

# 1. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS LIEPĀJAS PILSĒTĀ

## 1.1. NOZARES PIEDĀVĀJUMA PUSES APSKATS

Vides nozares pakalpojumus nodrošina:

- Komunālos pakalpojumus (ielu uzturēšana, ielu apgaismojums, zaļās zonas un apstādījumu uzturēšana, pludmales apsaimniekošana u.c.): Liepājas pilsētas pašvaldības administrācijas iestāde Komunālā pārvalde;
- Vides aizsardzības jomā - Liepājas pašvaldības administrācijas Vides, veselības un sabiedrības līdzdalības daļas Vides nodaļa;
- Ūdensapgādes un notekūdeņu apsaimniekošanas jomā SIA "Liepājas ūdens", atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumus iedzīvotājiem sniedz SIA "Liepājas RAS";
- Siltumapgādi nodrošina SIA "Liepājas enerģija".

### 1.1.1. KOMUNĀLĀ INFRASTRUKTŪRA, ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA, MĀJOKĻI UN DZĪVNIĒKU LABTURĪBA

#### KOMUNĀLĀ INFRASTRUKTŪRA

Pēdējos septiņos gados ir veikti būtiski ieguldījumi pilsētas komunālajā saimniecībā. Veicot rekonstrukcijas darbus vairākās komunālās saimniecības jomās, ir ieviesti energoefektīvi risinājumi (ielu apgaismojums, siltumapgāde, ēku energoefektivitāte). Tomēr, neskatoties uz jau paveikto, nepieciešams turpināt gan siltumtīklu, gan ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu, gan ielu apgaismojuma tīklu rekonstrukciju un paplašināšanu.

#### ŪDENS APGĀDE UN KANALIZĀCIJA

Ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumus nodrošina SIA "Liepājas ūdens".

Notekūdeņu centralizētās savākšanas un attīrīšanas pakalpojumus pilsētā saņem 98% lietotāju. Attiecīgi dzeramā ūdensapgādes centralizētai sistēmai ir pieslēgti 94,8 % iedzīvotāju.

Lai uzlabotu ūdensapgādi Liepājas pilsētā, ik gadu tiek palielināts pilsētas centralizētās ūdensapgādes tīklu garums, līdz ar to daudziem pilsētas iedzīvotājiem ir dota iespēja izmantot jaunus, kvalitatīvus pakalpojumus.

Nozīmīga ir arī veco tehniski neatbilstošo iekārtu nomaiņa. Katru gadu objektos tiek uzstādīti jauni aizbīdņi un hidranti, atjaunotas un izbūvētas jaunas sūkņu stacijas, kas ievērojami uzlabo tīklu darbību un ļauj veikt rekonstrukcijas darbus bez ūdens padeves pārtraukumiem patērētājiem.

Arī turpmāko gadu laikā mērķis ir turpināt projektus, kuru ietvaros tiks uzlabota ūdensapgādes un kanalizācijas sistēma, tādējādi nodrošinot kvalitatīvāku un drošāku pakalpojumu saņemšanu iedzīvotājiem, kā arī nodrošināta plašāka pakalpojumu pieejamība.

Notekūdeņu attīrīšanu Liepājas pilsētā nodrošina notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI), kas savu darbību uzsāka 1972.gadā, nodrošinot tikai mehānisko attīrīšanu līdz 1980.gadam, kad iekārtas tika papildinātas ar daļēju bioloģisko attīrīšanu, izmantojot aktīvo dūņu metodi, bet pēc rekonstrukcijas 1998. gadā tās nodrošina arī pilnu bioloģisko attīrīšanu ar biogēnās redukcijas metodi. Attīrīšanas process tiek kontrolēts

pēc vairāk nekā 20 fizikāli - ķīmiskiem parametriem. Liepājas NAI nodrošina visu normatīvo parametru, tādu kā fosfora, slāpekļa un ķīmiski oksidējamo vielu attīrīšanu atbilstoši noteiktajām prasībām.

Krasta erozijas procesi, jūrai arvien pietuvojoties notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, rada tām noskalošanas apdraudējumu. Liepājas pilsētas ziemeļu daļā uz ziemeļiem no Liepājas ostas ziemeļu mola ir pieaugoša krasta erozijas josla. Turpmāko 30-50 gadu laikā, jūrai turpinot noskalot kāpu joslu, erozijas stāvkrasts pietuosies krasta nostiprinājumiem pie Liepājas NAI. Neapturot erozijas procesu, pastāv draudi, ka nākotnē var tikt izskalota Liepājas NAI teritorija. SIA „Liepājas ūdens” ir veicis detalizētu Baltijas jūras krasta erozijas procesu izpēti un izstrādājis būvprojektu krasta aizsargbūves – būnas izbūvei. Izbūvējot projektēto 225 m garo būnu, tiks pasargātas NAI, kā arī Memoriāls Holokausta upuriem

Liepājas pilsētā no 2014.gada līdz 2019.gadam ir veikti ievērojami darbi ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas uzlabošanā: Liepājas ūdenssaimniecības attīstības projekta 3. kārtas ietvaros izbūvēti un rekonstruēti apmēram 17.2 km kanalizācijas cauruļvadu; 4.kārtā uzbūvēti jauni ūdensapgādes cauruļvadi 3.5 km garumā; kā arī kanalizācijas tīku izbūve un renovācija 3 km garumā. Izbūvēts jauns notekūdeņu izvada kanāls Baltijas jūrā. 5.kārtā izbūvēti jauni un pārbūvēti esošie ūdensapgādes cauruļvadi 1,6 km kopgarumā un 4,0 km kopgarumā kanalizācijas cauruļvadi. 2018. gadā jau veikta projekta 6.kārta, kur izbūvēti 8 km jauni kanalizācijas cauruļvadi un 7 jaunas notekūdeņu pārsūkņēšanas stacijas, pārbūvēti 0,2 km esošie kanalizācijas cauruļvadi.

Svarīgākais uzdevums – izbūvēt NAI aizsargbūvi.

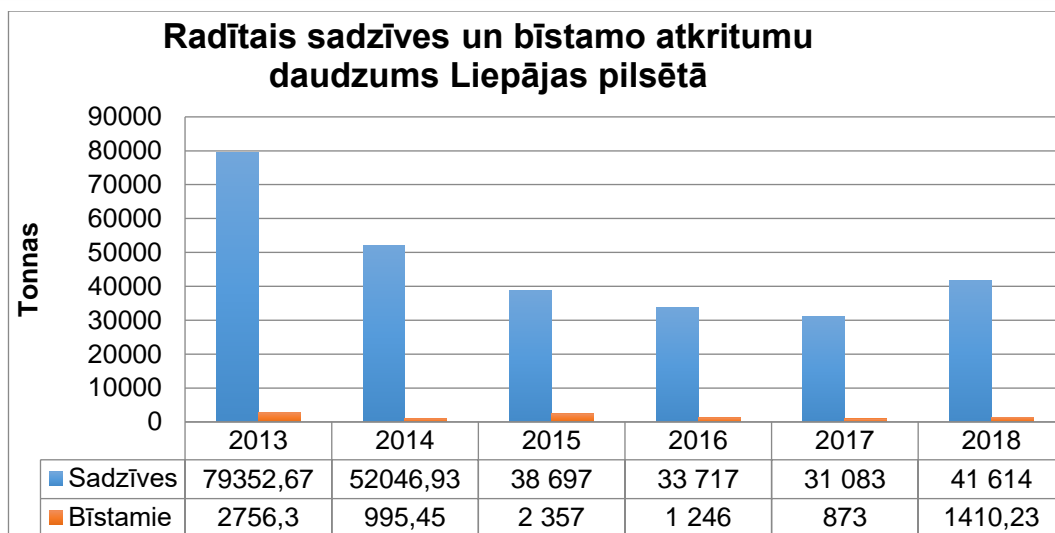
## ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA

