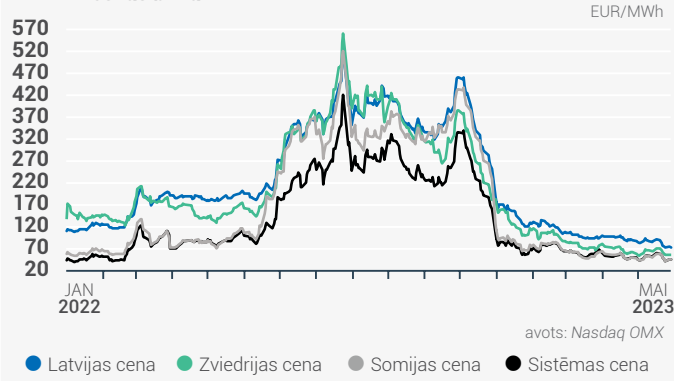
## Elektroenerģijas nākotnes kontraktiem lejuvērsta tendence

Elektroenerģijas nākotnes kontraktiem maijā pārsvarā bija lejuvērsta tendence. Aizvadītajā mēnesī, sākoties sniega kušanai Ziemeļvalstu kalnos, reģionā palielinājās elektroenerģijas ražošana hidroelektrostacijās, un tas atstāja lielāku

2. attēls. Elektroenerģijas vairumtirdzniecības cenas maijā Nord Pool tirdzniecības apgabalos



4. attēls. Nākamā ceturkšņa elektroenerģijas nākotnes kontraktu cenas biržā



ietekmi uz īsā termiņa nākotnes kontraktiem. Turklāt energoproduktu un emisiju kvotu tirgos cenas samazinājās. Tajā pašā laikā hidroizstādes pieaugums, kā arī par normu zemāks nokrišņu daudzums ietekmēja hidrobilances samazinājumu no -0,5 TWh zem normas mēneša sākumā līdz -3,4 TWh zem normas maija beigās.

Maijā sistēmas nākamā mēneša kontrakts (Nordic Futures) samazinājās par gandrīz 16 % pret aprīli, un tā vidējā cena bija 40,90 EUR/MWh. Maija nogalē kontrakts noslēdzās ar 36,33 EUR/MWh. Sistēmas 3. ceturkšņa kontraktam bija vērojamas mērenākas izmaiņas — cena samazinājās par 6 %, salīdzinot ar aprīļa datiem, līdz vidēji 50,80 EUR/MWh, maiju noslēdzot ar 46,00 EUR/MWh. Tikmēr 2024. gada sistēmas kontrakta vidējā cena pieauga par aptuveni 1 % līdz 69,20 EUR/MWh, maija beigās cena samazinājās līdz 65,10 EUR/MWh.

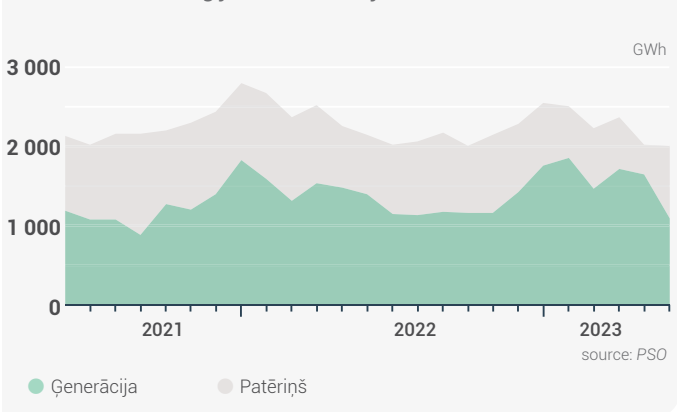
Latvijas nākamā mēneša kontrakta vidējā cena maijā bija 80,55 EUR/MWh, kas ir kritums par 19 %, salīdzinot ar aprīli. Aizvadītā mēneša beigās kontrakts noslēdzās ar 72,58 EUR/MWh. Maijā Latvijas 3. ceturkšņa kontrakts, līdzīgi kā iepriekšējā mēnesī, samazinājās par 11 % līdz vidēji 84,53 EUR/MWh, maiju noslēdzot pie zemāka līmeņa — 72,70 EUR/MWh.

5.attēls. 2024. gada elektroenerģijas nākotnes kontraktu cenas biržā



\* Janvārī Nasdaq OMX pārtrauca Latvijas nākamā gada kontraktu tirdzniecību zemās likviditātes dēļ.

6. attēls. Elektroenerģijas balance Baltijā



## Latvijā samazinās elektroenerģijas izstrāde

Maijā Baltijā tika patērēta 2 001 GWh elektroenerģijas, kas ir par 6 % mazāk nekā šajā periodā 2022. gadā, kā arī par 1 % mazāk nekā iepriekšējā mēnesī. Latvijā elektroenerģijas patēriņš kritās par 11 % pret iepriekšējā gada maija datiem, un tika patērētas 493 GWh. Aizvadītajā mēnesī Lietuvā elektroenerģijas pieprasījuma izmaiņa bija mērena — samazinājums par 4 % līdz 899 GWh. Igaunijā maija kopējais patēriņš bija 610 GWh jeb par 7 % mazāks nekā šajā periodā pērn.

Maijā elektroenerģijas izstrāde Baltijā kritās par 34 %, salīdzinot ar aprīli, un samazinājās par 23 % pret 2022. gada maiju, un bija 1 080 GWh. Latvijā saražotās elektroenerģijas apjoms bija 322 GWh, kas strauji kritās par 66 %, salīdzinot ar aprīli. Lietuvā elektroenerģijas ražošana bija tikai par 1 % zemāka nekā mēnesī iepriekš — 384 GWh. Tajā pašā laikā maijā Igaunijā izstrāde kāpa par 22 % līdz 374 GWh, salīdzinot ar mēnesī iepriekš.

