



STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS

LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN
DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES
RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ 2035. GADAM

2025. GADA MAIJS

URBACT



Co-funded by
the European Union
Interreg



SATURA RĀDĪTĀJS

SATURA RĀDĪTĀJS	2
TABULU SAKAKSTS.....	4
ATTĒLU SAKAKSTS	5
SAĪSINĀJUMU UN TERMINU SAKAKSTS	7
IEVADS	9
1. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES PAMATOJUMS, UZDEVUMI UN SATURS	11
1.1 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES PAMATOJUMS.....	11
1.2 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES UZDEVUMI	11
1.3 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA SATURS.....	12
1.3.1 <i>Pašreizējās situācijas analīze</i>	12
1.3.2 <i>Vīzija un scenāriji</i>	13
1.3.3 <i>Rīcības plāns</i>	16
2. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ATBILSTĪBA VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRĶIEM	21
2.1 STARPTAUTISKIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRĶI.....	21
2.1.1 <i>Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām un Parīzes nolīgums</i>	21
2.1.2 <i>Eiropas Savienības mērķi</i>	22
2.2 NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRĶI.....	24
2.2.1 <i>Latvijas Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020.-2030. gadam</i>	24
2.2.2 <i>Aktualizētais Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.–2030. gadam</i>	25
3. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA SASAISTE AR CITIEM ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM	26
3.1 NACIONĀLAIS LĪMENIS	26
3.1.1 <i>Latvijas ilgtspējīgās attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam</i>	26
3.1.2 <i>Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam</i>	27
3.1.3 <i>Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam</i>	27
3.1.4 <i>Sabiedriskā transporta nākotnes koncepcija 2021.-2030. gadam.....</i>	27
3.2 REGIONĀLAIS LĪMENIS.....	27
3.2.1 <i>Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2015.-2030.gadam</i>	27
3.2.2 <i>Kurzemes plānošanas reģiona attīstības programma 2021.-2027. gadam.....</i>	27
3.2.3 <i>Kurzemes transporta organizācijas un pārvaldības stratēģija</i>	28
3.3 VIETĒJAIS LĪMENIS.....	28
3.3.1 <i>Liepājas pilsētas teritorijas plānojums.....</i>	28
3.3.2 <i>Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2035. gadam</i>	29
3.3.3 <i>Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam</i>	29
3.3.4 <i>Liepājas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2023.–2030. gadam</i>	30
3.3.5 <i>Liepājas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2021.-2025. gadam</i>	30
4. PLĀNOŠANAS TERITORIJAS ĪSS RAKSTUROJUMS	32

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

4.1	LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTA	32
4.1.1	<i>Pilsētas ģeogrāfiskais novietojums un iekšējās struktūras raksturojums</i>	32
4.1.2	<i>Demogrāfiskā situācija</i>	34
4.1.3	<i>Ekonomiskā aktivitāte un struktūra</i>	35
4.1.4	<i>Apstrādes rūpniecība</i>	36
4.1.5	<i>Transporta un uzglabāšanas nozare (osta)</i>	39
4.1.6	<i>Transporta sistēma</i>	41
4.2	DIENVIDKURZEMES NOVADS	50
4.2.1	<i>Novada ģeogrāfiskais novietojums un iekšējās struktūras raksturojums</i>	50
4.2.2	<i>Demogrāfiskā situācija</i>	53
4.2.3	<i>Ekonomiskā aktivitāte un struktūra</i>	54
4.2.4	<i>Transporta sistēma</i>	55
5.	VIDES PĀRSKATA IZSTRĀDE	61
5.1	VIDES STĀVOKĻA RAKSTUROJUMS.....	62
5.1.1	<i>Ainavas un kultūrvēsturiskais mantojums</i>	62
5.1.2	<i>Klimatiskie apstākļi</i>	62
5.1.3	<i>Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas</i>	63
5.1.4	<i>Paaugstināta riska teritorijas un objekti</i>	69
5.1.5	<i>Augsne</i>	72
5.1.6	<i>Gaisa kvalitāte</i>	72
5.1.7	<i>Ietekme uz klimatu un adaptācija klimata pārmaiņām</i>	74
5.1.8	<i>Trokšņu traucējumi</i>	78
5.1.9	<i>Virszemes un pazemes ūdeņi, to kvalitāte</i>	79
5.2	PLĀNOŠANAS DOKUMENTA UN TO IESPĒJAMO ALTERNATĪVU ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS ...	82
5.2.1	<i>Ietekmju vērtēšanas principi</i>	82
5.2.2	<i>Plānošanas dokumenta mērķu atbilstība vides aizsardzības mērķiem</i>	82
5.2.3	<i>Liepājas valstspilsētas integrētā mobilitātes rīcības plāna izvērtējums</i>	83
5.2.4	<i>DKN integrētā mobilitātes rīcības plāna izvērtējums</i>	83
5.2.5	<i>ALternatīvu scenāriju izvērtējums</i>	98
5.3	TERITORIJAS, KURAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANA VAR BŪTISKI IETEKMĒT UN AR PLĀNOŠANAS DOKUMENTU SAISTĪTIE VIDES ASPEKTI	99
5.4	IESPĒJAMĀS IZMAIŅAS, JA PLĀNOŠANAS DOKUMENTS NETIKTU ĪSTENOTS	99
5.5	RISINĀJUMI NEGATĪVO IETEKMJU NOVĒRŠANAI UN MAZINĀŠANAI	100
5.5.1	<i>Iespējamie kompensēšanas pasākumi</i>	101
5.6	PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANAS IESPĒJAMĀ PĀRROBEŽU IETEKME	101
5.7	PAREDZĒTIE PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI	101

TABULU SARKSTS

1-1. tabula. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada integrētā mobilitātes rīcības plāna līdz 2035. gadam mērķi	14
1-2. tabula. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada integrētā mobilitātes rīcības plāna līdz 2035. gadam rezultatīvo rādītāju salīdzinājums	14
1-3. tabula. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada integrētā mobilitātes rīcības plāna scenāriju salīdzinājums	15
2-1. tabula. Latvijai noteiktie emisiju samazināšanas mērķi kā procentuāls samazinājums pret 2005. gada emisijām	23
2-2. tabula. Ilgtermiņa normatīvi daļiņām PM ₁₀ un daļiņām PM _{2.5} , 2024. gads	24
2-3. tabula. Īstermiņa normatīvi daļiņām PM ₁₀ un daļiņām PM _{2.5} , 2024. gads	24
2-4. tabula. Ilgtermiņa un īstermiņa normatīvi slāpeķla dioksīdam NO ₂ , 2024. gads	24
2-5. tabula. Gaisa kvalitātes progresu rādītājs Liepājas valstspilsētai	25
4-1. tabula. Liepājas valstspilsētas teritorijas sadalījums zemes lietošanas veidos, 2024. gads	32
4-2. tabula. Liepājas valstspilsētas faktiskais pastāvīgo iedzīvotāju skaits, īpatsvars un apdzīvotības blīvums apkaimju griezumā, 2024. gada sākums	34
4-3. tabula. Liepājas valstspilsētas darbavietās gada vidējais nodarbināto skaits un īpatsvars sadalījumā pa NACE nozarēm 2022. g.	35
4-4. tabula. Liepājas valstspilsētas apstrādes rūpniecības uzņēmumi ar nodarbināto skaitu virs 100, 2024. gads	37
4-5. tabula. Dienvidkurzemes novada teritorijas sadalījums zemes lietošanas veidos, 2024. gads	51
5-1. tabula. Īpaši aizsargājamās teritorijas Liepājas valstspilsētā	64
5-2. tabula. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Dienvidkurzemes novadā	68
5-3. tabula. Atbilstība Ministru kabineta noteikumos Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteiktajiem normatīviem Liepājas valstspilsētai un Rucavai	73
5-4. tabula. Atbilstība jaunajiem normatīviem, kas jāievēro no 2030. gada 1. janvāra	74
5-5. tabula. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada integrētā mobilitātes rīcības plāna līdz 2035. gadam mērķi	82
5-6. tabula. Liepājas valstspilsētas integrētā mobilitātes rīcību plāna līdz 2035. gadam pasākumu ietekmju uz vidi izvērtējums	84
5-7. tabula. Dienvidkurzemes novada integrētā mobilitātes rīcību plāna līdz 2035. gadam pasākumu ietekmju uz vidi izvērtējums	93