Liepājas pilsētā darbojas centralizētā atkritumu apsaimniekošanas sistēma, kurā ir iesaistīti aptuveni 95% iedzīvotāju. Sadzīves atkritumi tiek nogādāti reģionālajā sadzīves atkritumu poligonā “Ķīvītes” Grobiņas novadā. Liepājas pilsēta iekļaujas Liepājas atkritumu apsaimniekošanas reģionā (AAR)<sup>1</sup>.

Liepājas pilsētā radītais sadzīves un bīstamo atkritumu daudzums ir parādīts attēlā 1.1. Redzams, ka sadzīves atkritumu daudzums kopš 2013.gada ir samazinājies, bet pieaudzis 2018.gadā, gan nesasniedzot 2013.gada daudzumu. Bīstamo atkritumu daudzums ir svārstīgs, pieaugums ir vērojams 2018.gadā, tomēr arī nesasniedzot 2013.gada daudzumu.

Liepājas pilsētā 2018.gadā iedzīvotājiem bija pieejami 390 sadzīves atkritumu dalītās vākšanas punkti ( un 2 (divi) šķiroto atkritumu savākšanas laukumi - SIA „EKO Kurzeme” teritorijā, Ezermalas ielā 11 un SIA “Vides pakalpojumi Liepājai” laukums Kapsēdes ielā 3F, kur iedzīvotāji var nodot stiklu, papīru, krāsu bundžas, koksni un lietotas elektropreces.

<sup>1</sup> Liepājas AAR sastāvā ir: Liepāja un 12 novadi: Aizputes, Brocēnu, Durbes, Grobiņas, Kuldīgas (Laidu, Pelču, Snēpeles, Vārmes pag.), Nīcas, Pāvilostas, Priekules, Rucavas, Saldus, Skrundas, Vaiņodes novads (Avots: VARAM, Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.-2020.gadam).



**ATTĒLS 1.1. RADĪTAIS SADZĪVES UN BĪSTAMO ATKRITUMU DAUDZUMS LIEPĀJAS PILSĒTĀ**

Avots: LVĢMCM, dati no valsts statistisko pārskatu „Nr.3 - Pārskats par atkritumiem” teritoriālā griezumā kopsavilkumiem.

Svarīgākais uzdevums atkritumu apsaimniekošanā Liepājā ir dalītās atkritumu savākšanas sistēmas attīstība, lai sasniegtu ES direktīvās noteiktos mērķus, it īpaši:

- līdz 2020. gada 31. decembrim nodrošināt, ka bioloģiskie atkritumi ir vai nu atdalīti un pārstrādāti rašanās vietā, vai savākti dalīti un nav sajaukti ar citiem atkritumu veidiem;
- līdz 2025. gada 1. janvārim izveidot dalītās savākšanas sistēmu tekstilmateriāliem.

## MĀJOKLI

2016. gadā fizisko personu īpašumā bija 83% no visa Liepājas dzīvojamā fonda, pašvaldības īpašumā - 11%, juridisko personu īpašumā - 5% un valsts īpašumā 1%.<sup>2</sup>

Liepājā ir 1447 daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas, no tām 1392 nodotas privatizācijai. Ar Liepājas pilsētas domes lēmumu dzīvokļu īpašnieku biedrībām ir nodotas apsaimniekošanā 1163 mājas.

Apkopojot pieejamos Valsts zemes dienesta datus, Liepājas pilsētā ir 5267 dzīvojamās mājas. 31,5% no dzīvojamām vienībām Liepājā ir līdz 40 m<sup>2</sup> lielas, 30,4% no 40 – 49 m<sup>2</sup>, 29,6% no 50-69 m<sup>2</sup>, bet 8,5% lielāki par 69 m<sup>2</sup> (ES 2012. gadā vidējais mājokļa lielums bija 95,9 m<sup>2</sup>). 15% no uzceltajiem mājokļiem Liepājā celti pirms 1919. gada, 4% - no 1919. līdz 1945. gadam, 77% - no 1946. līdz 1990. gadam, 4% - pēc 1990. gada. Individuālajās mājās dzīvo ~11% no Liepājas iedzīvotājiem (ES 2015. gadā vidēji 57,4%), bet daudzdzīvokļu mājās - 89% iedzīvotāju (ES 2015. gadā vidēji 42,6%).

Pēc uzņēmēju aptaujas rezultātiem, 2017. gadā līdzās darbaspēka trūkim būtiska ir arī mājokļu problēma, jo piesaistītajiem ārvalstu vai citu Latvijas reģionu darbiniekiem nav iespējams atrast mūsdienu prasībām atbilstošu mājokli. Esošais dzīvojamais fonds ir novecojis un tikai 5% no Liepājas dzīvojamajām vienībām pārsniedz vidējo ES dzīvojamās platības izmēru.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Avots: Liepājas Speciālās Ekonomiskās Zonas attīstības plāns 2018. – 2035. gadam

<sup>3</sup> AVOTS: LIEPĀJAS SPECIĀLĀS EKONOMISKĀS ZONAS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2018.-2035.GADAM.

Ņemot vērā ekonomiskos apsvērumus (apsaimniekošanas izmaksas, nekustamā īpašuma vērtību, komunālo pakalpojumu izmaksas), arvien pieprasītāki ir ekonomiskie mājokļi. Pašvaldībai nepieciešams izstrādāt risinājumus dzīvojamā fonda papildināšanai, kas būtu ekonomiskie īres dzīvokļi. Šis jautājums aktuāls arī saistībā ar dažādu jomu speciālistu piesaisti pilsētai.

Saskaņā ar Liepājas pilsētas teritorijas plānojumu privātmāju attīstībai ir plānota teritorija Karostas ziemeļu daļā. Šo teritoriju raksturo ekskluzīvi dabas apstākļi (jūras tuvums), tomēr šīs vietas attīstību nepieciešams plānot kompleksi ar infrastruktūras un pakalpojumu pieejamības nodrošināšanu. Plašākas privātmāju ciematu attīstības iespējas paveras tikai novados ap Liepāju.

Uzdevums izstrādāt risinājumus dzīvojamā fonda papildināšanai pilsētas teritorijā.

## DZĪVNIIEKU LABTURĪBA

Pašvaldības uzdevums ir organizēt klaiņojošu vai bezpalīdzīgā stāvoklī nonākušu dzīvnieku izolēšanu, kā arī nodrošināt dzīvnieku apbedīšanas vietu ierīkošanu un uzturēšanu.