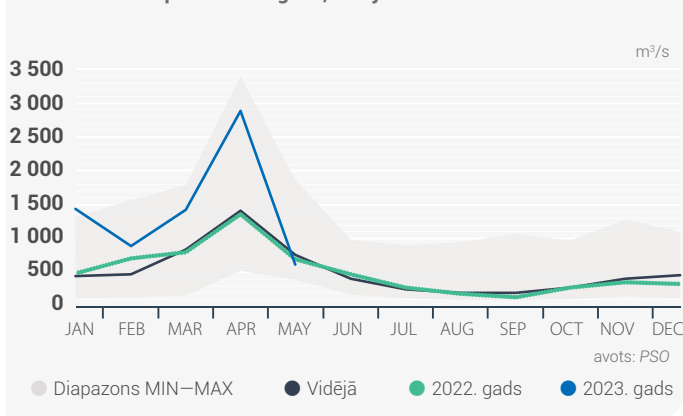
Maijā Baltijas kopējās izstrādes attiecība pret elektroenerģijas patēriņu bija 54 %. Latvijā attiecība veidoja 65 %, Lietuvā šis īpatsvars palika 43 %, un Igaunijā kopējās ģenerācijas attiecība pret mēneša patēriņu veidoja 61 %.

## Sausākais maijs novērojumu vēsturē

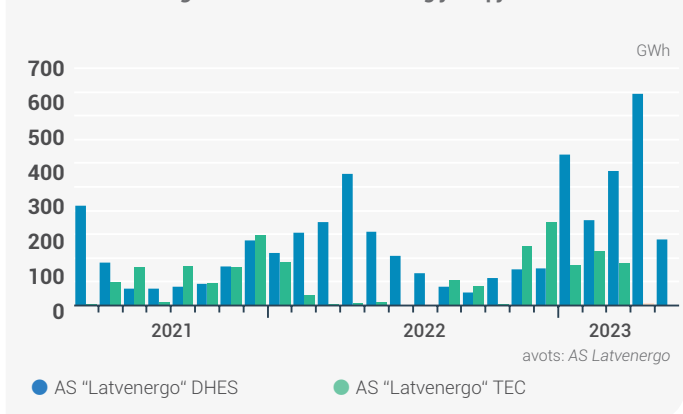
Saskaņā ar LVĢMC datiem šis maijs kļuva par sausāko novērojumu vēsturē (kopš 1924. gada), jo kopējais nokrišņu daudzums Latvijā maijā bija 12,2 mm, kas ir 76 % zem mēneša normas (50,4 mm). Vidējā Daugavas ūdens pietece maijā samazinājās par 78 % pret aprīli līdz 622 m<sup>3</sup>/s un bija par 19 % zemāka nekā daudzgažu vidējais līmenis.

Latvenergo hidroelektrostacijās maijā tika saražotas 278 GWh elektroenerģijas, kas ir kritums par 69 %, salīdzinot ar aprīli, un par 10 % mazāk nekā iepriekšējā gada maijā. Tikmēr tirgus pieprasījuma trūkuma, kā arī TEC 2-1 energobloka nepieejamības apkopes darbu dēļ Latvenergo termoelektrostacijās maijā nestrādāja.

7. attēls. Ūdens pietece Daugavā, vidēji mēnesī



8. attēls. Latvenergo saražotais elektroenerģijas apjoms



## Lejupslīde energoproduktu un emisijas kvotas tirgū

Maijā jēlnaftas nākotnes kontrakta (*Brent Crude*) cena samazinājās par 9 %, salīdzinot ar iepriekšējo mēnesi, un bija 75,69 USD/bbl, maiju noslēdzot ar 72,66 USD/bbl.

Aizvadītajā mēnesī naftas cenas samazinājumu ietekmēja pesimistiskas pasaules ekonomikas prognozes, centrālo banku procentu likmju celšana un jautājums par ASV iekšējā parāda griestu pacelšanu, kas mudināja investorus būt piesardzīgiem. Turklāt šie apstākļi radīja arī bažas par naftas pieprasījuma pieauguma palēnināšanos lielākajās naftas patērētājvalstīs. Mēneša beigās tirgū valdīja nenoteiktība saistībā ar OPEC+ lēmumu par turpmākām naftas ieguvies izmaiņām.

Aizvadītajā mēnesī ogļu nākamā mēneša kontrakts (*API2*) saruka par 15 % līdz vidēji 109,90 USD/t. Maija nogalē kontrakta cenas samazinājās līdz 95,50 USD/t.

Līdzīgi kā iepriekšējā mēnesī ogļu cenu samazinājumu maijā galvenokārt noteica augsti ogļu krājumi, zems pieprasījums un stabils piedāvājums Eiropā un Āzijā, kā arī zemākas dabasgāzes cenas.

Maijā dabasgāzes nākamā mēneša kontrakta (*Dutch TTF*) vidējā cena bija 32,58 EUR/MWh, kas kritās par 24 % pret aprīli, un mēneša beigās noslēdzās ar 24,56 EUR/MWh.

Zemāks dabasgāzes pieprasījums labvēlīgu laikapstākļu rezultātā un augstas sašķidrinātās dabasgāzes piegādes pozitīvi ietekmēja dabasgāzes krātuvju aizpildījuma tempus un veicināja dabasgāzes cenu lejupslīdi. Balstoties uz *Gas Infrastructure Europe* datiem, dabasgāzes krātuvju aizpildījuma līmenis maijā beigās sasniedza 69 % un bija par 22 % lielāks nekā šajā periodā gadu iepriekš.

Aizvadītajā mēnesī Eiropas emisijas kvotu (*EUA Futures*) Dec.23 kontraktam kopumā bija lejupvērstā tendence. Tā vidējā cena samazinājās par 7 % līdz 86,04 EUR/t, maija nogalē kontrakts noslēdzās ar 81,02 EUR/t.

Emisijas kvotu cenu svārstīgumu maijā ietekmēja mainīgs izsoļu apjomu piedāvājums tirgū. Tomēr cenas samazinājumu mēneša griezumā ietekmēja zemas dabasgāzes cenas, tādēļ ražošanā bija vērojama atteikšanās no ogleņiem, lai pārietu uz dabasgāzi, un tādējādi samazinājās pieprasījums pēc emisiju kvotām. ●

# Pārdošanas pieredze transformējas kompetencē

**Kristīne Šeļepova**, AS "Latvenergo" vecākā korporatīvo klientu attiecību vadītāja  
**Didzis Zālītis**, AS "Latvenergo" Klientu attiecību daļas vadītājs

Desmit gadu laikā Latvijas elektroenerģijas tirgus attīstībā ir noticis liels progress, un redzam, ka klienti ir kļuvuši prasīgāki, zinošāki un informētāki. Tas ir apbūvējis attīstības process, kas ļāvis mums kā tirgotājam veidot savu kompetenci, lai mērķtiecīgi un neatlaidīgi veidotu ilgstošu sadarbību ar klientiem.

