

Energopārvaldības sistēmas (ISO 50001:2018)

Vadības pārskata ziņojums

1. Šis ir septītais SIA “Daugavpils ūdens” energopārvaldības sistēmas vadības pārskata ziņojums par periodu līdz 2025. gada 31. decembrim. Pārskatā ir apkopoti energosnieguma rezultāti, energopārvaldības sistēmas darbība un turpmākās pilnveides prioritātes.

Uzņēmums ISO 9001 kvalitātes vadības sistēmas ietvaros jau kopš 2005. gada apkopo un analizē darbības efektivitātes rādītājus. Energopārvaldības sistēmā tiek uzraudzīti energosnieguma rādītāji (ESR), energobāzes līnija, nozīmīgās energopatēriņa jomas un būtiskākie enerģijas patērētāji.

2025. gadā uzņēmuma energopārvaldības mērķi bija saistīti ar tehnoloģisko iekārtu efektīvāku darbību, apgaismojuma un logu nomaiņu, kā arī notekūdeņu attīrīšanas iekārtu modernizāciju:

Tehniskie mērķi:

Uzturēt notekūdeņu attīrīšanas iekārtu vadības sistēmu teicamā darba kārtībā
Turpināt vecā tipa apgaismojuma nomaiņu uz jaunāku energoefektīvāku (10 vienības)
Veco koka logu nomaiņa uz PVC (otrrreizējā izmantošana) logiem uzņēmuma ēkām, vismaz 7.gab.
Kanalizācijas attīrīšanas iekārtas nomainīt 3 dūņu padeves sūkņus uz energoefektīvākajiem
Kanalizācijas attīrīšanas iekārtas nomainīt 4 atgriezenisko dūņu sūkņus uz energoefektīvākajiem
Kanalizācijas attīrīšanas iekārtas nomainīt 2 gaisa pūtēju (priekšattīrīšanā) uz energoefektīvākajiem

2025. gadā plānotie pasākumi tika īstenoti, izņemot divu gaisa pūtēju nomaiņu priekšattīrīšanā, kas pabeigta 30.01.2026. Pārskata gadā nomainīti septiņi vecie koka logi pret atkārtoti izmantojamiem PVC logiem; 2025. gada decembrī pabeigta trīs dūņu padeves sūkņu un četru atgriezenisko dūņu sūkņu nomaiņa. Tā kā jauno iekārtu ekspluatācija uzsāka 2025. gada beigās, to radīto elektroenerģijas ietaupījumu par 2025. gadu vēl nav iespējams objektīvi novērtēt. Jauno iekārtu elektroenerģijas patēriņš tiek uzraudzīts un salīdzināts ar datiem pirms to nomaiņas, izmantojot SCADA sistēmas datus un ņemot vērā iekārtu darbības režīmus.

Papildus 2025. gada energopārvaldības mērķos noteiktajiem pasākumiem SIA “Daugavpils ūdens” turpināja darbu pie Eiropas Savienības fondu finansēto energoefektivitātes un infrastruktūras modernizācijas projektu īstenošanas.

Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu modernizācija

2025. gadā 13. maijā starp SIA “Daugavpils ūdens” un Centrālo finanšu un līgumu aģentūru (CFLA) tika noslēgts līgums par Eiropas Reģionālās attīstības fonda (ERAF) projekta “Daugavpils valstspilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu modernizācija” (Nr. 2.2.1.1/1/24/A/005) īstenošanu. Projekta mērķis ir uzlabot notekūdeņu attīrīšanas infrastruktūras darbības efektivitāti, modernizējot tehnoloģiskās iekārtas un samazinot vides piesārņojumu. Projekta ietvaros paredzēta divu dekantera centrifūgu, trīs dūņu padeves sūkņu, četru atgriezenisko dūņu sūkņu, divu mehānizēto redeļu, divu

gaisa pūtēju, aerācijas sistēmas un 11 maisītāju nomaiņa, kā arī vadības un automatizācijas sistēmas modernizācija.