2014.gadā izveidota pašvaldības dzīvnieku patversme "Lauvas sirds", kur ik gadus no kopumā patversmē nonākušajiem dzīvniekiem (vidēji ap 130 suņi, 250-300 kaķi) adopcijai tiek nodoti ap 100 – 120 kaķiem un 40-60 suņiem.

Pašvaldība kopš 2009.gada īsteno bezsaimnieka kaķu sterilizācijas programmu "noķer - sterilizē- atlaiž", kuras laikā kopumā sterilizēti 7850 kaķi.

Galvenais uzdevums ir dzīvnieku kapsētas izveidošana pilsētas teritorijā.

## **1.1.2. PUBLISKĀ ĀRTELPA UN PILSĒTAS LABIEKĀRTOJUMS**

Pilsētvide veidojas no ēkām, būvēm, ceļiem, ielām, laukumiem, parkiem, apstādījumiem, no rūpnieciskajām un individuālo māju apbūves zonām. Pilsētvides veidošana par zaļu, veselīgu un cilvēkam draudzīgu dzīves, darba un atpūtas vidi kļūst arvien būtiskāka pilnvērtīgas dzīves kvalitātes uzturēšanai.

Apstādījumu un dabas teritorijas, kā arī lielākas vienlaidus neapbūvētas zaļās teritorijas pilsētā sekmē optimāla pilsētas klimata un vietas mikroklimata veidošanu, samazinot vides piesārņojumu (putekļu, ķīmiskā un trokšņa) radītās sekas, kā arī nodrošina bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

### PUBLISKĀ REKREĀCIJAS VIDE

Publiskās rekreācijas vidi veido dabas un apstādījumu teritorijas, kuras tiek izmantotas iedzīvotāju atpūtai – cilvēku fiziskā un psihiskā stāvokļa atjaunošanai.

Rekreācijas vidi var definēt kā dabas apstākļu kopumu, kuru var izmantot iedzīvotāju atpūtas, atveseļošanas, sporta un tūrisma organizācijai, kā arī jāveic arī šādas funkcijas:

- mikroklimata, hidrobioloģiskā režīma stabilizācija, augsnes, gaisa, ūdenskrātuvju un gruntsūdeņu piesārņojuma mazināšana;
- trokšņa slāpēšana;
- dabīgu ekoloģisko procesu un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu pilsētas ekosistēmā;
- izglītošanas un pilsētas tēla veidošanas funkcija;
- nekustamā īpašuma tirgus vērtības paaugstināšana.

Kopumā Liepājā apstādījumu teritoriju struktūra pilsētas apbūvētajā daļā ir ļoti fragmentāra un nesimetriska, jo skvēri izvietoti pēc nejaušības principa – vietās, kur palicis brīvs laukums, izņemot vēsturiskos 19.gadsimta beigu un 20.gadsimta sākuma apstādījumus.

Pēc aptuveniem aprēķiniem labiekārtotu apstādījumu teritoriju - parku, dārzu, skvēru un apzaļumoto laukumu - platība pilsētā pašlaik ir ~ 92,6 ha jeb 1,5% no pilsētas kopējās platības. Kvantitatīvi Liepāja ir pietiekami nodrošināta ar apstādījumiem, taču ir nepieciešama apstādījumu kvalitātes uzlabošana, kā arī ir jārada iespējas vienmērīgam labiekārtoto apstādījumu teritoriju sadalījumam pilsētas griezumā, pievēršot uzmanību tam, lai plašākās zaļās teritorijas būtu vietās ar blīvāko iedzīvotāju skaitu.

Saskaņā ar Liepājas pilsētas domes 2013.gada 19.septembra saistošajiem noteikumiem Nr.19 "Liepājas pilsētas apstādījumu ierīkošanas, kopšanas un aizsardzības saistošie noteikumi" Liepājas pilsētā kā aizsargājami dendroloģiskie stādījumi ir noteikti Jūrmalas parks, Raiņa parks un Rožu laukums, savukārt aizsargājamās alejas: Liepu ielas Krimas liepu aleja; Rīgas ielas Holandes liepu aleja; Kūrmājas prospekta liepu un zirgkastaņu dubultaleja un Atmodas bulvāra Holandes liepu dubultaleja.

#### Uzdevumi:

- pilnveidot sabiedrisko apstādījumu teritorijas un struktūru;
- turpināt rekreācijas teritoriju labiekārtojumu

#### DZĪVOJAMO RAJONU VIDE

Liepājas pilsētas telpisko struktūru ietekmējusi pilsētas vēsturiskā attīstība. Pilsētā cilvēki mitinās dažādos rajonos un dažāda tipa mājās, kuras izvietotas Dienvidrietumu, Ezerkrasta, Ziemeļu priekšpilsēta, Zaļās birzs, Tosmares un Karostas mikrorajonos. Dzīvojamajos mikrorajonos ēkas būvētas ātri pēc tipveida projektiem un bieži vien nekvalitatīvi. Arī infrastruktūras nodrošinājums šajos rajonos ir morāli novecojis un savas funkcijas pilda nekvalitatīvi. Pagalmos veidotajos apstādījumos pārsvarā izmantotas dažādu sugu papeles un apses, kas iedzīvotājiem sagādā diskomfortu ziedēšanas laikā izplatot pūkas, kā arī ar saknēm un atvasēm bojā labiekārtojuma elementus.

Daudzdzīvokļu māju iekšpagalmu sakārtošana aktuāla ir arī operatīvo dienestu darbības nodrošināšanai. Daudzos pagalmos operatīvais dienests nevar piekļūt pie ēkām, kas ierobežo operatīvo dienestu spēju veikt savus pienākumus, glābjot un palīdzot cilvēkiem.

Lai uzlabotu mikrorajonu dzīves vides kvalitāti, kopš 2013.gada pašvaldība sniedz finansiālu atbalstu mikrorajonu pagalmu labiekārtošanai; līdz 2020.gadam labiekārtoti 94 pagalmi.

Pašvaldība atjauno iekškvartālu brauktuvju posmus dažādās pilsētas vietās. 2016. gadā tika atjaunots segums 3,3 km kopgarumā 15 ielu posmos; 2017. gadā tika noasfaltēts segums 2,6 km kopgarumā 13 iekškvartālu ielu posmos; 2018. gadā - 11 ielu posmi 2,25 km garumā; 2019. gadā atjaunoti 8 iekškvartālu posmi 2,5 km garumā.

#### Uzdevumi:

- saglabāt un atjaunot Liepājas kultūrvēsturiskās ēkas, kuras raksturo pilsētu un ir tās neatņemama daļa;
- turpināt pilnveidot Liepājas mikrorajonu vidi, tai skaitā mikrorajonu iekšpagalmu labiekārtošanu.

#### DEGRADĒTĀS TERITORIJAS

Specifiska problēma ir daudzas Padomju Savienības laikā darbojušās industriālās teritorijas, kas ir pamestas un kurās atrodas ēku drupas. Šīs teritorijas degradē pilsētas vidi un netiek produktīvi izmantotas.