Pirms desmit gadiem mūsu klienti bija mazāk prasīgi un zinoši, jo sadarbība noritēja atbilstoši tirgus attīstības gaitai, kad sākotnēji piedāvājām tikai elektroenerģijas darījumus. Turklāt pirms desmit gadiem tirgotāju konkurence bija mazāka, arī klienti bija mazāk gatavi mainīt tirgotāju un ne tik zinoši par elektroenerģijas tirgu kā šobrīd. Patlaban, kad viss, kas saistīts ar enerģiju, ir lasāms pirmajās mediju lappusēs, jebkurš lietotājs jau ir gudrs, prot atrast informāciju un saprot tirgus procesus pēc būtības. Sākumā, pirmajos gados, bija ļoti daudz jāskaidro, kā viss darbojas un kādi ir tirgus principi.

Šobrīd būtiskākās prasības pret enerģijas piegādātāju ir, lai sniegtais pakalpojums spēj nodrošināt klientu biznesa vajadzības. Palielinājušās viņu zināšanas un prasības par energoefektivitātes risinājumiem. Klienti sagaida ne tikai cenu piedāvājumu, bet arī pakalpojumu, ekspertīzes un kompetences kopumu visos ar enerģētiku saistītajos jautājumos — gan par elektrības un gāzes tirdzniecību, gan tirgu kopumā, gan par energoefektivitāti un tehniskajiem risinājumiem. Klientu jautājumi kļūst arvien sarežģītāki, detalizētāki, un mūsu kompetencēm jāaug līdzīgi.

## Pakalpojumu un produktu piedāvājumu daudzveidība

Ja pirms desmit gadiem piedāvājām tikai elektroenerģiju, tad tagad runājam par dabasgāzi, tehnoloģijām — saules paneļiem, elektroauto uzlādes risinājumiem un konsultācijām par energoefektivitāti. Papildus tam nodrošinām energotehnoloģisko projektu vadību gan saules elektrostacijām, gan elektroauto uzlādes risinājumiem. Tirgus visu laiku dinamiski attīstās.

Kopā no *Latvenergo* pakalpojuma apjoma elektrība un gāze ir ap 70 %, un 30 % aizņem pārējie risinājumi. Strādājam gan ar maziem un vidējiem uzņēmumiem, kuriem gada elektroenerģijas patēriņš ir no 100 MW, gan ar lielajiem korporatīvajiem klientiem, kuru gada patēriņš var pārsniegt 100 000 MW gadā.

## Pārdošanas pieredze transformējas kompetencē

*Latvenergo* komanda ir pieredzējusi, desmit gadu laikā tā ir paplašinājusi atbilstoši tirgus situācijai, un pārdošanas pieredze transformējusies kompetencē. Vide un dzīve ir dinamiska un mainīga, tādēļ arī mūsu komandai ir jābūt elastīgai savā darbībā. Mūsu darbs ar klientiem ir nepārtraukts, pārdošanas procesam nav beigu. Noslēdzot vienu līgumu, darbs nebeidzas. Līguma termiņi mēdz būt dažādi, noslēdzot vienu, jau sākam domāt par nākošo līgumu.

Pārdošanas procesā vienmēr ir interesanti uzsākt pārdot jaunus produktus un pakalpojumus tirgū. Dabasgāzi sākām tirgot 2017. gadā, savukārt saules paneļus un elektrozlādes pakalpojumus pirms trīs gadiem. Tas ir bijis izaicinoši. Mums panākumu pamatā ir daudzu faktoru kopums. Sekmīgs darījums ir secīga darba rezultāts: kompetence, attieksme pret klientiem un piedāvājuma saturs. Pārdošanā lielākais novērtējums ir klientu atzinības. Turklāt mums ir klienti, kas nekad nav mainījuši tirgotāju un vienmēr bijuši uzticīgi *Latvenergo*. Viņu novērtējums atspoguļojas ikgadējās klientu aptaujās.

2023. gadā vēlamies palielināt dabasgāzes klientu portfeli un arī tehnoloģiju jomā palielināt sagatavoto saules elektrostaciju projektu skaitu. Elektroenerģijas tirgū galvenais ir saglabāt savas pozīcijas un būt stabiliem, labiem partneriem. Vēlamies saglabāt motivētu un kompetentu komandu, lai ar klientiem veidotu ilgstošu sadarbību. ●

# Rīgas HES ūdenskrātuvē jūlijā vienu nedēļu būs pazemināts līmenis

AS "Latvenergo" Rīgas HES ūdenskrātuvē no 3. līdz 9. jūlijam būs pazemināts ūdenslīmenis hidrotehnisko būvju apsekošanai.

No 3. līdz 9. jūlijam (ieskaitot) Rīgas HES ūdenskrātuvē būs ūdenslīmeņa pazemināšana un noturēšana augstuma atzīmju robežās no 16,25 līdz 16,45 m LAS, nodrošinot projektam "Rīgas HES ūdens pārgāznes balstu vīrsmu no augšas bjefa puses atjaunošanas būvprojekta izstrāde" nepieciešamo mainīgās ūdens līmeņa zonas apsekošanu.

Norādītajā līmeņa pazemināšanas periodā iekļautas arī tās dienas, kas nepieciešamas, lai ūdenskrātuves līmeni pazeminātu līdz paredzētajai atzīmei, un ūdenskrātuves līmeņa paaugstināšanai līdz normālam darba režīma līmenim. Ūdens līmeņa pazemināšana notiks pakāpeniski, ievērojot pieļaujamo ūdens līmeņa pazemināšanas ātrumu, kas nepārsniedz 0,3 m/s tundā līdz atzīmei 17,15 m (LAS) un 0,2 m/stundā, zem atzīmes 17,15 m, bet līmeņa pazemināšanas ātrums diennakti nepārsniegs 0,75 m.