ATTĒLU SARAKSTS

1-1. attēls. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada mobilitātes vīziju 2035. gadam principu atspoguļojums transporta sistēmas pārveidē	13
3-1. attēls. Attīstības plānošanas dokumentu hierarhija	26
4-1. attēls. Liepājas valstspilsētas topogrāfiskā karte	32
4-2. attēls. Liepājas valstspilsētas teritorijas iedalījums apkaimēs	32
4-3. attēls. Liepājas valstspilsētas teritorijas platība sadalījumā pēc plānotā (atļautā) izmantošanas veida, 2012. gads	33
4-4. attēls. Liepājas valstspilsētas faktiskais pastāvīgo iedzīvotāju skaits gada sākumā un tā izmaiņu temps, 2012.-2024. gads	34
4-5. attēls. Liepājas valstspilsētas tautsaimniecības kopprodukta apjoms sadalījumā pēc NACE red. 2 nozarēm, 2017. gads	35
4-6. attēls. Ražošanas (un noliktavu) apbūvei iezīmētās Liepājas valstspilsētas teritorijas daļas	37
4-7. attēls. Liepājas speciālās ekonomiskās zonas industriālie parki, 2025. gads	38
4-8. attēls. Liepājas speciālās ekonomiskās zonas un tai piederīgās Liepājas ostas teritoriju kartoshēma	39
4-9. attēls. Latvijas ostās pārkrauto kravu apjoms, 2012.-2024. gads	40
4-10. attēls. Liepājas ostā pārkrauto kravu kategoriju un veidu īpatsvars, 2024. gads	41
4-11. attēls. Liepājas valstspilsētas esošais un plānotais C un D kategoriju ielu tīkls	43
4-12. attēls. Liepājas valstspilsētas esošais un plānotais veloinfrastruktūras tīkls	44
4-13. attēls. Liepājas esošais un plānotais dzelzceļa infrastruktūras tīkls	45
4-14. attēls. Liepājas valstspilsētas pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu shēma	46
4-15. attēls. Liepājas valstspilsētas pasažier-braucienu (pārvietojumu) skaita sadalījums pārvietošanās veidu griezumā tipiskajā nedēļas dienā 2024. gads	47
4-16. attēls. Liepājas valstspilsētas pasažier-braucienu (pārvietojumu) skaita sadalījums pēc satiksmes dalībnieka kategorijas tipiskajā nedēļas dienā 2024. gads	47
4-17. attēls. Liepājas transporta modeļa ģenerētie vieglo automašīnu diennakts satiksmes plūsmu apjomi Liepājas valstspilsētas ielu tīklā 2022. gads	48
4-18. attēls. Liepājas dzelzceļa iecirknī pārvadāto kravu apjoms un to attiecība pret Liepājas ostā pārkrauto kravu apjomu, 2012.-2024. gads	49
4-19. attēls. Dienvidkurzemes novada administratīvā karte	51
4-20. attēls. Liepājas rajona teritorijas plānojums (ar grozījumiem) 2008.-2020.gadam	52
4-21. attēls. Dienvidkurzemes novada faktiskais pastāvīgo iedzīvotāju skaits gada sākumā un tā izmaiņu temps, 2012.-2024. gads	53
4-22. attēls. Dienvidkurzemes novada tautsaimniecības kopprodukta apjoms sadalījumā pēc NACE red. 2 nozarēm, 2017. gads	54
4-23. attēls. Dienvidkurzemes novada tautsaimniecības kopprodukta kopējais apjoms un apjoms uz vienu iedzīvotāju bijušo Dienvidkurzemes novadu teritoriju griezumā, 2017. gads	55
4-24. attēls. Reģionālo autobusu pieturvietu izvietojums un to apkalpojošo autobusu maršrutu vidējais reisu intervāls darbdienās Dienvidkurzemes novadā, 2023. gads	56
4-25. attēls. Reģionālās nozīmes autobusu maršrutu un skolēnu maršrutu tīkls Dienvidkurzemes novadā, 2023. gads	57
4-26. attēls. Dienvidkurzemes novada mobilo iedzīvotāju pārvietojumu skaita sadalījums pēc ikdienā izmantotā pārvietošanās veida tipiskajā nedēļas dienā, 2024. gads	58
4-27. attēls. Gada vidējā diennakts satiksmes intensitāte uz valsts autoceļiem Dienvidkurzemes novadā	59

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

5-1. attēls. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Liepājas valstspilsētā (Liepājas ezers)	63
5-2. attēls. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Liepājas valstspilsētā (dabas liegums "Tosmare") ..	63
5-3. attēls. Īpaši aizsargājamie dabas objekti, biotopi un mikroliegumi Liepājas valstspilsētā	65
5-4. attēls. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, dabas objekti, biotopi un mikroliegumi Dienvidkurzemes novadā (Dienvidu daļa)	66
5-5. attēls. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, dabas objekti, biotopi un mikroliegumi Dienvidkurzemes novadā (ziemeļu daļa).....	67
5-6. attēls. Plūdu riska teritorijas Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada teritorijās	71
5-7. attēls. Liepājas valstspilsētas vidējā gaisa temperatūra, 1961.-2023. gads	76
5-8. attēls. Liepājas valstspilsētas kopējais nokrišņu daudzums, 1961.-2023. gads	76
5-9. attēls. Dienvidkurzemes novada vidējā gaisa temperatūra, 1961.-2023. gads	77
5-10. attēls. Dienvidkurzemes novada gada kopējais nokrišņu daudzums, 1961.-2023. gads	78
5-11. attēls. Ūdens objektu ekoloģiskā kvalitāte Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada teritorijā	81