Degradēto teritoriju izvietojums pilsētā ir nevienmērīgs, un tās iedalāmas vairākās grupās – vēsturiskais centrs un tā apkārtnē, Jaunliepājas dzīvojamās apbūves teritorijas, no kurām daļa ēku pieder pie koka arhitektūras mantojuma, Zemnieku un Brīvības ielas apkārtnē, Karosta un pilsētas perifērijas teritorijas, visbeidzot, teritorijas pie ūdensobjektiem un ostas teritorijas. Degradēto teritoriju revitalizācija ir priekšnosacījums efektīvai pašvaldību teritoriju resursu izmantošanai, gan risinot piesārņojuma problēmas, gan arī iegūstot papildu teritorijas pilsētas attīstības vajadzībām.

Būvvalde ir izveidojusi sarakstu ar vidi degradējošām, sagrauvušām un cilvēku drošību apdraudošām būvēm<sup>4</sup>. Lai veicinātu degradēto teritoriju sakārtošanu, Liepājas pilsētas pašvaldība piemēro paaugstinātu nekustamā īpašuma nodokļa likumi 3% apmērā vidi degradējošu, sagrauvušu un cilvēku drošību apdraudošu būvju īpašniekiem.

Uzdevums veicināt degradēto teritoriju revitalizāciju un atgriešanu ekonomiskajā aprītē.

### 1.1.3. DABAS UN ZEMES RESURSU AIZSARDZĪBA UN PĀRVALDĪBA

Liepāja atrodas Baltijas jūras krastā. Pilsētas teritorijā atrodas divi ezeri – Liepājas (daļēji) un Tosmares. Citas pilsētas lielākās ūdenskrātuves – kanāli (Tirdzniecības, Kara ostas, Cietokšņa, bijušā upe Pērkone), ūdenskrātuve „Beberliņi”, Kalējupīte un Vērnīku upe. Kopumā Liepājas teritorijā ir ap 60 kilometriem ūdensmalu – kanālmalas, ezermalas, ieskaitot ostas, rūpniecības u.c. teritorijas, kas nav publiski pieejamas. Tikai 15 km no Liepājas ūdenskrātuvju piekrastes tiek izmantotas rekreācijai. Liepāja vēlas veicināt pieeju šīm vietām, attīstot rekreācijas teritorijas pilsētvidē.

No dabas aizsardzības viedokļa ir svarīgi, ka Liepājas pilsētas teritoriju šķērso starptautiski nozīmīgs Baltās – Baltijas jūras putnu migrācijas ceļš, kurā īpaši liela migrējošo putnu koncentrācija vērojama rudens migrācijās.

Liepājas pilsētā daudzi no sastopamajiem biotopiem ir reti un apdraudēti, kuru saglabāšanai noteikts Latvijas un Eiropas Savienības nozīmes aizsardzības statuss. Aizsargājамie sauszemes ekosistēmu biotopi pilsētā aizņem aptuveni 490 hektārus. Piekrastes aizsargājамie biotopi ir iekļauti Baltijas jūras krasta kāpu aizsargjoslā, kas precizēta teritorijas plānojuma izstrādes laikā, tādejādi arī nodrošinot šo biotopu aizsardzību.

### DABAS VĒRTĪBAS UN ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS

#### Baltijas jūras piekraste

Baltijas jūras piekrastes garums Liepājas pilsētā ir 17 km, no tiem sabiedrībai pieejamā pludmales zona ir 12,5 km gara un nepieejamā - Karostas un Jaunliepājas pusē, ostas teritorijā 4,7 km.

Liepājas pilsētas teritorijā noteiktas trīs peldvietas: Baltijas jūrā - “Peldvieta pie stadiona” un “Dienvidrietumu peldvieta” un atpūtas vieta “Beberliņi”, kurām visām ir piešķirts Zilais karogs. Veselības ministrijas Veselības inspekcija veic peldvīdņu monitoringu visās Liepājas peldvietās, un ilgstošie novērojumi parāda, ka ūdens kvalitāte ir atbilstoša normatīvo aktu prasībām un visās pēdvietās ūdens kvalitāte ir izcila, kas atbilst arī Zilā karoga prasībām.

<sup>4</sup> Pieejama vietnē: <https://www.liepaja.lv/vidi-degradejosu-un-bistamu-buvju-sakartosana/ekas-nojauksana/>



Liepājas atrašanās pie Baltijas jūras nodrošina pieejamu unikālai pludmalei, kur iespējams attīstīt kūrorta un tūrisma pakalpojumus.

Baltijas jūras piekrastes joslas apsaimniekošanas aktivitātes ir vērstas uz ilgtspējīgu attīstību, saglabājot tās vērtības un nodrošinot daudzfunkcionālu šīs teritorijas izmantošanu. Lai sabalansētu rekreācijas iespēju nodrošināšanu un dabas vērtību saglabāšanu, 2015.gadā ir apstiprināts Liepājas pilsētas tematiskais plānojums "Liepājas pilsētas pludmales un piekrastes attīstība", kura pakāpeniska īstenošana uzsākta 2019.gadā.

#### Uzdevums

- īstenot tematisko plānojumu "Liepājas pilsētas pludmales un piekrastes attīstība";
- veicināt kūrorta infrastruktūras attīstību.

Liepājas ezera virsmas laukums 37,15 kv.km. Lagūnu tipa ezers ar zemiem, purvainiem krastiem. Ezerā izveidojušās salas tai skaitā peldošās. Vidējais dziļums tikai 0,83 m, garums ap 15 km un lielākais platums 3,5 km. Pilsētas administratīvajā teritorijā atrodas ~ ¼ no ezera. Ūdens režīmu nosaka saldūdens pietece pa upēm (Bārta, Otaņķe, Ālande) un sālsūdens ieplūšana pa Tirdzniecības kanālu. Ezera dabas vērtību izmantošanas un pielāgošanas iespējas un rekreācijai, nosaka dabas lieguma statuss.

Dabas liegums "Liepājas ezers" ir Eiropas nozīmes aizsargājama dabas teritorija, kas iekļauta NATURA 2000 tīklā kā ornitoloģiskais liegums ligzdojošo un caurceļojošo putnu aizsardzībai. Liepājas ezeram ir izstrādāts un 2008.gadā apstiprināts dabas aizsardzības plāns, kurā ir noteikti tā apsaimniekošanas pasākumi. Daļa plānā noteiktie galvenie apsaimniekošanas un labiekārtošanas pasākumi (aizauguma regulāra izplaušana atļautajā vietās, veselības dabas taku izveidošana un dabas mājas izbūve) Zirgu salā ir izpildīti vai uzsākta (skrituļošanas trases izveide) to īstenošana, savukārt citi pasākumi zaudējuši aktualitāti, līdz ar to nepieciešama jauna plāna izstrāde.

#### Uzdevumi:

- turpināt brīvdabas sporta un atpūtas centra izveidi Zirgu salā;
- izstrādāt jaunu dabas aizsardzības plānu.