AS "Latvenergo" darbības, kas saistītas ar HES ūdenskrātuvju līmeņa pazemināšanu un noturēšanu, norit normatīvajos aktos noteiktā kārtībā un saskaņā ar nepieciešamiem iestāžu saskaņojumiem. 2023. gada 8. martā ir saņemts Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes saskaņojums "Par ūdens līmeņa pazemināšanas saskaņošanu Rīgas HES ūdenskrātuvē", kā arī informētas Salaspils, Ogres un Ķekavas novadu pašvaldības.

Daugavas HES ir stratēģiskas nozīmes būves ar neaizstājamu nozīmi valstij un sabiedrībai un pret tām ekspluatācijas gaitā jāizturas ar vislielāko atbildību. Rūpējoties par Daugavas hidroelektrostaciju hidrotehnisko būvju drošumu, AS "Latvenergo" 2023. gada vasaras sezonā īstenošs būvju atjaunošanas un uzturēšanas darbus Pļaviņu HES un Rīgas HES, pazeminot ūdenslīmeni zem ikdienā ierastā uzstādīnājuma.

Jau ziņojām, ka Pļaviņu HES remontdarbi ar ūdens līmeņa pazemināšanu notiks vasaras otrajā pusē. No 14. augusta līdz 29. septembrim (ieskaitot) remontdarbu veikšanai Pļaviņu HES plānota ūdenslīmeņa pazemināšana un noturēšana no atzīmes 68,5 m līdz 69,14 m LAS 2000,5.

Ūdenslīmeņa pazeminājuma periodi izvēlēti, labākajā veidā salāgojot sabiedrības un koncerna intereses, jo hidrotehnisko būvju atjaunošanas un apsekošanas darbus viskvalitatīvāk var veikt laikā starp pavasara paliem un rudens lietavām, kad Daugavā pietece un ūdens līmenis ir viszemākais.

AS "Latvenergo" aicina Daugavas HES ietekmes zonā esošās pašvaldības informēt iedzīvotājus un uzņēmumus par ūdens līmeņa pazemināšanu Rīgas HES ūdenskrātuvēs atjaunošanas darbu veikšanai. ●



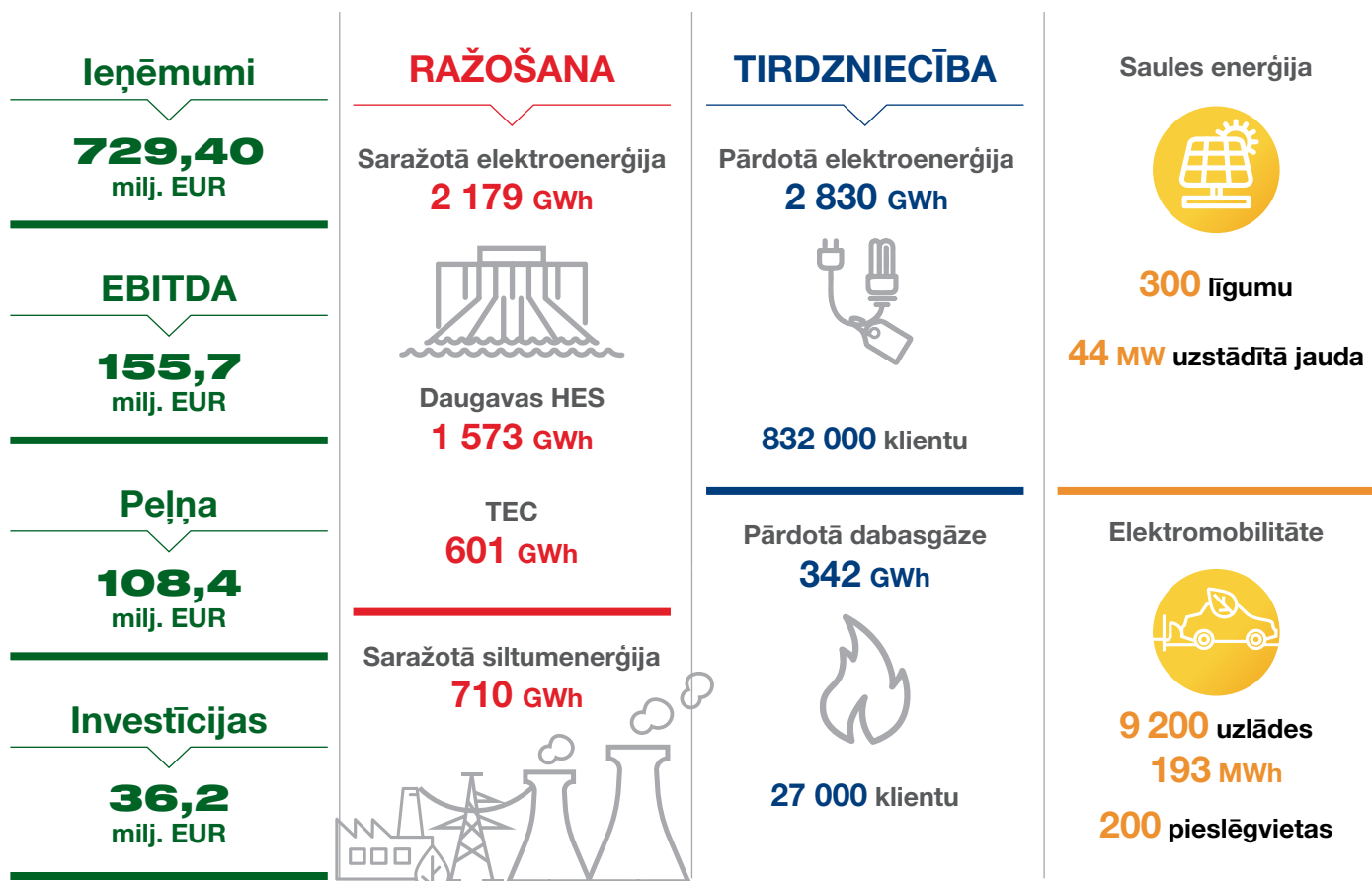
# Latvenergo nerevidētie 2023. gada 1. ceturkšņa darbības rezultāti

Gada pirmajos trīs mēnešos *Latvenergo* koncerna finanšu rezultātus visbūtiskāk ietekmēja elektroenerģijas ražošanas pieaugums hidroelektrostacijās. Pieaugot pietecei Daugavā, HES ir saražots par 77 % vairāk elektroenerģijas nekā attiecīgajā periodā pērn. *Latvenergo* ir lielākais zaļās enerģijas ražotājs Baltijā. Kopumā koncerna ražotnēs ir izstrādātas 2 179 GWh elektroenerģijas — gandrīz divas reizes vairāk nekā pirms gada. Elektroenerģijas izstrāde bija par 1/3 lielāka nekā mazumtirdzniecībā pārdotais daudzums, nodrošinot iespēju daļu no tās eksportēt arī uz kaimiņvalstīm.