SAĪSINĀJUMU UN TERMINU SARAKSTS

Saīsinājums, termins	Skaidrojums
AP2027	Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.-2027. gadam
ANO	Apvienoto nāciju organizācija
As	Arsēns
ATD	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Autotransporta direkcija"
dB	Decibeli
Direktīva 2024/2881	Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/2881 par gaisa kvalitāti un tīrāku gaisu Eiropai
Cd	Kadmijs
cm	Centimetri
CSNg	Ceļu satiksmes negadījums
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
CO ₂	Oglekļa dioksīds
DKN	Dienvidkurzemes novads
DKN IMRP	Dienvidkurzemes novada integrētais mobilitātes rīcības plāns līdz 2035. gadam
ES	Eiropas Savienība
EVA	Enerģētikas un vides aģentūra
GVDS	Gada vidējā diennakts satiksme
h	Stunda
ha	Hektārs
IAS2035	Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2035. gadam
IEKRP2030	Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2023. – 2030. gadam
IMRP	Integrētais mobilitātes rīcības plāns
IMRP Autori	SIA "Ardenis" (apakšuzņēmējs SIA "BRD Projekts")
km	Kilometrs
km ²	Kvadrātkilometrs
LAS	Latvijas normālo augstumu sistēma
LATVIJAS2030	Latvijas ilgtspējīgās attīstības stratēģija līdz 2030. gadam
Liepājas IMRP	Liepājas valstspilsētas integrētais mobilitātes rīcības plāns līdz 2035. gadam
LSEZ	Liepājas speciālā ekonomiskā zona
LST	Liepājas valstspilsētas pašvaldības aģentūra "Liepājas Sabiedriskais transports"
LVC	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Latvijas Valsts ceļi"
LVGMC	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”
MaaS	Mobilitāte kā pakalpojums (angļu val. <i>Mobility as a service</i>)
mm	Milimetri

Saīsinājums, termins	Skaidrojums
MWh	Megavatstunda
m/s	Metri sekundē
NACE red. 2	Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā, 2. redakcija
NAP2027	Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam
NEC direktīva	Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva (ES) 2016/2284 (2016. gada 14. decembris) par dažu gaisu piesārņojošo vielu valstu emisiju samazināšanu, un ar to groza Direktīvu 2003/35/EK un atceļ Direktīvu 2001/81/EKI
NEKP2030	Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam
Ni	Niķelis
NO ₂	Slāpekļa dioksīds
NVS	Neatkarīgo Valstu Sadraudzība
Pb	Svins
PM ₁₀	Cietās (putekļu) daļīnas PM ₁₀
PM _{2.5}	Cietās (putekļu) daļīnas PM _{2.5}
PUMA	INTERREG URBACT IV starpreģionu sadarbības programmas projekta "Plāni ilgtspējīgas pilsētvides mobilitātes rīcībām"
SEG	Siltumnīcefekta gāzes
SIA	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību
SIVN	Stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējums
SIVN Autori	SIA "Ardenis" un SIA "Firma L4"
SUMI	Ilgtspējīgas pilsētu mobilitātes indikatori (angļu val. <i>sustainable urban mobility indicators</i>)
SUMP	Ilgtspējīgs pilsētas mobilitātes plāns (angļu val. <i>sustainable urban mobility plan</i>)
t	Tonna
TEN-T	Trans-Eiropas transporta tīkls
UBAAP	Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns un plūdu riska pārvaldības plāns 2022. – 2027. gadam
ŪO	Ūdensobjekti
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs
VSIA	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību
°C	Celsija grāds

IEVADS

Šis Vides pārskats ir sagatavots diviem savstarpēji saistītiem attīstības plānošanas dokumentiem: Liepājas valstspilsētas integrētajam mobilitātes plānam līdz 2035. gadam (turpmāk – Liepājas IMRP) un Dienvidkurzemes novada integrētajam mobilitātes plānam līdz 2035. gadam (DKN IMRP). Liepājas un DKN IMRP tiek izstrādāts un finansēts INTERREG URBACT IV starpreģionu sadarbības programmas projekta “Plāni ilgtspējīgas pilsētvides mobilitātes rīcībām” (turpmāk - PUMA) ietvaros.

Liepājas un DKN IMRP saskaņā ar Teritorijas attīstības plānošanas likuma 1. panta 5. punktu ir tematiskie plānojumi. To izstrādes mērķis ir identificēt nepieciešamās izmaiņas, lai radītu priekšnoteikumus Liepājas valstspilsētas (turpmāk – Liepāja) un Dienvidkurzemes novada (turpmāk – DKN) iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņai, mūsdienīgai transporta infrastruktūras attīstībai, vietējā un reģionālā sabiedriskā transporta un mikromobilitātes veicināšanai. Liepājas un DKN IMRP neietver kravu, jūras un gaisa transportu, un ar šīm jomām saistīto mobilitāti.

Abu IMRP izstrādē izmantotie metodiskie principi un satura struktūra ir vienādi. Liepājas IMRP ir izmantota ilgtspējīgu pilsētas mobilitātes plānu (angļu val. *sustainable urban mobility plan* jeb turpmāk - SUMP) metodika saskaņā ar Eiropas Savienības (turpmāk – ES) Pilsētu mobilitātes observatorijas vadlīnijām, Eiropas Komisijas (turpmāk – EK) Mobilitātes un transporta ģenerāldirektorāta SUMP darba grupas metodiskajiem materiāliem, kā arī PUMA projekta materiāliem. Gan Liepājas, gan DKN IMRP veido trīs galvenās sadaļas:

- 1) Pašreizējās situācijas analīze (iedzīvotāju pārvietošanās paradumu, t.sk. pārvietošanās veidu sadalījuma un pārvietošanās telpiskā analīze; iedzīvotāju pārvietošanās vajadzību apmierināšanai saistošo transporta infrastruktūras un pakalpojumu piedāvājuma apskats);
- 2) Scenāriji un vīzija līdz 2035. gadam (vēlamā mobilitātes jomas nākotnes stāvokļa definēšana; ārējo faktoru un stratēģisko prioritāšu sagaidāmās ietekmes uz administratīvās teritorijas CO₂ emisijām, vidi, cilvēku veselību un pilsētvieli kopumā analīze; risku un attīstības iespēju noteikšana katram scenārijam);
- 3) Rīcības plāns un pasākumu saraksts līdz 2035. gadam.

Galvenās Liepājas un DKN IMRP satura atšķirības izriet no attiecīgās administratīvās teritorijas mobilitāti ietekmējošo sociālekonomisko un ģeogrāfisko faktoru atšķirībām.

Liepājas un DKN IMRP Vides pārskats ir sagatavots stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk – SIVN) ietvaros. SIVN tematiskajiem plānošanas dokumentiem nav obligāts, taču, kā pamato Vides pārraudzības valsts birojs (turpmāk – VPVB)¹ savā lēnumā Nr. 4-02/3/2024 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu”, Liepājas un DKN IMRP ietver arī Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programmas 2022.-2027. gadam (turpmāk – AP2027) rīcības plānā ietvertās rīcības, no kurām dažas var attiecināt uz likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (turpmāk – Likums) 2. pielikuma 10. punkta apakšpunktēm. Tāpat konstatējams, ka abi IMRP atbilst Likuma 4. panta trešās daļas 2. punktā noteiktiem plānošanas dokumentiem, kam Stratēģiskais novērtējums nepieciešams saistībā ar ietekmi uz Eiropas nozīmes aizsargājamām dabas (Natura 2000) teritorijām. Līdz ar to VPVB lēnumā Nr. 4-02/3/2024 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu” atzina par nepieciešamu piemērot vides novērtējuma procedūru Liepājas un DKN IMRP.

Vides pārskata mērķis ir novērtēt attīstības plānošanas dokumentu iespējamo būtisko ietekmi uz vidi un noteikt pasākumus negatīvās ietekmes novēršanai vai mazināšanai. Liepājas un DKN IMRP Vides pārskatā ir iekļauta informācija un veikta pieejamās informācijas un datu analīze atbilstoši prasībām un tādam detalizācijas līmenim, ko nosaka vides aizsardzības jomas normatīvie akti un VPVB.