Tosmares ezers, kuram neaizauguši ir palikuši aptuveni 12% no kādreizējā ezera platības, arī ir iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju NATURA 2000 tīklā kā vērtīgu un retu biotopu zona. Galvenās aizsargājamo augu sugu atradnes koncentrētas ezera austrumu piekrastes pļavās, krūmājos, kā arī ezera ziemeļrietumu piekrastes purviņos un pļavās.

Tosmares ezeram nav izstrādāts dabas aizsardzības plāns, kas kavē teritorijas apsaimniekošanu dabas vērtību aizsardzībai un tās izmantošanu tūrisma, rekreācijas un sabiedrības izglītošanas funkcijām.

Uzdevums: izstrādāt dabas aizsardzības plānu.

#### Pārējās ūdenskrātuves

Cietokšņa kanāls. kanāls izbūvēts pilsētas aizsardzības vajadzībām (ap 1906.gadu). Pašlaik ir Tosmares ezera baseina (73,7 kv.km) galvenā noteka.

Tirdzniecības kanāls. Izbūvēts ostas vajadzībām 1703.gadā. Hidroloģiskā ziņā nozīmīgs, jo savieno Liepājas ezeru ar jūru. Tā garums ir 2 km, vidējais kanāla platums 100 m, dziļums pie ieejas Baltijas jūrā ap 8 m, bet pie izejas Liepājas ezerā aptuveni 5 m.

*Pērkones kanāls.* Izveidots bijušās Pērkones upes vietā, kura bija viena no Liepājas ezera notekām. Tagad kanāls ir noslēgts, no jūras to atdala smilšu sanesumi kāpu zonā.

*Karostas kanāls.* Kalpojis kara ostai no 1900.gada. Pēc Padomju armijas iziešanas izmanto kā tirdzniecības kanālu. Kanālā ievērojams vēsturiskais piesārņojums, tādēļ 2000.gadā kanāla austrumu daļā izbūvēta rievsienu piesārņotās grunts, kas tiks izņemta no kanāla gultnes, uzglabāšanai.

*Vērnīeku upe.* Sākotnēji plūda no Tosmares ezera uz Liepājas ezeru, nodrošinot noteci no apkārtējām teritorijām. Tagad ar dzīvojamo rajonu un ceļu izbūvi Vērnīeku upe sadalīta atsevišķās hidroloģiski nesaistītās daļās,

*Kalējupe.* Plūst no ziemeļiem, gar Cietokšņa kanāla austrumu pusi, uz Liepājas ezeru. 1967.gadā upītei izbūvēta zemece zem Ālandes upes.

## MEŽU TERITORIJAS

Pilsētas meži veic gan sanitāri higiēniskās funkcijas – aiztur piesārņojumu un troksni, gan rekreācijas funkcijas, kalpo kā vide iedzīvotāju atpūtai un izglītošanai.

Liepājas pilsētas meža zemes aizņem 1368,9 ha (pēc VMD datiem), no kuriem mežaudzes veido 83%, pārējo aizņem purvi (4,7%), lauces un smiltāji (9,5%), pārplūstoši klajumi un infrastruktūras objekti (kopā nepilni 3%). Privātajiem zemes īpašniekiem pieder 109,6ha, bet 92% meža zemju teritorijas jeb 1259,3ha pieder pašvaldībai. Mežos lielu īpatsvaru veido pieaugušas mežaudzes (20% audžu ir vecākas par 140 gadiem), kas ir atzīstamas par nozīmīgu pilsētas ekoloģisko un estētisko vērtību, ko nepieciešams arī turpmāk saudzēt. Kopumā tikai 1,7% mežaudžu ir vecākas par 200 gadiem. Staignāju meži aizņem nozīmīgas platības pilsētas teritorijā. Biotopa kvalitāte ir ļoti augsta. Melnalkšņu staignāju, boreālos un purvainos mežus ir ieteicams izmantot, veidojot specifisku tūrisma piedāvājumu konkrētām mērķa grupām, kurām interesē dabas tūrisms, veidojot atbilstošu tūrisma infrastruktūru.

Zaļās birzes mežos ir paaugstināts gruntsūdeņu līmenis, salīdzinoši lielā platībā notiek pārpurvošanās – koki kalst, platības aizaug ar niedrēm un kārkliem.

Liepājas pilsētā īpaša nozīme ir Karostas mežiem, kuros sastopami gan bioloģiski ļoti vērtīgi nogabali, gan degradētas teritorijas, gan nozīmīgas kultūrvēsturiskas un ainaviskas vērtības. Nozīmīga šo mežu ainaviska un vēsturiska vērtība ir kastaņu alejas un rindu stādījumi, kultūrvēsturiska vērtība - akmens bruģa ceļi.

Nozīmīgu vietu rekreācijas un tūrisma pakalpojumu nodrošināšanai ieņem atpūtas vieta "Beberliņi", kur izveidots veikparks, piedzīvojumu trase "Tarzāns", peldvieta, kurai piešķirts Zilais karogs u.c.

Baltijas jūras piekrastes mežos notiek augsnes eitrofikācija, sinantropo sugu ieviešanās zemsedzē un pamežā, kas tiešā veidā rada izmaiņas mežaudzi veidojušo sugu sastāvā: mežos dominējošo priedi nomaina lapu koki un tie paliek mazāk pievilcīgi rekreācijai, līdz ar to nepieciešama šo mežu atjaunojoša kopšana.

### Uzdevumi:

- turpināt rekreācijas un tūrisma pakalpojuma attīstību "Beberlinu" atpūtas vietā, nodrošinot dabas vērtību saglabāšanu;
- veicināt pasākumu īstenošanu piesārņojuma mazināšanai Karostas mežos.



## ŪDENS RESURSI

### Dzeramā ūdens kvalitāte

Ūdensapgādes avots Liepājas pilsētai ir pazemes ūdeņi (apakškarbona horizonts; Jonišķu – Akmenes horizonts; Mūru – Žagares horizonts). Dzeramā ūdens kvalitātes kontroli nodrošina SIA “Liepājas ūdens” akreditēta Centrālā testēšanas laboratorija (CTL). Tā tiek veikta pēc 38 kvalitātes rādītājiem. Kontrole notiek regulāri, katru dienu. Liepājas pilsētas centralizētās ūdensapgādes tīklos padotā dzeramā ūdens kvalitāte saskaņā ar SIA “Liepājas ūdens” veiktā kārtējā dzeramā ūdens monitoringa datiem (skat. pārskatu pielikumā) ir atbilstoša LR MK noteikumiem Nr. 671 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” (14.11.2017), un ir saskaņā ar Eiropas Kopienas Padomes 1998.gada 3. novembra Direktīvu 98/83/EC „Par dzeramā ūdens kvalitāti”.

Lai nodrošinātu iedzīvotājus ar veselībai nekaitīgu un kvalitatīvu dzeramo ūdeni, Veselības inspekcija kontrolē dzeramā ūdens nekaitīguma un kvalitātes nodrošināšanas prasību izpildi publiskajos dzeramā ūdens apgādes objektos no ūdens ņemšanas vietas līdz patērētājam, kontrolē dzeramā ūdens ņemšanas vietu aizsardzības prasību izpildi, organizē un veic dzeramā ūdens kvalitātes auditmonitoringu. Saskaņā ar informāciju Veselības inspekcijas pārskatos par dzeramā ūdens kvalitāti un uzraudzību, Liepājā 2017. un 2018.gadā gada vidējais diennakts piegādātais ūdens apjoms bija 8650 m<sup>3</sup> 75225 patērētājiem.