Kopumā 2023. gada pirmajā ceturksnī klientiem pārdots par 15 % vairāk elektroenerģijas nekā attiecīgajā periodā pērn. Strauji audzis *Elektrum* klientu skaits — elektroenerģijas klientu skaits palielinājies par 10 % līdz vairāk nekā 832 tūkstošiem, savukārt dabasgāzes klientu skaits palielinājies par 42 % līdz vairāk nekā 27 tūkstošiem.

Daugavas HES saražotās elektroenerģijas, koncerna pārdotā elektroenerģijas apjoma un klientu skaita pieaugums ir atstājis pozitīvu ietekmi uz koncerna finanšu rezultātiem. 2023. gada pirmajā ceturksnī *Latvenergo* koncerna ieņēmumi ir 729,4 miljoni EUR, kas ir par 79 % vairāk nekā pērn, bet koncerna EBITDA pieauga par 26 % un sasniedz 155,7 miljonus EUR. Pēc pārskata perioda beigām AS "Latvenergo" izmaksājis valstij dividendes par 2022. gada peļņu 134,0 miljonus EUR.

2023. gada sākumā, kritoties elektroenerģijas cenai Eiropā, arī Latvijā 2023. gada pirmajā ceturksnī vidējā elektroenerģijas cena samazinājās par 28 % līdz 100 EUR/MWh. Galvenokārt to noteica dabasgāzes cenas samazinājums par 16 %, salīdzinot ar 2022. gada pirmo ceturksni. Pēc pārskata perioda beigām tas ļāva samazināt elektroenerģijas cenu aptuveni 300 tūkstošiem *Elektrum* mājāsaimniecību klientu. ●



# Vai Latvijā tuvojas elektroauto bums?

Sagatavots *Elektrum* Energoefektivitātes centrā

Pagājušajā gadā ne tikai uz Eiropas, bet arī Latvijas ceļiem ir būtiski audzis elektroauto skaits. Latvijā tas pārsniedzis jau 4000. Tāpat pirmo reizi arī Latvijā jauno auto segmentā pieprasījums pēc elektroauto apsteidza pieprasījumu pēc auto ar dīzeļdzinēju.

Par to, cik strauji notiek pāreja uz elektroauto Latvijā, cik daudz uzlādes staciju vajadzīgs, lai visiem tās pietiktu, kādi ir galvenie elektroauto izvēles kritēriji un par daudziem citiem svarīgiem aspektiem varēja uzzināt *Elektrum* Energoefektivitātes centra 24. maija rīkotajā vebinārā "Vai Latvijā tuvojas elektroauto bums?"

## Transporta sektora loma Eiropas klimata mērķu sasniegšanā

Eiropas Komisijas pārstāvniece Latvijā ekonomikas padomniece **Irēna Emīlija Švilpe** skaidroja, ka Eiropas Parlaments pēc Eiropas Komisijas priekšlikuma pieņēma lēmumu, ka, sākot ar 2035. gadu, vairāk nevarēs ražot un arī iegādāties jaunus automobiļus, kas rada siltumnīcas efekta gāzu (SEG) emisijas.

Eiropas zaļais kurss paredz samazināt emisijas transporta nozarē līdz 2050. gadam par 90 %. Turklāt 2020. gadā Eiropas Komisija nāca klajā ar Ilgtspējīgas un viedas mobilitātes stratēģiju, kurā ietverti 10 rīcības virzieni, un viens no tiem balstās tieši uz nulles emisiju transportu, zemas CO<sub>2</sub> degvielas ražošanu un piemērotas infrastruktūra attīstību.

## Cik strauji notiek pāreja uz elektroauto Latvijā?

Auto asociācijas eksperts **Krišs Lipšāns** skaidroja, ka, analizējot automobiļu tirgu Latvijā, jauni auto ir tikai 28% no auto importa. No tiem 61% ir ar benzīna dzinējiem, un pērn 6,39% no reģistrētajiem jauniem auto ir bijuši elektroauto. Lietotie auto attiecīgi ir 72% no kopējā auto importa, un 67% no tiem ir bijuši vecāki par 10 gadiem. 83% no importētajiem lietotajiem auto ir ar dīzeļdzinējiem, bet 1,66% no šiem auto ir bijuši lietoti elektroauto. Latvijā elektroauto vidēji nobrauc 15 871 km gadā. Salīdzinot elektroauto un auto ar dīzeļdzinēju izmaksas piecu gadu termiņam, tad elektroauto ir par 27% dārgāks nekā auto ar dīzeļdzinēju. Elektroauto kļūst konkurētspējīgs tikai ar pilnu atbalstu: 4500 eiro atbalsts cenā; 2500 eiro a/m norakstīšanas atbalsts; 1000 eiro autosalona atbalsts iegādē; 100% PVN priekšnodokli (3568 eiro atbalsts). Kādas pārmaiņas gaidāmas Latvijas transportā nākotnē? Cilvēki strauji mainīs paradumus, samazināsies apvidus auto segments, palielināsies iespējas izmantot koplietošanas auto. Tāpat Latvijā plānots ieviest zemo emisiju zonas, strauji pieaugs elektrifikācija, mikromobilitāte un būs auto pakalpojuma īre bez saistībām.