Abiem IMRP ir sagatavots viens – apvienots Vides pārskats. Vides pārskats ir sagatavots saskaņā ar Likuma un Ministru kabineta (turpmāk – MK) 2004. gada 23. marta noteikumu Nr.157 nosacījumiem. Liepājas un DKN IMRP Vides pārskats ietver 14 sadaļas. Liepājas un DKN IMRP Vides pārskatā sniegs Liepājas un DKN raksturojums, ietverot vispārīgo informāciju par šīm administratīvajām teritorijām, pašreizējo transporta infrastruktūras piedāvājumu, vides stāvokli. Aprakstītas IMRP rīcības plānā iekļautās aktivitātes un to īstenošanas alternatīvie scenāriji. Analizētas iespējamās izmaiņas, ja IMRP pasākumi netiku īstenoši, kā arī izceltas teritorijas, kuras varētu būtiski ietekmēt IMRP īstenošana. Norādīti iespējamie risinājumi negatīvo IMRP ietekmju novēršanai, mazināšanai vai kompensēšanai.

¹ No 2025. gada 1. februāra Vides pārraudzības valsts birojs ir mainījis nosaukumu uz "Enerģētikas un vides aģentūra" (EVA).

STRATĒGISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

Aprakstīta IMRP īstenošanas iespējamā pārrobežu ietekme un izklāstīti pasākumi vides ietekmes
monitoringa nodrošināšanai.

1. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES PAMATOJUMS, UZDEVUMI UN SATURS

1.1 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES PAMATOJUMS

Atbilstoši Liepājas valstspilsētas pašvaldības lepirkumu komisijas 2024.gada 8.marta sēdē pieņemto atklāta konkursa (identifikācijas numurs LVP 2024/25) "Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada integrēto mobilitātes rīcības plānu līdz 2035.gadam (tostarp stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma un Vides pārskata) izstrāde" nolikuma pielikumu "Darba uzdevums" (turpmāk – Darba uzdevums) IMRP izstrāde nepieciešama, lai definētu stratēģiskos virzienus, scenārijus un konkrētus pasākumus, kas veicinātu CO₂ izmešu samazināšanu jau pārskatāmā nākotnē, līdz ar to, šī plāna izstrāde ir cieši saistīta arī ar Pašvaldību likumā iekļauto funkciju "veicināt klimata pārmaiņu ierobežošanu un pielāgošanos tām" (4.panta pirmās daļas 22.punkts).

1.2 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IZSTRĀDES UZDEVUMI

Darba uzdevumā norādīti šādi Liepājas un DKN IMRP izstrādes ietvaros veicamie uzdevumi:

- 1) Veikt pašreizējās situācijas analīzi;
- 2) Organizēt darba grupas ar ieinteresētajām pusēm un sagatavot pārskatus par darba grupu norisi un ieinteresēto pušu viedokļiem;
- 3) Izstrādāt attīstības scenārijus un vīzijas līdz 2035.gadam;
- 4) Sagatavot rīcības plānu un pasākumu sarakstu līdz 2035.gadam;
- 5) Izstrādāt Liepājas valstspilsētas integrēto mobilitātes Rīcības plāna 2035.gadam kopsavilkumu (pārskatu) angļu valodā.

Attiecībā uz pašreizējās situācijas analīzi Darba uzdevumā norādīts, ka analīzes ietvaros jāaptver sešas tēmas:

- 1.1. Iedzīvotāju pārvietošanās paradumu analīze un pārvietošanās veidu sadalījums (angļu val. *modal split*);
- 1.2. Autoceļu un ielu infrastruktūra;
- 1.3. Elektroauto uzlādes infrastruktūra;
- 1.4. Gājēju, velosipēdistu un citu mazjaudas transportlīdzekļu infrastruktūra;
- 1.5. Sabiedriskais transports;
- 1.6. Valsts un pašvaldību sniegto pakalpojumu (izglītība, veselība u.tml.), darba vietu pieejamība/sasniedzamība;

Savukārt DKN IMRP gadījumā pašreizējās situācijas analīzē ir jāaptver papildu tēma:

- 1.7. Skolēnu pārvadājumu maršuti DKN (esošo maršrutu pārklāšanās ar sabiedriskā transporta maršrutiem, iztrūkstošie posmi, iespējamie uzlabojumi u.tml.).

Otrā uzdevuma ietvaros nepieciešams novadīt četras darba grupas - divas Liepājā un divas – DKN. Pirmās darba grupas mērķis abās administratīvajās teritorijās ir gūt informāciju IMRP pasākumiem, apzināt esošās problēmas un izaicinājumus, uzklausīt sabiedrības un ekspertu viedokļus, diskutēt un sagatavot sākotnējos priekšlikumus mobilitātes jomas vīzijai, scenārijiem. Otrās darba grupas mērķis ir diskutēt un sniegt priekšlikumus par sagatavoto Liepājas un DKN IMRP 1. redakciju.

Izstrādājot attīstības scenārijus, nepieciešams aprakstīt ar mobilitati saistītas nākotnes norises, kurās aplūkota gan ārējo faktoru, gan arī stratēģisko prioritāšu sagaidāmā ietekme, ar mērķi izvērtēt potenciālo ietekmi uz pilsētas CO₂ emisijām, vidi, cilvēku veselību un pilsētvieli kopumā, identificēt riskus un attīstības iespējas katram no scenārijiem.

Liepājas un DKN IMRP rīcības plānam jāietver aktivitāšu saraksts, kuras aptver šādas galvenās jomas:

- 1) Satiksmes drošība;
- 2) Klimatneutrālitāte;
- 3) Iedzīvotāju pārvietošanās paradumu maiņa;
- 4) Sabiedriskais transports.

Scenāriji, vīzija un rīcības plāns jāizstrādā, pieņemot, ka 2029.gadā tiks izveidots Liepājas novads, apvienojot Liepājas un DKN pašvaldības. Jāiekļauj iespējamās sadarbības jomas, virzieni un projekti mobilitātes jomā, kas sekmētu vienotu mobilitātes attīstību abās pašvaldībās (no 2029.gada - Liepājas novadā).

1.3 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA SATURS

Liepājas un DKN IMRP, neskaitot ievadu, iedalīts trīs sadaļās:

- 1) Pašreizējās situācijas analīze;
- 2) Vīzija un scenāriji;
- 3) Rīcības plāns.

1.3.1 PAŠREIZĒJĀS SITUĀCIJAS ANALĪZE

Sadaļa iedalīta divās apakšsadaļās:

- 1) Transporta pieprasījuma un ārējo faktoru analīze;
- 2) Transporta piedāvājuma analīze.

Transporta pieprasījuma un ārējo faktoru analīze

Šajā apakšsadaļā aprakstīti ārējie sociālekonomiskie faktori, kuri ietekmē pasažieru satiksmi Liepājā un DKN. Galveno pasažieru satiksmes dalībnieku daļu Liepājā un DKN veido tās iedzīvotāji, tāpēc sadaļā analizēti dati, kuriem ir tieša vai netieša saikne ar mobilitātes apjomu un tā raksturu: iedzīvotāju skaits, to vecuma un dzimuma struktūra, izglītības, ienākumu un automobilizācijas līmenis, kā arī iedzīvotāju telpiskā izvietojuma struktūra. Papildu tam, kā papildu pasažieru satiksmes avots ir uzskatāms tūrisms, tāpēc tika analizēti arī dati par tūristu apmeklējumu Liepājā un DKN. Liepājā ievērojamu papildu pasažieru satiksmes daļu rada darba un citu iemeslu svārstmigranti no DKN (mazāk – darba svārstmigranti no pārējās Latvijas), tāpēc sadaļā apskatīti dati, kas norāda uz svārstmigrantu plūsmas apjomu, kā arī to sociālekonomisko struktūru. Dati analizēti gan pašreizējās struktūras, gan vēsturiskās dinamikas dimensijās.