### Notekūdeņi un to attīrīšana

Virszemes ūdeņos novadīto notekūdeņu kopējo apjomu veido komunālie notekūdeņi ar attīrīšanu, normatīvi tīri ražošanas notekūdeņi un lietūs notekūdeņi. Kopš 2010.gada apkārtējā vidē netiek novadīti bez attīrīšanas normatīvi netīri notekūdeņi. Komunālo notekūdeņu savākšanas pakalpojumus pilsētas centralizētajā sistēmā, kā arī notekūdeņu attīrīšanu un to novadīšanu Baltijas jūrā nodrošina SIA „Liepājas ūdens”.

Pilsētas kanalizācijas sistēmas tīklus veido kombinētā (komunālie un lietūs notekūdeņi kopā) un dalītā kanalizācijas sistēma.

Uzņēmums pieņem attīrīšanai arī ražošanas un sadzīves notekūdeņus no ražošanas uzņēmumiem. Ražošanas uzņēmumi daļu notekūdeņu attīra paši savās vietējās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās un novada virszemes ūdeņos.

Pasākumi biogēno, ūdens videi bīstamo un īpaši bīstamo vielu novadīšanas virszemes ūdeņos ir noteikti Ventas upju baseina apgabala plāna pasākumu programmās. Tie ir vērsti uz notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmu uzlabošanu apdzīvotajās vietās un ražošanas uzņēmumos.

### AUGSNES PIESĀRŅOJUMS

Piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijas ir teritorijas ar vēsturisku piesārņojumu: atkritumu izgāztuves, naftas bāzes, rūpniecības un ražošanas uzņēmumi, un to darbības rezultātā radies piesārņojums, uzņēmumi ar vecām tehnoloģiski nolietotām iekārtām u.c. teritorijas.<sup>5</sup>

Liepājas pilsētā atbilstoši Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāzes „Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs” informācijai atrodas trīs piesārņotas vietas (2.5.tab.) un 39 potenciāli piesārņotas vietas. Galvenās piesārņojošās vielas ir naftas produkti un smagie metāli.

<sup>5</sup> AVOTS: LIEPĀJAS SPECIĀLĀS EKONOMISKĀS ZONAS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2018. – 2035. GADAM

**TABULA 1.1. PIESĀRŅOTĀS UN POTENCIĀLI PIESĀRŅOTĀS VIETAS LIEPĀJĀ**

Nosaukums	Adrese	Piesārņojuma veids
Liepājas Karostas kanāls		Galvenās piesārņojošās vielas ir naftas produkti un smagie metāli, kopējais piesārņoto nogulumu apjoms ir aptuveni 600 000 m <sup>3</sup> . Kanālā tika novadīti notekūdeņi, kuru piesārņojums ar smagajiem metāliem ievērojami pārsniedza pieļaujamās normas. Smago metālu savienojumi ilgu laiku akumulējās gultnes nogulumos.
SIA V.Biļuka komercfirma "Evija"	Roņu iela 8	Naftas bāze, piesārņojums ar naftas produktiem. Vēsturisks piesārņojums ar naftas produktiem, konstatēts peldošais naftas slānis.
SIA V.Biļuka komercfirma "Evija"	Upmalas 12/14/16	Vēsturisks piesārņojums ar naftas produktiem.

Avots: VSIA „Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”

LSEZ pārvalde ar ES fondu līdzfinansējumu 2015. gadā īstenoja Vēsturiski piesārņotās vietas Liepājas ostas Karostas kanāla attīrīšanas I kārtu. Lai pilnībā sanētu piesārņoto vietu, ir nepieciešams īstenot attīrīšanas II kārtu.

Uzdevums īstenot Karostas kanāla gultnes attīrīšanas projektu.

#### **1.1.4. ENERĢĒTIKA, ENERGOEFEKTIVITĀTE, KLIMATA PĀRMAIŅAS, GAISA KVALITĀTE**

Liepājas pašvaldība jau līdz šim ir aktīvi strādājusi pie enerģētikas jautājumu risināšanas gan attiecībā uz esošo siltumapgādi, gan iespējas izmantot atjaunojamus energoresursus, gan energoefektivitātes pasākumu īstenošanas pašvaldības ēkās. Liepājas dome ir arī ieviesusi sertificētu energopārvaldības sistēmu ISO 50001:2011.

Ir izstrādāts Liepājas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020.-2030.gadam. Zemāk apkopota informācija no plāna.

#### **ENERGIJAS RAŽOŠANA**

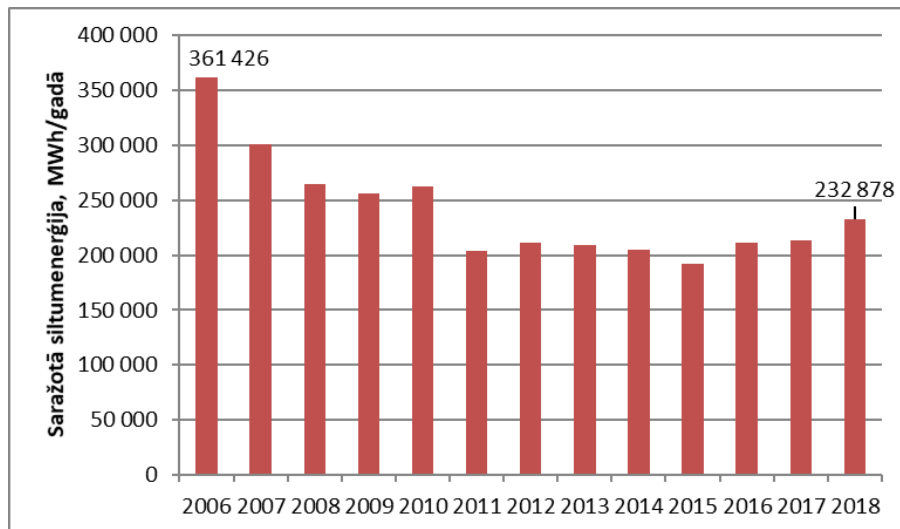
Enerģijas ražošana Liepājas pilsētā notiek trīs veidos:

- centralizēti – Liepājā darbojas centralizētā siltumapgādes sistēma, kas siltumenerģijas patērētājus nodrošina ar savās katlu mājās un/vai koģenerācijas stacijās ražoto siltumenerģiju, bet saražoto elektroenerģiju nodod valsts vienotajā elektroenerģijas tīklā;
- vietējās katlu mājās;
- individuāli.

Liepājas pilsētas siltumapgādes sistēmu veido:

- 2 koģenerācijas stacijas: viena šķeldas koģenerācijas stacija un dabas gāzes koģenerācijas stacija (kopš 2008.gada abas stacijas ir savienotas vienotā tīklā);
- 12 dabas gāzes katlu mājas ar kopējo uzstādīto jaudu 38,89 MW;
- 1 dīzeļdegvielas katlu māja ar kopējo uzstādīto jaudu 0,05 MW;
- siltumtīkli 102,5 km garumā;
- vairāk nekā 550 siltumenerģijas patērētāju ar pieslēgto apkures jaudu 168,9 MW.