## Cik daudz uzlādes staciju vajadzīgs, lai visiem to pietiktu?

"Latvijā ir veikta aptauja, cik pieņemami tuvāko gadu laikā būtu nomainīt degvielu patērējošo auto pret elektroauto? Jautājums tika uzdots respondentiem, kuriem ir ar degvielu darbināms auto. "Pilnībā pieņemami" tas bija 4% respondentu, "drīzāk pieņemami" — 17% aptaujāto, savukārt 36% norādīja "nemaz nebūtu pieņemami", 30% — "drīzāk nebūtu pieņemami". 13% aptaujāto bija grūti izvēlēties atbildi," stāstīja *Elektrum Drive* uzlādes tīkla vadītājs **Ansis Valdovskis**.

Šobrīd Eiropā ir ap 498 500 publisko uzlādes pieslēgvietu. Līdz 2025. gadam paredzēts, ka to būs 1 miljons. Latvijā līdz 2025. gadam nepieciešamas vismaz 1000 publiskās uzlādes pieslēgvietas. Uzlādes tīrū pirmais sāka darboties CSDD, kam ir 141 ātrās uzlādes stacija, turklāt vairākas tiek plānotas. 2019. gadā savu tīklu sāka veidot *Latvenergo*, un šodien *Elektrum* tīklā pieejamas 213 pieslēgvietas, tajā skaitā Rīgas mikrorajonos. Tuvākajā laikā plānots attīstīt īpaši ātras uzlādes pieslēgvietas ar 300 kW DC uzlādes jaudu visā Latvijā. Tāpat tīrū iesaistās kaimiņvalstu energokompānijas un daudzi mazāki uzņēmumi, tajā skaitā šo pakalpojumu nodrošina arī lielveikalu ķēdes un biznesa centri, degvielas tirgotāji. "*Elektrum Drive* turpina strauji attīstīties ne tikai Latvijā, bet arī kaimiņvalstīs, kur jau atklātas pirmās uzlādes stacijas. Šogad paredzēts izbūvēt vismaz 500 pieslēgvietu visā Baltijā. *Elektrum Drive* ir notikušas 64 383 veiksmīgas uzlādes, to veikuši vairāk nekā 4374 no jauna reģistrēti klienti un veiksmīgi uzlādētas 1280 MWh. Ar *Elektrum* zaļo enerģiju veikti vismaz 7 111 111 km.

Latvijas teritorijā paredzēts ik pa 60 km uzstādīt 300+ kW DC uzlādes iekārtas ar iespēju vienlaicīgi uzlādēt 4 automašīnas ar jaudu, kas nav mazāka par 150 kW DC. Kopumā plānots līdz 2024. gada beigām izbūvēt vismaz 35 šādas uzlādes stacijas ar kopā vismaz 138 pieslēgvietām. Projekta realizācijai ir piesaistīts CFLA finansējuma instruments," skaidroja Ansis Valdovskis.

*Elektrum Drive* sadarbojas ar uzņēmējiem, nodrošinot uzlādes risinājumus to darbiniekiem un klientiem. Meklējam sadarbības partnerus Baltijā, sniedzot gan daļēju, gan pilnīgu finansiālo atbalstu uzlādes staciju būvniecībai un aprīkošanai. Aicinām sazināties [elektrum.lv](mailto:elektrum.lv), lai uzzinātu par kvalitatīvas uzlādes stacijas ierīkošanu sava uzņēmuma teritorijā.

## Kādi ir galvenie elektroauto izvēles kritēriji?

Elektroauto izvēlē nozīmīga ir ne tikai estētika, bet arī piemērotas ietilpības baterijas izvēle. Jāizpēta savi pārvietošanās ieradumi atbildot uz jautājumiem: Cik bieži izmantojiet auto? Cik lielu attālumu veicat tipiskā darba dienā? Cik bieži un tālu veicat garākus braucienos? Kad, kur un cik ilgi auto tiek atstāts stāvēšanai? Kādas ir manas mobilitātes vajadzības?" skaidro *Elektrum* elektromobilitātes eksperts **Edgars Korsaks-Mills**.

"Ne visiem ir nepieciešams bezceļu auto un ne visiem der kompaktās klases auto. Elektroauto ar mazākas ietilpības baterijām jau šobrīd piedāvā vismaz 200 km nobraukumu ar pilnu uzlādi. Jāsaprot, ka lielāka baterija nozīmē gan lielāku nobraukumu, gan arī augstāku auto iegādes cenu, un otrādi. Ja ikdienā braucat nelielus attālumus vai galamērķi ir pieejama uzlāde, derēs arī mazāka baterija," pauž Edgars Korsaks-Mills. Auto izdevīgumu nosaka nevis pirkuma cena, bet tā lietošanas izmaksas. Kopējās izmaksas veido iegādes maksa un līzings procenti, apdrošināšana, nodokļi, degvielas izmaksas, stāvvietas, tehniskās apkopes un pārējās ar auto uzturēšanu saistītās izmaksas. Elektroauto īpašniekiem ir arī vairākas priekšrocības: nav jāmaksā transportlīdzekļa ekspluatācijas nodoklis, mazāki nodokļi, uzturēšanas un apkopoju izmaksas, zemākas banku līzings procentu likmes, bezmaksas stāvvietas un citi bonusi.

Izvēloties elektroauto, jāizvērtē, kādas būs uzlādes iespējas. Ja dzīvojat privātmājā, jāsaprot, cik ātri ir nepieciešams uzlādēt elektroauto, kāda ir mājokli pieejamā jauda un kāds uzlādes iekārtas risinājums ir piemērotākais. Ja dzīvojat daudzdzīvokļu namā, jānoskaidro, vai ir stāvvietā, kurā iespējams uzstādīt uzlādes iekārtu. Tāpat arī jāsaprot, vai elektroauto ir iespējams uzlādēt darba vietā, vai darba un dzīvesvietas tuvumā ir publiskās uzlādes punkts, kur regulārajā maršrutā ir pieejami publiskie uzlādes punkti. Būtībā ir jāmaina savi ikdienas mobilitātes paradumi.