2025. gadā tika pabeigta trīs dūņu padeves sūkņu un četru atgriezenisko dūņu sūkņu nomaiņa uz energoefektīvākām iekārtām. Pieņemšanas-nodošanas akti parakstīti attiecīgi 15.12.2025. un 22.12.2025. Vienlaikus tika turpinātas iepirkuma procedūras pārējo projekta pasākumu īstenošanai.

Divu gaisa pūtēju nomaiņa tika pabeigta 30.01.2026. Tā kā minētās iekārtas tika nomainītas 2025. gada beigās un 2026. gada sākumā, pārskata periodā vēl nebija pietiekamu jauno iekārtu ekspluatācijas datu faktiski sasniegtā elektroenerģijas ietaupījuma objektīvai novērtēšanai. Jauno iekārtu elektroenerģijas patēriņš tiek uzraudzīts un salīdzināts ar patēriņa datiem pirms to nomaiņas, izmantojot SCADA sistēmas datus un ņemot vērā iekārtu darbības režīmus.

Remonta-mehāniskās darbnīcas ēkas energoefektivitātes paaugstināšana

2025. gadā tika izstrādāta būvniecības ieceres dokumentācija Remonta-mehāniskās darbnīcas ēkas energoefektivitātes paaugstināšanai Ūdensvada ielā 3, Daugavpilī. Izstrādātā dokumentācija nodrošina pamatu turpmākai projekta sagatavošanai un dalībai Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 2.1.1. specifiskā atbalsta mērķa “Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana” 2.1.1.6. pasākumā “Pašvaldību ēku energoefektivitātes paaugstināšana” vai citās līdzīgās finansējuma programmās. Tiek turpināti sagatavošanās darbi projekta īstenošanai, tostarp provizorisko būvniecības izmaksu izvērtēšana un nepieciešamās informācijas apkopošana finansējuma piesaistei.

Projektu turpmākā īstenošana 2026. gadā

2026. gadā turpinās ERAF projekta “Daugavpils valstspilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu modernizācija” īstenošana. Noslēgti līgumi par divu dekantera centrifūgu un papildaprīkojuma piegādi un uzstādīšanu, kā arī 11 maisītāju nomaiņu. Minēto darbu izpilde paredzēta 2027. gadā. Savukārt 2026. gada septembrī pieņemts iepirkuma komisijas lēmums par līguma slēgšanu aerācijas sistēmas nomaiņai, un tiek turpināta vadības un automatizācijas sistēmas modernizācijas iepirkuma procedūra.

Papildus 2026. gadā SIA “Daugavpils ūdens” saņēma SIA “Vides investīciju fonds” lēmumu par projekta iesnieguma apstiprināšanu Modernizācijas fonda finansētā konkursa “Atjaunīgo energoresursu izmantošanas veicināšana daudzdzīvokļu ēkās, valsts un pašvaldību ēkās un energokopienās” ietvaros. Projektā paredzēta saules elektrostacijas un elektroenerģijas uzkrāšanas sistēmas uzstādīšana administratīvajā ēkā Ūdensvada ielā 3, Daugavpilī, veicinot atjaunīgās elektroenerģijas izmantošanu uzņēmuma pašpatēriņam.

Iepriekšējā vadības pārskata lēmumu izpildes statuss (9.3.2.a): 2024. gada vadības pārskatā noteiktie pasākumi 2025. gadam ir īstenoti. Veikta apgaismojuma un logu nomaiņa, kā arī trīs dūņu padeves sūkņu un četru atgriezenisko dūņu sūkņu nomaiņa. Divu gaisa pūtēju nomaiņa pabeigta 30.01.2026. Turpināta energopārvaldības sistēmas uzturēšana, energomonitorings un darbinieku informēšana par energoefektivitātes jautājumiem.

2. Ārējo un iekšējo apstākļu izmaiņas un ar tām saistītie riski (9.3.2.b.): 2025. gadā uzņēmums darbojās līdzīgos apstākļos kā iepriekšējā gadā. Būtiskākie riski ir privāto un industriālo klientu skaita un pakalpojumu apjoma izmaiņas, paaugstinātas piesārņojuma koncentrācijas notekūdeņu nonāksana attīrīšanas iekārtās industriālu avāriju gadījumā, normatīvo prasību izmaiņas

un energoresursu cenu svārstības. Risku pārvaldībai uzņēmumā ir izveidots REG 8 “Risku reģistrs un izvērtēšana”.