Tālāk apakšsadaļā tiek analizētas galvenās pasažieru satiksmi piesaistošo galamērķu kategorijas: darbavietas un pakalpojumu objekti (komercpakalpojumu sniedzēji, izglītības iestādes, sporta infrastruktūras objekti, kultūras iestādes un masu pasākumi, veselības aprūpes iestādes).

Tāpat tika veikta iedzīvotāju mobilitātes apsekojumu datu apstrāde ar mērķi noteikt Liepājas un DKN iedzīvotāju veikto pārvietošanās reižu skaitu, attālumu un ceļā pavadīto laiku sadalījumā pēc pārvietošanās veida un pārvietošanās iemesla. Tam sekoja pieejamo datu analīze par pasažieru satiksmes plūsmām Liepājā un DKN.

Apakšsadaļas noslēgumā sniegs ieskats par Liepājas un DKN iedzīvotāju koplietošanas skrejriteņu lietošanas paradumiem, aprakstīti dati par satiksmes drošību. Liepājas IMRP tika papildus aprakstītas transporta radītās klimata pārmaiņas un vides piesārņojums Liepājā.

Transporta piedāvājuma analīze

Transporta piedāvājuma analīzes apakšsadaļā raksturots Liepājas un DKN transporta piedāvājums. Raksturojums sadalīts divās daļās – transporta infrastruktūras un pilsētas sabiedriskā transporta daļā.

Transporta infrastruktūras daļā tiek aprakstītas teritorijā pieejamā ielu un ceļu tīkla infrastruktūra, autostāvvietas, veloinfrastruktūra, elektrouzlādes infrastruktūra, sabiedriskā transporta infrastruktūra. Liepājas IMRP papildus iekļauta informācija par pilsētā pieejamajiem mobilitātes punktiem un satiksmes vadības sistēmām (regulējamie krustojumi). Apakšsadaļā papildus ietverts secinājumu apkopojums no Liepājas (un DKN) iedzīvotāju 2024. gada mobilitātes aptaujas par atsevišķiem transporta piedāvājuma aspektiem (veloinfrastruktūru un autotransporta infrastruktūru).

Apakšsadaļas sabiedriskā transporta daļā izklāstīti dati par Liepājas un DKN teritoriju apkalpojošā pilsētas un reģionālā sabiedriskā transporta pakalpojuma aprisēm (pasažieru apgrozījums un sabiedriskā transporta nobraukumu kilometru rādītāji, maršrutu tīkls, bīlešu sistēmu un sabiedriskā transporta pakalpojuma organizāciju). Beigās iekļauts kopsavilkums par Liepājas (un DKN) iedzīvotāju 2024. gada mobilitātes aptaujā respondēntu viedokļiem par Liepājā un DKN pieejamajiem sabiedriskā transporta pakalpojumiem.

1.3.2 VĪZIJA UN SCENĀRIJI

Sadaļa sadalīta četrās apakšsadaļās:

- 1) IMRP plānošanas ietvars;
- 2) IMRP vīzija;
- 3) IMRP mērķi un rezultatīvie rādītāji;
- 4) IMRP scenāriji.

1.3.2.1 PLĀNOŠANAS IETVARΣ

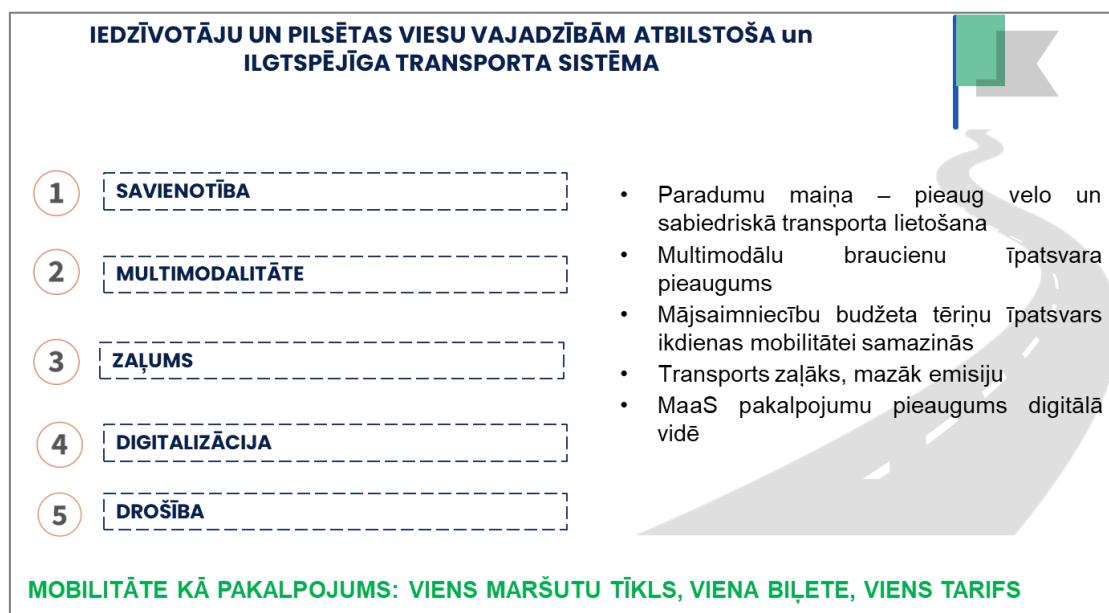
Apakšsadaļā ilustrēta Liepājas un DKN IMRP vieta Liepājas un DKN pašvaldības vietējo attīstības plānošanas dokumentu sistēmā, kā arī aprakstīti tās funkcionālie saskarpunkti ar Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2035. gadam (turpmāk - IAS2035) un AP2027.

1.3.2.2 VĪZIJA

Liepājas IMRP vīzija 2035. gadam – Liepājas valstspilsēta ir Latvijas paraugs cilvēka vajadzībās balstītai ilgtspējīgai transporta sistēmai. Pārvietoties ar sabiedrisko transportu, velosipēdu un kājām ir droši, ērti un izdevīgi ikviename iedzīvotājam un pilsētas viesim neatkarīgi no ienākumu līmeņa, sociālā statusa, dzimuma un fiziskajām iespējām. Ir radīti apstākļi, ka privātā autotransporta izmantošana nav galvenā izvēle, un braucieni tiek veikti pamatā ar videi draudzīgiem transportlīdzekļiem.

DKN IMRP vīzija 2035. gadam - DKN IMRP mobilitātes vīzija 2035. gadam – Dienvidkurzemes novads ir vieta, kur sabiedriskais transports ir izdevīga pārvietošanās alternatīva automašīnai. Dienvidkurzemes novada un Liepājas valstspilsētas sabiedriskā transporta sistēmas funkcionē kā viens veselums, un nodrošina ērtu Dienvidkurzemes novada iedzīvotāju nogādāšanu gan uz Liepāju, gan uz Dienvidkurzemes novada attīstības centriem. Dienvidkurzemes novada pilsētās un to apkārtnē ir nodrošināta vide drošai un ērtai pārvietošanai ar kājām un mikromobilitātes rīkiem.