Attēlā 1.2. ir apkopoti Liepājas centralizētajā siltumapgādes sistēmā saražotās siltumenerģijas apjomi no 2006. līdz 2018.gadam. Kā attēlā redzams, saražotās siltumenerģijas apjoms ir samazinājies gandrīz divas reizes, kas saistīts tieši ar SIA "Liepājas enerģija" kopš 2006.gada īstenoto siltumapgādes sistēmas modernizāciju.



**ATTĒLS 1.2. LIEPĀJAS CENTRALIZĒTAJĀS SILTUMAPGĀDES SISTĒMĀS SARAŽOTĀ SILTUMENERĢIJA**

Avots: Liepājas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2020.-2030.gadam.

Liepājas pilsētas pašvaldība šajā plānā, turpinot savu līdzdalību Pilsētu mēru paktā klimata un enerģētikas jomā, apņemas:

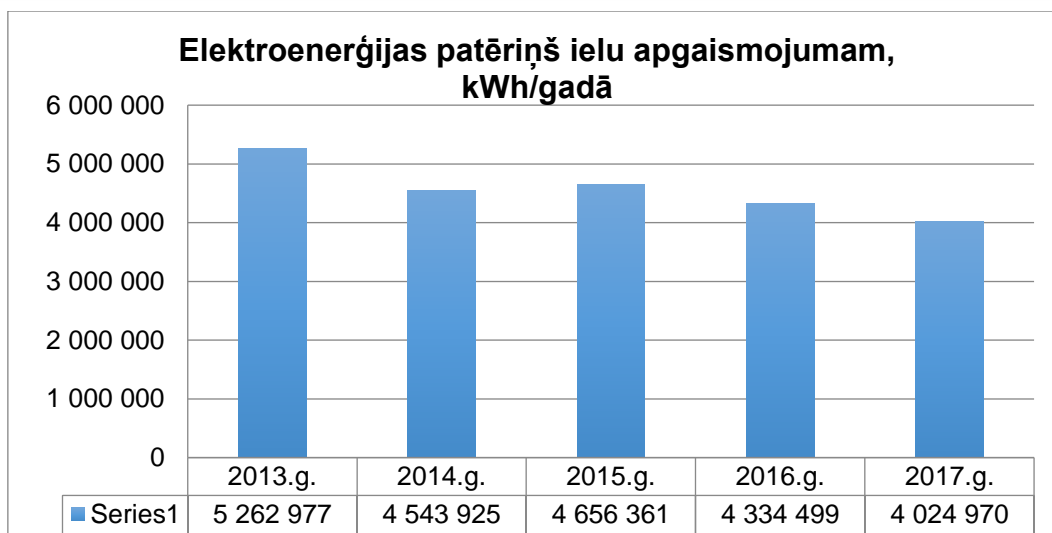
1. pilsētas teritorijā līdz 2030.gadam stabilizēt pilsētas radītās CO<sub>2</sub> emisijas 45% līmenī, salīdzinot ar 2006.gada emisiju līmeni;
2. samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par 5% attiecībā pret 2018.gadu;
3. palielināt noturību, pielāgojoties klimata pārmaiņu ietekmei.

Plānā sniegtas rekomendācijas rīcībām arī transporta sektorā, kā piemēram, sabiedriskā transporta maršrutu optimizācijai; transporta plūsmu optimizācijai ar luksoforu palīdzību; elektromobilitātes attīstībai (elektrovelo, uzlādes stacijas) un videi draudzīga sabiedriskā transporta attīstībai pilsētā.

Plānā apskatīta arī pielāgošanos klimata pārmaiņām, kas ietver šādus pasākumus:

- mikroklimate regulācija valsts un pašvaldību ēkās;
- agrīnās brīdināšanas un prognozēšanas sistēmas uzlabošana;
- bezmaksas dzeramā ūdens pieejamība;
- piekrastes apmeklētāju un tūristu informēšana, brīdināšanas un drošības pasākumus potenciālo noslīdeņu, nogruvumu un applūšanas riska vietās,
- pret-erozijas pasākumi kāpu un stāvkrasta vietās un pludmales piekļuvei;
- meliorācijas sistēmas atjaunošana, uzturēšana un pielāgošana;
- izmantot veģetāciju (apstādījumus) noēnošanai,
- nodrošināt aizsardzību pret eroziju Baltijas jūras piekrastē.

Pie energoefektivitātes pasākumiem var pieskaitīt arī novecojušās un neekonomiskās ielu apgaismojuma infrastruktūras rekonstrukciju. Ielu apgaismojuma rekonstrukcijas projekti ir samazinājuši elektroenerģijas patēriņu ielu apgaismojumam, skat. Attēlu 1.3.



**ATTĒLS 1.3. ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ IELU APGAISMOJUMAM, KWH/GADĀ**

Avots: Liepājas pilsētas dome

Dzīvojamo ēku energoefektivitātes paaugstināšanā aktīvi ir iesaistījušies arī Liepājas daudzdzīvokļu māju īpašnieki. Šajā ziņā Liepāja ir labs piemērs citām pilsētām. 2013.gadā tika uzsākti energoefektivitātes pasākumi daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkās, 2014.gadā renovētas 90 ēkas; 2015. un 2016.gadā – 110 ēkas. Balstoties uz Liepājas pilsētas domes sniegto informāciju, no kopā aptuveni 600 atjaunojamajām daudzdzīvokļu ēkām, līdz 2023.gadam būs atjaunotas 225 ēkas.

Visu šo pasākumu kopums mazina negatīvu ietekmi uz pilsētas vides kvalitāti, un turpmākos septiņos gados ir plānots turpināt uzsāktos darbus

**Uzdevumi:**

- turpnāt pilveidot un uzlabot centralizētās silumapgādes sistēmu un pakalpojumu pieejamību iedzīvotjiem;
- energoefektivitātes pasākumu īstenošana;
- atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana visos enerģijas patērētāju sektoros;
- videi draudzīga transporta attīstības veicināšana;
- pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu veicināšana.

**GAISA KVALITĀTE**

Atmosfēras gaisa kvalitāti pilsētā nosaka stacionārie (katlu mājas, DUS, ostas termināli, citi ražošanas objekti) un mobilie (transports) izmešu avoti, kā arī vides trokšņi.

Gaisa piesārņojuma izplatību pilsētā veicina Liepājai raksturīgie meteoroloģiskie apstākļi – mērenais piejūras klimats, liels vējaino dienu skaits, gaisa relatīvais mitrums, jūras, ezeru un ūdensteču tuvums, ilgstoši sausa laika periodi.

Galvenās piesārņojošās vielas pilsētas gaisā ir putekļi, sēra dioksīds, slāpekļa dioksīds, oglekļa dioksīds un gaistošie organiskie savienojumi, kā arī smagie metāli.