3. Neatbilstības un preventīvo darbību statuss (9.3.2.c.1): 2025. gadā iekšējo auditu laikā konstatēti atsevišķi dokumentācijas noformēšanas trūkumi un sniegti pilnveidošanas priekšlikumi. Būtiskas neatbilstības netika konstatētas. Uz pārskata sagatavošanas brīdi ar 2025. gadu saistītie REG 7 novērojumi ir novērsti.

Iepriekšējā ārējā audita laikā sniegtie ieteikumi ir izvērtēti un veikti atbilstoši uzlabojumi. Aktualizēts rīkojums «Par energopārvaldības sistēmas uzturēšanu», energonovērtējumā atsevišķi izdalīts dabasgāzes patēriņš un iekļauti dati par saules elektroenerģijas ražošanu, kā arī papildināts enerģijas monitoringa plāns ar saules elektroenerģijas uzskaiti. Joprojām tiek izskatītas iespējas vienkāršot enerģijas patēriņa datu apkopošanas un analīzes procesu, tostarp apvienojot Excel un Power BI sistēmā izmantotos datus.

4. Uzraudzības un mērījumu rezultāti: 2025. gada elektroenerģijas patēriņa dati tika analizēti, izmantojot MS Power BI un uzņēmuma uzskaites datus. Kopējā elektroenerģijas patēriņā papildus no tīkla saņemtajai elektroenerģijai iekļauta arī saules elektrostacijās saražotā un pašpatēriņam izmantotā elektroenerģija. Uzņēmuma energopatēriņu veido elektroenerģija, centralizētā siltumenerģija, dabasgāze un degviela. Datu avoti un aprēķina metodika detalizēti aprakstīti 2025. gada energonovērtējumā.

Energonesēju patēriņa dinamika:

Enerģijas veids	2024.gadā		2025.gadā		
	MWh	Izmaiņas pret 2023. gadu	MWh	Izmaiņas pret 2024. gadu	Izmaiņas pret bāzes gadu
Elektroenerģija*	5 683,17	+5,02 %	5 403,78	−4,92 %	−2,85 %
Siltumenerģija (centralizētā)	655,17	−9,67 %	988,74	+50,91 %	−3,66 %
Dabasgāze	430,04	−8,11 %	459,85	+6,93 %	−1,99 %
Degviela	717,98	+0,70 %	709,49	−1,18 %	−0,94 %
Kopā	7 486,36	+2,30 %	7 561,86	+1,01 %	−2,73 %

* Elektroenerģijas patēriņš ietver gan no tīkla saņemto elektroenerģiju, gan saules elektrostacijās “Ziemeļi” un “Vingri-2” saražoto, pašpatēriņam izmantoto elektroenerģiju; tīklā nodotā elektroenerģija netiek ieskaitīta. 2025. gadā saules elektrostacijās saražotas 152,47 MWh, no kurām pašpatēriņam izmantotas 145,32 MWh.

Energosnieguma rādītāji (ESR):

Energoefektivitātes rādītājs	Mērvienība	2022.gadā	2023.gadā	2024.gadā	2025.gadā
Elektroenerģijas patēriņš pret pacelto ūdeni	kWh/m ³	0,42	0,39	0,40	0,40

Elektroenerģijas patēriņš pret attīrīto notekūdeņu apjomu	kWh/m ³	0,67	0,51	0,54	0,58
Degvielas patēriņš pret nobraukto attālumu un veiktajām darba stundām	l/100km	26,6	27,65	28,84	28,42
Siltumenerģijas patēriņš apkures sezonā pret grādu dienām (iekštelpu temperatūra 20 °C)	kWh/GD vidēji mēnesī	34,90 (Gajokā 22,50)	29,85 (Gajokā 16,68)	28,12 (Gajokā 15,98)	35,69 (Gajokā 22,54)