Gan Liepājas, gan DKN IMRP vīziju sasniegšanai transporta sistēmas pārveidi nepieciešams balstīt uz šādiem pieciem principiem: Savienotība, Multimodalitāte, Zālums, Digitalizācija un Drošība. 1-1. attēlā sniegs skaidrojums šo principu izpausmei transporta sistēmas kontekstā.



1-1. attēls. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada mobilitātes vīziju 2035. gadam principu atspoguļojums transporta sistēmas pārveidē

Avots: Liepājas IMRP, DKN IMRP

Būtiska loma Liepājas un DKN IMRP vīzijas īstenošanā ir "mobilitātes kā pakalpojuma" (turpmāk – MaaS) konцепcija, kuras mērķis ir veicināt sabiedriskā transporta izmantošanu iedzīvotāju mobilitātē. MaaS nosaka, ka iedzīvotāju pārvietošanās ir multimodāla un ar minimālu dīkstāvi transporta maiņas posmos. Neatkarīgi no transporta veida un pārsēšanās vietas tiek fiksēts brauciena sākuma punkts un

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM
beigu punkts, satiksmes dalībniekam norēķinoties par saņemto pakalpojumu (maksu par braucienu tiek
automātiski noņemta no pasažiera bankas konta).

1.3.2.3 MĒRKI UN REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI

Pamatojoties uz Liepājas un DKN IMRP vīzijām, Liepājas un DKN IMRP Autori ir definējuši IMRP mērķus. Tam par pamatu ir izmantota AP2027, EK SUMP metodiskie materiāli, kā arī citu ES pilsētu SUMP. 1-1. tabulā ir doti Liepājas un DKN IMRP mērķi un to skaidrojums.

1-1. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA LĪDZ 2035. GADAM MĒRĶI

Mērķi	Skaidrojums
1. Sociāli iekļaujoša mobilitāte	Palielinās visiem sabiedrības locekļiem pieejamo pārvietošanās veidu pieejamība un izmantošanas ērtība (iešana ar kājām, velotransports, sabiedriskais transports). Tiek uzlabota šo pārvietošanās veidu izmantošanas ērtība (attiecīgi arī pieejamība) cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.
2. Resurcefektīva mobilitāte	Samazinās satiksmes dalībnieku ceļā pavadītais laiks (laika izmantošanas alternatīvu izmaksas) un transportlīdzekļu nobraukums (degvielas patēriņa un transportlīdzekļu nolietojuma izmaksas). Primāri satiksmes efektivitāte uzlabojama ilgtspējīgiem pārvietošanās veidiem.
3. Klimatneitrāla un videi draudzīga mobilitāte	Samazinās transportlīdzekļu radīto siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju (CO ₂) un gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjoms.
4. Ar pievilcīgu publisko ārtelpu un ekonomiski dinamisku pilsētvidi saskanīga mobilitāte	Samazinās transporta radītais trokšņa piesārņojuma līmenis.
5. Fizisko aktivitāti velcinoša mobilitāte	Pieaug iedzīvotāju īpatsvars, kuri ikdienā galvenokārt pārvietojas ar kājām vai kā galveno pārvietošanās veidu izmanto velosipēdu.
6. Droša mobilitāte	Samazinās ceļu satiksmes negadījumos (CSNg) cietušo (ievainoto un bojā gājušo) cilvēku skaits

Avots: Liepājas IMRP, DKN IMRP

Mērķu sasniegšanas uzraudzībai tika izstrādāta rezultatīvo rādītāju sistēma. To pamatā izmantoti EK SUMP metodiskie materiāli ilgtspējīgas pilsētu mobilitātes indikatoru (turpmāk – SUMI) izstrādei. 1-2. tabulā zemāk ir parādīti Liepājas un DKN IMRP ietvertie SUMI (rezultatīvie rādītāji).

1-2. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA LĪDZ 2035. GADAM REZULTATĪVO RĀDĪTĀJU SALĪDZINĀJUMS

SUMI kategorija	SUMI nosaukums	
	Liepājas IMRP	DKN IMRP
Iedzīvotāju pārvietošanās modālais sadalījums	Liepājas iedzīvotāju pārvietojumu īpatsvars ar ilgtspējīgiem pārvietošanās veidiem	DKN iedzīvotāju pārvietojumu īpatsvars ar ilgtspējīgiem pārvietošanās veidiem
Sabiedriskā transporta konkurētspēja un ilgtspēja	Liepājas iedzīvotāju tieksme izmantot pilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumus	Bezemisiju transportlīdzekļu īpatsvars pārvadājumos reģionālajā maršrutu tīklā
	Liepājas pilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumu uzticamība	
	Liepājas pilsētas sabiedriskā transporta mēneša abonementa bilietes relatīvā dārdzība	
	Liepājas pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu tīkla ekoloģiskums	Sabiedriskā transporta izmantošana reģionālajā satiksmē Liepājā un DKN
Mikromobilitātes transportlīdzekļiem (un gājējiem) pielāgotās infrastruktūras pieejamība	Veloinfrastruktūras garums Liepājā	Veloinfrastruktūras garums DKN
		DKN pilsētu un pagastu skaits ar pieejamo veloinfrastruktūru
		Jaunie ietvju savienojumi

**STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM**

SUMI kategorija	SUMI nosaukums	
	Liepājas IMRP	DKN IMRP
	Veloinfrastruktūras garums uz 100 km kopējā ielu tīkla garuma Liepājā	Gājējiem pielāgoto šķērsojumu (gājēju pāreju) skaits uz maģistrālajiem ceļiem un ielām
Multimodālā integrācijas pakāpe	Mobilitātes/Pārsēšanās punktu labiekārtojuma pakāpe	
Transporta sektora ilgtspēja	Mēneša vidējā NO_2 un $\text{PM}_{2,5}$ piesārņojuma koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) gaisā Liepājā	
	Vieglo automašīnu gadā radītais CO_2 emisiju apjoms Liepājā	
Satiksmes drošība	Pēdējos piecos gados vidējais Liepājā CSNg ievainoto un bojāgājušo cilvēku skaits gadā uz 10000 iedzīvotājiem	Pēdējos piecos gados vidējais DKN reģistrētajos CSNg ievainoto un bojāgājušo cilvēku skaits gadā uz 10000 iedzīvotājiem

Avots: Liepājas IMRP, DKN IMRP

Kā redzams 1-2. tabulā, SUMI ir sadalīti sešās funkcionālās kategorijās atkarībā no uzraugāmās transporta apakšsistēmas (sabiedriskais transports, mikromobilitāte) veida, transporta sektora ietekmējamā sociālekonomiskā aspekta (ilgtspēja, drošība), kā arī kompleksiem transporta sistēmu raksturojošajiem aspektiem (modālais sadalījums, multimodālā integrācijas pakāpe). Liepājas IMRP iekļauti 11 SUMI, bet DKN IMRP – astoņi SUMI.

SUMI skaita un formulējuma atšķirības ir saistītas ar to, ka, neskatoties uz identisku mērķu kopumu Liepājas un DKN IMRP, rezultaīvo rādītāju sistēmas izstrādē tika ņemtas vērā abu teritoriju funkcionālās atšķirības un no tām izrietošās atšķirīgās transporta attīstības prioritātes, kā arī atšķirīgā situācija ar datu pieejamību. Zemāks sabiedriskā transporta attīstības potenciāls un tiešās ietekmes sviru trūkums attiecībā uz DKN sabiedriskā transporta piedāvājumu nosaka to, ka DKN IMRP ir mazāks ar sabiedrisko transportu saistīto SUMI klāsts, kā arī netika veikta multimodālā integrācijas pakāpes rādītāja izstrāde. Datu trūkums, kā arī autosatiksmes zemā intensitāte un augstā telpiskā izkliede, bija par pamatu tam, lai DKN IMRP SUMI klāstā neiekļautu vides piesārņojuma un CO_2 emisiju apjoma rādītājus.