## Elektroauto iegāde, izmantojot valsts atbalsta programmu

SIA "Vides investīciju fonds" finanšu vadītājs **Gints Kārklīns** skaidroja, kādas ir iespējas saņemt valsts atbalstu elektroauto iegādei. Iedzīvotājiem ir iespēja izmantot valsts atbalsta programmu "Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšana transporta sektorā (EKII)". Tas ir atbalsts bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei. Kopējais finansējuma apjoms ir 10 miljoni eiro. Atbalsts elektromobilijai vai ārēji lādējama hibrīdauto iegādei ir līdz 5500 eiro. Programma ir aktīva līdz 2024. gada 31. decembrim. Savukārt uzņēmējiem pieejama atbalsta programma "Elektroauto iegādes garantija ar kapitāla atlaidi (ALTUM)". Kopējais finansējums ir 3,26 miljoni eiro. Vienam projektam atbalsts ir līdz 5 000 eiro M1 kategorijas elektroauto vai 10 000 eiro N1 kategorijas elektroauto (garantija ar kapitāla atlaidi finanšu līzings jaunam elektroauto iegādes finansēšanai — līdz 30% no elektroauto iegādes cenas bez PVN).

## Vai un kad mājokli ir nepieciešama speciāla uzlādes iekārta?

Uz šo jautājumu atbildi sniedza *Elektrum* uzlādes staciju tehniskais eksperts **Kaspars Straume**. Vai var iztikt bez uzlādes mājokli? Uzlāde mājokli tikai no rozetes? Kādi ir speciālās uzlādes iekārtas ieguvumi? Tie ir jautājumi, uz kuriem jāatbild, izvēloties elektroauto. IZRĀDĀS — var! Ir pieejami publiskie uzlādes punkti. Svarīgi, cik tuvu vai tālu tie ir no mājokļa. Tāpat bez uzlādes mājās var iztikt, izvēloties elektroauto ar atbilstošu veiktspēju, ikdienas maršrutā plānojot uzlādes punktus darba vietā vai pie lielveikalos. Mūsdienu elektroauto visi spēj veikt vismaz 200 km ar vienu uzlādi. Labākie spēj nobraukt vairāk. Tuvāko uzlādes vietu, piemēram, ērti atrast *Elektrum Drive* lietotnē. Piemēram, lieljaudas uzlāde nodrošina to, ka 150 kW stacijā 20 minūtēs var uzlādēt akumulatoru 200 km braucienam, savukārt 50 kW stacijā 30 minūtēs akumulators tiks uzlādēts 100 km braucienam. Stundas laikā varēs uzlādēt 80 % no akumulatora ietilpības, izmantojot līdzstrāvas uzlādi. Uzlādei lielveikalos parasti ir pieejamas 22 kW maiņstrāvas uzlādes vai 25 kW līdzstrāvas uzlādes stacijas. Ar tām stundas laikā var uzlādēt akumulatoru 50 līdz 150 km braucienam. Uzlādējot auto no rozetes, situācija ir pavisam cita. Ar uzlādes jaudu 1,8 kW stundas laikā varēs auto uzlādēt 8 — 11 km braucienam, bet ar 2,7 kW jaudu — 12 — 17 km braucienam.

Speciālās uzlādes iekārtas ieguvumi ir lielāks uzlādes ātrums. Nodrošinot uzlādi, tā dod iespēju izmantot visu elektroauto iebūvētā lādētāja jaudu. Tāpat tā ir pielāgojama esošajam pieslēgumam un nodrošina 3 fāžu uzlādes režīmu. Tāpat būs pieejama viedtālruna lietotne vienkāršai uzlādes procesu kontrolei, kas sniegs iespēju iestatīt uzlādes laiku. Un, galu galā, elektroauto vienmēr nav jāuzlādē līdz 100%.

Tāpat speciālā uzlādes iekārta nodrošinās enerģijas pārvaldību ar viedo skaitītāju. Uzlāde nepārslogos pieslēguma jaudu, iestatot ierobežojuma vērtību. Tā arīdzan ir iespēja optimizēt uzlādi no saules paneļiem.

## Kas sagaida elektroauto īpašnieku pēc tā iegādes?

Pieredzē par elektroauto iegādi un lietošanu dalījās **Rolands Levics**, kurš jau 5 mēnešus brauc ar elektroauto VW ID.4 Pro Performance 77 kWh. Rolands Levics stāsta, ka galvenie iemesli, kas pamudinājis izvēlēties elektroauto, ir straujais degvielas cenu kāpums, interese par jaunākajām tehnoloģijām, labvēlīga lietotu un pilnīgi jaunu auto tirgus situācija. Svarīga bija noskatītā auto veiktspēja, kas

ar pilnu uzlādi ir lielāka par 400 km, un tā izmērs. Turklāt noteicošais faktors, ka nemainās mēneša izmaksas par auto lizingu. "Jauno auto iegādājos no VW dīlera ar nosacījumu, ka mainu auto, bet neizmēģēju nevienu eiro un arī mēneša maksājums nemainās, ja ņem vērā kopējās izmaksas par degvielu.

Tādējādi pirmā iemaksa bija mans iepriekšējais auto un valsts atbalsta programmas maksājums. Process bija ļoti ērts — tika pārdots vecais auto, sagatavots jaunais un atlika vien saņemt tā atslēgas", tā Rolands Levics. Viņš turpina: "Ko es ieguvu? Vidējais elektrības patēriņš no janvāra līdz aprīlim 22,8 kWh uz 100 kilometriem. Janvārī tas bija 24,5 kWh/100 km, maijā — 17,7 kWh/100 km. Mēnesī nobraucu vidēji 2200 km, un elektrības patēriņš ir 501,6 kWh. Elektrības izmaksas mēnesī ar cenas 0,20 eiro/kWh — 100,32 eiro. Nobraukt 100 kilometrus izmaksā 4,56 eiro."

Tāpat viņš atklāja, ka 98 % uzlāde notiek mājās, un 5 mēnešu laikā uzlāde ārpus mājas veikta tikai 3 reizes. Ikdienā tiek izmantota lēnā uzlāde no 220 V tīkla, un tās jauda ir 2 kW. Ir trīs fāžu lādētājs ar jaudu 11 kW gadījumam, ja auto akumulators tiek izbraukts tukšs. Vasarā auto tiek lādēts reizi četrās dienās, uzlādējot 60 — 80 %. Ziemā — reizi vai divas dienā. Auto cenšas turēt uzlādētu, un garākos braucienos ir jānoskaidro uzlādes punktu atrašanās vietas.