Gaisa kvalitātes robežlielumus nosaka Ministru kabineta 2009.gada 11. marta noteikumi Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”. Liepājas pilsētā gaisa kvalitātes regulārus novērojumus veic Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (LVĢMC), izmantojot monitoringa staciju, kas izvietota O.Kalpaka ielā 34, kur notiek

sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, ozona, oglekļa oksīda, benzola, daļiņu PM<sub>2.5</sub> un PM<sub>10</sub> mērījumi<sup>6</sup>.

Galvenie gaisa piesārņojuma avoti Liepājas pilsētā no stacionārajiem izmešu avotiem ir SIA "Liepājas enerģija" (Liepājas TEC un 12 katlu mājas) un ostā darbojošies termināli. Katlu māju izmešos Liepājā galvenās piesārņojošās vielas ir oglekļa oksīds, slāpekļa oksīdi un oglekļa dioksīds. Liepājas pilsētas katlu mājās siltuma enerģijas ražošanai pamatā izmanto dabasgāzi, tādējādi ievērojami samazinot sēra dioksīda izmešu daudzumu. Degvielas uzpildes staciju izmešos ir petrolejas un benzīna, gāzes uzpildes staciju – propāna un butāna gāzes tvaiki. Autoservisu un ražotņu izmešu sastāvā ir krāsu un dažādu šķīdinātāju tvaiki, citi gaistošie savienojumi un putekļi.

Daļiņu PM<sub>10</sub> pārsniegumi cilvēka veselības aizsardzībai (50 µg/m<sup>3</sup>) pēdējos 3 gados ir uzrādījuši nelielu pieauguma tendenci no 6 pārsnieguma gadījumiem 2017.gadā līdz 8 – 2018.gadā un 11 - 2019.gadā, tomēr gaisa kvalitāte ir uzlabojusies salīdzinot ar 2009. gadu, kad bija konstatēti 53 pārsniegšanas gadījumi (pieļaujami 35 pārsniegšanas gadījumi gadā).

Slāpekļa dioksīda koncentrācijai pilsētas centrā ir neliela tendence paaugstināties, kas izskaidrojams ar autotransporta intensitātes pieaugumu. Pēc pieejamās informācijas pārējo gaisa kvalitātes rādītāju koncentrācija gaisā atbilst normatīvo aktu prasībām.

2017. gada septembrī pēc iedzīvotāju sūdzībām par paaugstinātu putekļainību dzīvojamajos rajonos, kas atrodas blakus ostas teritorijām, Valsts vides dienests projekta „Vides putekļu monitorings” ietvaros ir uzsācis nepārtrauktu mērījumu veikšanu Liepājā (Sliežu ielā 7a) putekļu frakciju PM<sub>10</sub> un PM<sub>2.5</sub> koncentrācijas noteikšanai gaisā. Valsts vides dienesta tīmekļa vietnē publiski ir pieejami reālā laika dati, kas atspoguļo PM<sub>10</sub> un PM<sub>2.5</sub> diennakts vidējās koncentrācijas mērījumu veikšanas vietās. Gaisa kvalitātes mērījumiem Liepājas speciālās ekonomiskās zonas (LSEZ) teritorijā ir uzstādīta atsevišķa mēriekārta.

**Uzdevums:** izstrādāt gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu.

## **1.2. VIDES NOZARES SNIEGUMU RAKSTUROJOŠIE KVANTITATĪVIE RĀDĪTĀJI**

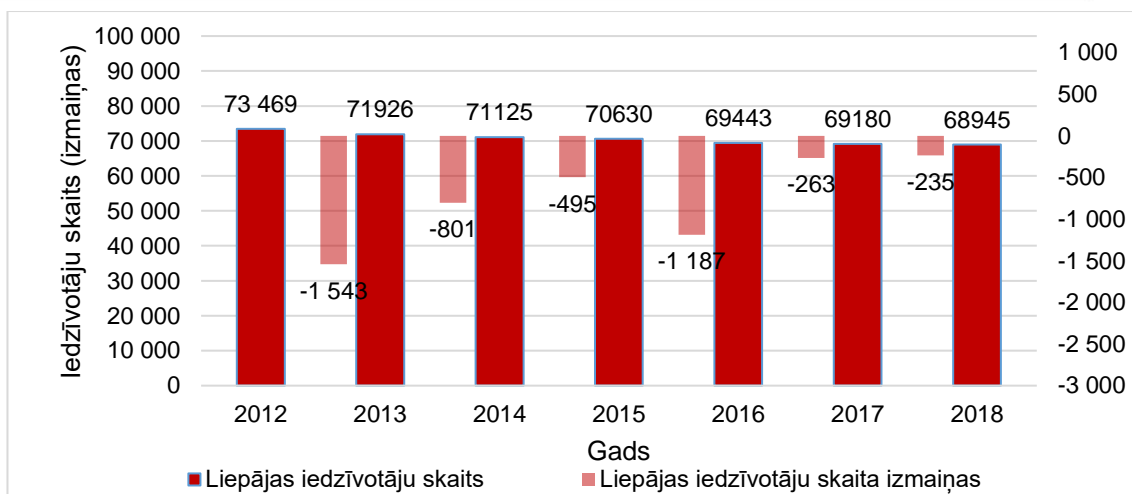
### **1.2.1. DEMOGRĀFIJA**

Teritorijas iedzīvotāju skaita izmaiņas ir uzskatāms rādītājs cilvēku apmierinātības ar teritorijas dzīves apstākļiem, vides kvalitātes un pilsētas labiekārtojuma novērtēšanai.

2018.gadā Liepājā dzīvoja 68 945 iedzīvotāji, vidējais iedzīvotāji vecums Liepājā bija 42 gadi, demogrāfiskā slodze - 690 bērni, pusaudži un pensionāri uz 1000 iedzīvotājiem. Iedzīvotāju skaits laika posmā no 2012.-2018. gadam turpināja samazināties vidēji par 750 iedzīvotājiem gadā.

Zemāk attēlā 1.4. atspoguļotas iedzīvotāju kopskaita izmaiņas Liepājā laika posmā no 2012.-2018. gadam.

<sup>6</sup> Mērījumu rezultāti mēnešu griezumā ir apskatāmi Liepājas pašvaldības mājas lapā <https://www.liepaja.lv/dokumenti/gaisa-kvalitates-merijumi/>



**ATTĒLS 1.4. LIEPĀJAS IEDZĪVOTĀJU SKAITS UN TĀ IZMAIŅAS LAIKA POSMĀ NO 2012.-2018. GADAM**

Avots: Centrālā statistikas pārvalde

Attēlā 1.4. novērojamās iedzīvotāju skaita izmaiņas ietekmēja gan negatīvs dabiskais pieaugums, gan arī negatīvs mehāniskais pieaugums (migrācija). Jāpiebilst, ka iedzīvotāju aizbraukšanas tendence no Liepājas pakāpeniski samazinās, un 2018. gadā pirmo reizi daudzu gadu laikā tika sasniegts pozitīvs migrācijas saldo. Labvēlīgas migrācijas tendences arvien būtiskāk kompensē negatīvo dabisko pieaugumu, līdz ar to kopējā iedzīvotāju skaita samazināšanās tendence 2017. un 2018. gadā ir būtiski samazinājusies.