- **Energotatēriņa izvērtējums:** 2025. gadā kopējais uzņēmuma energotatēriņš bija 7 561,86 MWh, kas ir par 1,01 % vairāk nekā 2024. gadā, bet par 2,73 % mazāk nekā 2022. bāzes gadā. Elektroenerģijas patēriņš bija 5 403,78 MWh (–4,92 % pret 2024. gadu), veidojot 71,46 % no kopējā energotatēriņa. Siltumenerģija, ieskaitot dabasgāzi, veidoja 19,16 %, savukārt degviela – 9,38 %.
- **Energosnieguma rādītāju izvērtējums:** elektroenerģijas patēriņš pret paceltā ūdens apjomu 2025. gadā bija 0,40 kWh/m³ (2022. gadā – 0,42 kWh/m³), bet pret attīrīto notekūdeņu apjomu – 0,58 kWh/m³ (2022. gadā – 0,67 kWh/m³). Salīdzinot ar 2024. gadu, notekūdeņu attīrīšanas rādītājs palielinājās no 0,54 līdz 0,58 kWh/m³. Attīrīto notekūdeņu apjoms samazinājās no 4,62 milj. m³ līdz 4,08 milj. m³ (par 11,7 %), savukārt bioloģiskās attīrīšanas procesā nepieciešams uzturēt atbilstošu skābekļa līmeni arī pie mazākas notekūdeņu pieplūdes. Pārskata gada beigās tika uzsākta arī jaunu tehnoloģisko iekārtu ekspluatācija un to darbības režīmu pielāgošana. Paceltā ūdens rādītājs pēc noapaļošanas saglabājās 0,40 kWh/m³. Administrācijas ēku centralizētās siltumenerģijas patēriņa salīdzinājumu ietekmē 2024. gada un 2025. gada sākuma uzskaites datu neatbilstības apkures zonā “Gajoks”, kā tas aprakstīts energonovērtējumā.
- **Turpmākā perioda prognoze:** atbilstoši aktualizētajam energonovērtējumam 2026. gada kopējais energotatēriņš provizoriski prognozēts aptuveni 7 740 MWh apmērā (elektroenerģija – 5 420 MWh, centralizētā siltumenerģija – 1 150 MWh, dabasgāze – 460 MWh, degviela – 710 MWh). Prognoze ir orientējoša un balstīta uz 2026. gada janvāra–septembra faktiskajiem patēriņa datiem un prognozēto patēriņu gada pēdējā ceturksnī.

Iekšējo auditu rezultāti (9.3.2.c.3): uzņēmuma objektu apsekošana notiek regulārajā darba procesā, par veicamajiem uzlabošanas pasākumiem tiek rakstīti darbu uzdevumi. 2025. gadā tika veikti iekšējie auditi, kuru ietvaros tika izvērtētas arī energopārvaldības sistēmas prasības. Būtiskas neatbilstības netika konstatētas. Auditu laikā tika identificēti atsevišķi dokumentācijas noformēšanas trūkumi un sniegti priekšlikumi sistēmas pilnveidošanai. Uz pārskata sagatavošanas brīdi ar 2025. gadu saistītie REG 7 novērojumi ir novērsti.

Atbilstība tiesiskajām prasībām (9.3.2.c.4): 2025. gada oktobrī uzņēmumā tika veikta Energoefektivitātes Normatīvās dokumentācijas saraksta REG 2 atbilstības novērtēšana. Ņemot

vērā uzņēmuma specifiku un tā pamatdarbību, virkne tiesisko un normatīvo prasību tiek monitorēta ikdienā, pamatdarbības procesu ietvaros.

Pārskata ziņojuma rezultāti:

- a) Energosnieguma uzlabošana (9.3.4.a):** Turpināt īstenot uzņēmumā apstiprinātos 2026. gada energopārvaldības mērķus un pasākumus, īpašu uzmanību pievēršot nozīmīgākajām energopatēriņa jomām, iekārtu nomaiņai un īstenoto darbu rezultātu izvērtēšanai. Galvenie pasākumi:

2 centrifūgu nomaiņa uz energoefektīvākajiem notekūdeņu attīrīšanas stacijā (NAI) Daugavas 32
Aerācijas sistēmas (difuzoru sistēmas) nomaiņa notekūdeņu attīrīšanas stacijā (NAI) Daugavas 32
11 maisītāju nomaiņa notekūdeņu attīrīšanas stacijā (NAI) Daugavas 32
Aizvietot automašīnu VW Caravelle uz mazāk degvielu patērējošo auto.
Kanalizācijas sūkņu stacijā "Vecstropi" nomainīt sūkni uz jaunāku energoefektīvāku.
Kanalizācijas sūkņu stacijā "Jaunstropi" vai KSS "Dārziņi I" nomainīt sūkni uz jaunāku energoefektīvāku.
Kanalizācijas sūkņu stacijā "Jaunstropi" vai KSS "Dārziņi II" nomainīt sūkni uz jaunāku energoefektīvāku.
Ūdens sūkņu stacijā "Vingri-2" veco 55 kW nomainīt sūkni uz jaunāku energoefektīvāku.
Turpināt vecā tipa apgaismojuma nomaiņu uz energoefektīvāku (10 vienības).

Pasākumi ietver energoefektīvāku iekārtu uzstādīšanu notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, kanalizācijas un ūdens sūkņu stacijās, kā arī transportlīdzekļu parka atjaunošanu. Pasākumu rezultāti un faktiskā energosnieguma izmaiņas izvērtējamas pēc pietiekamu ekspluatācijas datu uzkrāšanas, tostarp izmantojot SCADA un energomonitoringa datus.

- b) Energo pārvaldības politika (9.3.4.b):** Saglabāt spēkā esošo uzņēmuma energopārvaldības politiku.
- c) Energosnieguma rādītāji un energobāzes līnijas (9.3.4.c):** Energosnieguma rādītāji ir izvērtēti, salīdzinot ar 2022. bāzes gadu un 2024. gadu.
- d) Energo pārvaldības mērķi un pasākumi (9.3.4.d):** Turpināt uzņēmumā apstiprinātā 2026. gada energopārvaldības mērķu un pasākumu plāna īstenošanu, uzraudzīt izpildes gaitu un nepieciešamības gadījumā precizēt pasākumu īstenošanas termiņus. Divu gaisa pūtēju nomaiņa, kas sākotnēji bija plānota 2025. gadā, pabeigta 30.01.2026.

- e) **EPS integrācija uzņēmuma darbības procesos (9.3.4.e):** Turpināt energopārvaldības sistēmas integrāciju uzņēmuma ikdienas darbībā, izmantojot energopatēriņa monitoringa un analīzes rezultātus tehnisko un investīciju lēmumu pieņemšanā.
- f) **Resursu piešķiršana (9.3.4.f)** - Nodrošināt nepieciešamos finanšu, laika un cilvēkresursus energopārvaldības sistēmas uzturēšanai un apstiprināto energoefektivitātes pasākumu īstenošanai atbilstoši uzņēmuma iespējām un pieejamajam finansējumam.
- g) **Kompetences, izpratnes un komunikācijas uzlabošana (9.3.4.g):** Turpināt darbinieku informēšanu par energoefektivitātes jautājumiem un energopārvaldības sistēmas prasībām, nepieciešamības gadījumā nodrošinot papildu apmācību.

5. Energopārvaldības sistēma ir integrēta uzņēmuma darbības procesos un tiek uzturēta saskaņā ar ISO 50001:2018 prasībām. Uzņēmums tiecas uzlabot sistēmas efektivitāti un procesus, turpinot darbinieku apmācību un informēšanu, kā arī uzturot energomonitoringa sistēmu. Uzņēmumā tiek nodrošināta nepārtraukta pilnveidošana.

6. Ārējā komunikācija.

Uzņēmums ir pieņēmis lēmumu komunicēt ar sabiedrību par ISO 50001:2018 izstrādi un ieviešanu caur mājaslapu. Par energoizpildījumu uzņēmums ar trešajām pusēm nekomunicē.

Par energoefektivitātes jautājumiem komunicēt ar ārējām pusēm ir atļauts tikai valdes locekļiem, tehniskajam direktoram un enerģētiķim.

Valdes locekle
28.10.2026.



Jeļena Lapinska