Bažas un secinājumi? Vai kritīs uzlādes līmenis baterijai, ja auto ilgāku laiku stāv bezdarbībā? Nē, auto ir nostāvējis 10 dienas nekustīgs, nepazaudējot pat 1 %. Vai baterijas izlādes ātrums ir vienāds ar 70 % un 80%? Jā, auto pats samazinās jaudu dinamiski, bet nobraukums un procenti kritīsies vienmērīgi. Vai atlikušais attālums, kas redzams auto panelī, tiešām ir īstais attālums? Jā, braucot ne ātrāk par 100 km/h, atlikušais attālums ir norādīts ļoti precīzi, pat iegūst klāt km, un tas pārbaudīts braucienā uz Tartu. Vai auto pietiekami ātri var uzlādēt nākamās dienas braucieniem, vai jāierīko mājas uzlādes stacija? Galvenais — jāveic plānošana un ieradumu maiņa, un, atbraucot mājās, auto ir jāpievieno pie vada. ●

## Izglītojoši vebināri *Elektrum* Energoefektivitātes centrā

*Elektrum* Energoefektivitātes centrs ar vairāk nekā 25 gadus uzkrāto pieredzi izglīto par daudzveidīgiem risinājumiem energoefektivitātes paaugstināšanā, regulāri rīkojot bezmaksas vebinārus un pasākumus, sniedzot konsultācijas.

Visi šī 24. maija rīkotajā vebinārā "Vai Latvijā tuvojas elektroauto bums?" materiāli un video ieraksti ikvienam interesantam ir pieejami [elektrum.lv/seminari](http://elektrum.lv/seminari) sadaļā "Semināru arhivs".

# Zivju ekoloģis: Zivju nārsta ligzdas ir dzīvotnes visām zemūdens dzīvajām būtnēm

Jūnija otrajā nedēļā biedrība "Mēs zivīm" no Daugavas pie Ikšķiles, Kaibalas un Klintaines izņēma zivju nārsta mākslīgās ligzdas, kurās šogad noritēja sekmīgs nārsts, novērojot asaru, raudu, brekšu un citu zivju sugu ikrus. Četros video materiālos, kuros apkopoti šī gada tiešraides notikumi, var uzzināt par Latvijas saldūdens zivju dzīvi un zemūdens pasauli.

2023. gada maija sākumā Daugavā trīs vietās – Ikšķilē, Kaibalā un Klintainē ielika 450 zivju nārsta ligzdas, kuras mežā no egļu zariem sagatavoja AS "Latvenergo" darbinieki ar savām ģimenēm.

**Matiss Žagars**, zivju ekoloģis: "Zivis parasti nenārsto vienā laikā. Vispirms līdakas un asari, tad raudas un plauži. Sekmīgai nārstošanai svarīga ir ūdens temperatūra, turklāt katrai sugai piemērota. Zemūdens pasaule ir neparedzama un ļoti bagāta ar dzīvību, ko varēja vērot arī zemūdens kamerā. Nārsta ligzdu apdzīvoja ne tikai zivis, bet arī gliemeži, makstenes, ūdens ērcītes, tauriņa kāpuri un citas sīkas būtnes, pat vēlā vakara stundā kadros varēja manīt asarus aktīvi medijot. Zivīm ir ļoti labi attīstītas maņas un taustekļu sistēmas, kas nodrošina izdzīvošanu upē un barības meklēšanu apkārtējā vidē."

Kopā Daugavā katru gadu tiek ievietotas aptuveni 400 nārsta ligzdas, kas ļauj palielināt pieejamo nārsta laukumu upē ar svārstīgu ūdenslīmeni. Maijā nārsta laikā biedrības "Mēs zivīm" pārstāvji ligzdas regulāri apsekoja un tās attīrīja no nogulumiem un apauguma, kas var traucēt iekriem pie tām pielipt, kā arī veicina ikru mirstību inkubācijas laikā. Ligzdu attīrīšanu veic, tās rūpīgi izceļot, notīrot un nolaižot atpakaļ, lai netraumētu jau iznērstos ikrus. Ligzdas nav jāizceļ no ūdens

pilnībā, pietiek vien pietuvināt ligzdu ūdens virsmai, lai novērtētu, vai zivis ir nārstojušas. Vējš, saules stari un sausums iekriem ir kaitīgi.

**Ivars Dubra**, biedrības "Mēs zivīm" vadītājs: "Jūnijā otrajā nedēļā zivju nārsta mākslīgās ligzdas izņēmām, jo zivis ir iznārstojušas. Visas ligzdas bija pilnas ar iekriem, un pieredze rāda, ka Daugavā esošās zivis tās izmanto, lai iznērstu ikrus. Šogad Daugavā pie *Liepkalniem* nārsts bija sekmīgāks tajās ligzdas, uz kurām spīdēja saule, jo ūdens tajā vietā bija siltāks, un zivju aktivitāte augstāka."

Maija pirmajā nedēļā biedrības "Mēs zivīm" pārstāvji Daugavā pie Kaibalas, Ikšķiles un Klintaines ievietoja *Latvenergo* darbinieku izgatavotās 450 mākslīgās zivju nārsta ligzdas. *Latvenergo* mājaslapā tiešraides kamerā no maija sākuma var vērot zemūdens pasauli un zivju dzīvi.

*Latvenergo* vides projektu zivju nārsta mākslīgo ligzdu izvietošana Daugavā īsteno 13 gadu sadarbībā ar biedrību "Mēs zivīm". Projekta mērķis ir veicināt zivju dabiskā nārsta iespējas, parādīt, ka ilgtspējīga enerģijas ražošana var līdzspastāvēt ar bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu. Ceturto gadu *Latvenergo* nodrošina zemūdens tiešraides translēšanu no nārsta ligzdam.

Zivju ligzdu izvietošana cikls no to izgatavošanas līdz brīdim, kad nārsts ir beidzies, ir ikgadējs viens no *Latvenergo* ieguldījumiem bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. *Latvenergo* ir svarīga gan videi draudzīga elektroenerģijas ražošana hidroelektrostacijās, gan vienlaikus arī apkārtējās vides un bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, veicinot zivju resursu aizsardzību un atjaunošanu. ●