1.3.2.4 ATTĪSTĪBAS SCENĀRIJI

Gan Liepājas IMRP, gan DKN IMRP rīcības plānotas atbilstoši šādiem diviem scenārijiem:

- 1) **Scenārijs Nr.1** jeb **Klimata neutralitātes scenārijs**;
- 2) **Scenārijs Nr.2** jeb **Līdzsvarotās attīstības scenārijs**.

Abu scenāriju rīcību kopuma galvenā atšķirība izpaužas īstenojamo rīcību vērienā. Līdzsvarotās attīstības scenārijs uzskatāms par Klimata neutralitātes scenārija pasākumu vēriena ziņā pieticīgāku variāciju. Otrā scenārija nepieciešamība tiek pamatota ar iespējamo ārējā finansējuma nepietiekamību apjomīgo infrastruktūras projektu realizēšanai. Papildu tam, Līdzsvarotā attīstības scenārija atšķirīgā iežīme ir mazāks uzsvars uz sabiedrībā nepopulāriem privātā autotransporta mobilitāti ierobežošajiem pasākumiem.

1-3. tabulā ir dots detalizēts abu scenāriju konceptuālais salīdzinājums.

1-3. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA SCENĀRIJU SALĪDZINĀJUMS

Kritērijs	Scenārijs Nr.1	Scenārijs Nr.2
Nosaukums	Klimata neutralitātes scenārijs (Net Zero City 2030) <i>Liepāja: Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns 2023 – 2030</i> <i>DKN: Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021 – 2030</i>	Reālais jeb līdzsvarotās attīstības scenārijs

Kritērijs		Scenārijs Nr.1	Scenārijs Nr.2
Mērķu sasniegšanas stratēģija		Satiksmi veicinošie pasākumi un izteikti satiksmi ierobežojošie pasākumi (primārais – CO ₂ samazinājums).	Satiksmi veicinošie pasākumi un nedaudz satiksmi ierobežojošie pasākumi (primārais – cilvēku mobilitāte).
Satiksmi ierobežojošie pasākumi		Nulles emisiju zonas, maksas iebraukšana pilsētas centrā, satiksmes telpas samazināšana, attālinātais darbs u.c.	Selektīvi pasākumi (bezmaksas park&go, satiksmes ātruma ierobežojumi, diferencēta autostāvvietu maksa u.c.).
Privātais autotransports		Dotācijas elektromobiļu iegādei, strauja uzlādes infrastruktūras attīstība.	Netiek piešķirtas dotācijas elektromobilu iegādei, pakāpeniska uzlādes infrastruktūras attīstība.
Sabiedriskā piedāvājums transporta		Scenārijs Nr.2 + maršrutu un reisu skaita palielināšana.	Maršrutu tīkla optimizācija, uzlabojot pieejamību un ieviešot alternatīvus transporta veidus, tostarp ieīkojot mobilitātes punktus. Liepāja: tiek ieviests regulārais intervālu grafiks.
Sabiedriskā transporta ritošais sastāvs		100% bezemisiju transports (ATD un Liepājas valstspilsētas sabiedriskais transports).	100% bez emisiju transports tramvaja maršrutos Liepājā un vismaz 35% bezemisiju transports Liepājas pilsētas un ATD autobusu maršrutu tīklā.
Lielie transporta infrastruktūras projekti		Liepāja: Dzelzceļa pārvads, Liepājas apvedceļš, gājēju un velosipēdistu dzelzceļa tunelis pie stacijas atsevišķu pilsētas daļu savienojamības uzlabošanai. DKN: Liepājas apvedceļš u.c. (LVC).	Izvēlēti izmaksu ziņā pieejamāki risinājumi, kas ir mazāk efektīvi, bet atbilst finanšu iespējām.
Finansēšana		DKN: Valsts finansējums sabiedriskajam transportam DKN >+100%.	DKN: Valsts finansējums sabiedriskajam transportam DKN 2023.g.+ik gadējā inflācija, pašvaldības finansējums + iedzīvotāju iesaiste.
Transporta plānošana un organizācija		Vienotā transporta iestāde Latvijas līmenī (ATD vai cita), deleģējot atsevišķas funkcijas pašvaldībai.	Pašvaldības aģentūra «Liepājas Sabiedriskais transports», ietver Liepāju daļēji tās aglomerāciju (DKN).

Piezīmes:

ATD – valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Autotransporta direkcija", kas organizē reģionālā sabiedriskā transporta pakalpojumu DKN.

LVC – valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Latvijas Valsts ceļi".

Avots: Liepājas IMRP, DKN IMRP

Nemot vērā izceltās scenāriju atšķirības, pirmā scenārija īstenošana ļautu ar augstu noteiktības pakāpi sasniegt klimata neutralitātes mērķus, kas Liepājas gadījumā definēti Liepājas valstspilsētas ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā 2023 – 2030. gadam (turpmāk – IEKRP2030), bet DKN gadījumā - Nacionālajā enerģētikas un klimata plānā 2021 – 2030. gadam. Savukārt otrā scenārija īstenošana ļautu Liepājai un DKN saistošos klimata neutralitātes mērķus sasniegt vien daļēji.

1.3.3 RĪCĪBAS PLĀNS

1.3.3.1 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTA

Liepājas IMRP rīcības plānā iekļauti 86 pasākumi, kuri sadalīti sešās tematiskās grupās atbilstoši pasākuma ietekmes objektam vai ietekmes raksturam:

1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība;
2. Mikromobilitātes infrastruktūra;
3. Sabiedriskais transports;
4. Satiksmes organizācija;
5. Transporta pārvaldība un plānošana;
6. Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa.

Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība

Šajā pasākumu grupā ietilpst 20 pasākumi. Šie pasākumi papildus sagrupēti astoņās apakšgrupās:

1. Eiropas transporta tīkla (turpmāk - TEN-T) infrastruktūras uzlabošana;
2. B un C kategorijas ielu uzlabošana;

3. D kategorijas ielu uzlabošana;
4. Transporta savienojumu izveide starp pilsētas apkaimēm;
5. Tramvaja infrastruktūras attīstība;
6. Satiksmes mierināšanas pasākumu īstenošana;
7. Videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstība;
8. Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras attīstība.

Pirmajās trīs pasākumu apakšgrupās lielākoties ietverti pasākumi, kas vērsti uz esošo ielu pārbūvi, atjaunojot brauktuju segumu, nodrošinot kvalitatīvu infrastruktūru gājējiem un mikromobilitātei, izbūvējot apgaismojuma infrastruktūru. Šeit ietverts arī pasākums Ganību - Zirņu - Ādu ielas krustojuma pārbūvei ar mērķi paaugstināt autosatiksmes plūsmas efektivitāti, kā arī Liepājas apvedceļa izveide, pārbūvējot valsts vietējās nozīmes valsts ceļu V1222 "Nīca-Otaņķi-Grobiņa" ar mērķi reducēt tranzīta autosatiksmes plūsmu pilsētā.

Transporta savienojumu izveides starp pilsētas apkaimēm apakšgrupā ietverts viens pasākums - multimodāla satiksmes pārvada (Drāšu – Namdaru iela) pāri dzelzceļam un saistītās infrastruktūras izbūvei.

Piektais pasākumu apakšgrupā ietverti pasākumi tramvaja sliežu tīkla paplašināšanai un jaunā tramvaju depo izbūve. Sestajā pasākumu apakšgrupā paredzēts īstenot pasākumu kopumu autosatiksmes mierināšanai un CSNg risku mazināšanai (ātruma ierobežojumi, stāvvietas ielu malās, ātrumvalīji, satiksmes organizācijas izmaiņas). Videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstības ietvaros paredzēts attīstīt videi draudzīgās piedziņas autotransporta uzpildes/uzlādes staciju tīklu. Astotajā pasākumu apakšgrupā iekļauti divi pasākumu posmi publiskas lietošanas dzelzceļa līnijas pagarināšanai Liepājas speciālās ekonomiskās zonas (turpmāk – LSEZ) teritorijā līdz prāmju terminālim.

Mikromobilitātes infrastruktūra

Šajā Liepājas IMRP rīcības plāna tematiskajā kategorijā ietverti 25 pasākumi. Šie pasākumi vērsti uz jaunas veloinfrastruktūras attīstīšanu, kā arī uz esošās veloinfrastruktūras uzlabošanu, piemēram, apvienoto gājēju un velosipēdu ceļu pārveidojot par savstarpēji nodalītu satiksmes telpu gājējiem un mikromobilitātei.

Sabiedriskais transports

Šajā Liepājas IMRP rīcības plāna tematiskajā kategorijā ietilpst 29 pasākumi. Tie ir sagrupēti septiņās apakšgrupās:

1. Mobilitātes punktu un sabiedriskā transporta pārsēšanās punktu izveide;
2. Sabiedriskā transporta joslu izveide;
3. Luksoforu darbības efektivitātes paaugstināšana;
4. Pieturu optimizācija un labiekārtošana;
5. Vienotās tarifu un bīlešu sistēmas ieviešana;
6. Tramvaja ritošā sastāva nodrošināšana;
7. Pilsētas autobusu sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošināšana.

Pirmajā apakšgrupā ietverts vislielākais šīs kategorijas pasākumu skaits (11), un tie paredz 10 mobilitātes/pārsēšanās punktu izveidi Liepājā (divi pasākumi paredzēti Liepājas dzelzceļa stacijas mobilitātes punkta attīstībai), kur nodrošināta ērta infrastruktūra pārsēšanai gan sabiedriskā transporta, gan dažādu transporta veidu (privātā auto, mikromobilitātes braucamīku, sabiedriskā transporta) starpā. Otrā pasākumu apakšgrupā iekļauts pasākums papildu sabiedriskā transporta joslas iekārtošanai četros ielu posmos.

Luksoforu darbības efektivitātes uzlabošanas pasākumi mērķeti divu rezultātu sasniegšanai: (1) kustības prioritātes nodrošināšanai visos regulējamos krustojumos, kurus šķērso esošais tramvaja maršruts; (2) CSNg risku samazināšanai autosatiksmē, uzstādot viedās ceļu satiksmes noteikumu pārkāpumus fiksējošās iekārtas sešos krustojumos.

Ceturtais apakšgrupas pasākumi, pirmkārt, paredz pieturvietu novietojuma plāna izstrādi ar mērķi noteikt slēdzamās/apvienojamās pieturvietas optimālā pieturvietu tīkla izveidei. Papildu tam, iekļauti pasākumi elektronisko tablo un nojumju uzstādīšanai sabiedriskā transporta pieturās.

Piektais pasākumu apakšgrupas ietvaros iecerēts veikt pakāpenisku bīlešu sistēmas attīstību, sākotnēji piedāvājot jaunus bīlešu produktus, piemēram, *check-in/check-out* pēcapmaksas biletēs, ko turpmāk attīsta, izveidojot vienotu bīlešu sistēmu, kura ļauj ar vienu bīleti pārvietoties gan Liepājas pilsētas, gan

DKN reģionālajā sabiedriskajā transportā. Pēdējā posmā plānots izveidot Maas pakalpojumu, kurā viena bīete nodrošina iespēju veikt braucienus ar dažādiem transporta pakalpojumiem, piemēram, nopērkot biletī, kuras cenā iekļauts gan sabiedriskā transporta, gan autostāvvietas pakalpojums.

Tramvaja ritošā sastāva nodrošināšanas apakšgrupā ietilpst pasākumi jaunu tramvaju iegādei, kuri būs nepieciešami, lai apkalpotu paplašināto tramvaja maršrutu tīklu. Septītajā apakšgrupā iekļauts pasākumu kopums, kurā paredzēts veikt bezemisiju (elektriskās piedziņas) autobusu iegādi un tiem nepieciešamās elektrouzlādes infrastruktūras izveidi.

Satiksmes organizācija

Šajā rīcību plāna tematiskajā kategorijā iecerēti pasākumi pārmērīgās autosatiksmes intensitātes mazināšanai. To iecerēts panākt ar šādiem pasākumiem:

- Pētījuma izstrāde par autostāvvietu izmantošanu Liepājā un jaunas autostāvvietu maksas politikas izstrādi;
- Maksimālā braukšanas ātruma ierobežošanu atsevišķās pilsētas apkaimēs;
- Zemo emisiju zonu ieviešanu Liepājā.

Transporta pārvaldība un plānošana

Šajā pasākumu kopumā iekļauti seši pasākumi. No tiem trīs pasākumi ir vērsti uz Liepājas sabiedriskā transporta pārvaldības un plānošanas kapacitātes uzlabošanu. Skatot detalizētāk, šie pasākumi attiecas uz Liepājas valstspilsētas pašvaldības aģentūru "Liepājas Sabiedriskais transports" (turpmāk – LST), un paredz tās kapacitātes paaugstināšanu sabiedriskā transporta plānošanā, bet tālākajos attīstības posmos - sabiedriskā transporta vadības centra izveidi (apstrādājot datu plūsmas no viedierīcēm), kā arī iestādes pārveidi par vienoto sabiedriskā transporta iestādi, pārņemot arī reģionālā sabiedriskā transporta pakalpojuma organizēšanas funkciju DKN teritorijā.

Pārējo trīs pasākumu nolūks ir uzlabot Liepājas pašvaldības informētību par faktisko mobilitātes situāciju pilsētā. Šie pasākumi ietver Liepājas un tās aglomerācijas transporta modeļa izveidi, vienotās transporta datu noliktavas izveidi, kā arī visaptverošu un regulāru iedzīvotāju aptaujāšanu mobilitātes paradumu monitoringa īstenošanai.

Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa

Šajā rīcības plāna pasākumu kategorijā ietilpst pasākumu kopums, kas vērsti uz iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņu. To paredzēts veicināt ar sabiedrības informēšanas pasākumiem, papildinošiem pašvaldības un privātā sektora darbā devēju materiālajiem stimuliem sabiedriskā transporta izmantošanai (neskaitot atlaides sabiedriskā transporta biletēm), kā arī sniedzot finansiālo atbalstu bezemisiju privātā autotransporta iegādei.

Kopsavilkums

Visu Liepājas IMRP rīcības plāna pasākumu īstenošanai (atbilstoši Klimata neutralitātes scenārijam) nepieciešamā indikatīvā investīciju summa ir 287,2 milj. EUR. Līdzsvarotā attīstības scenārija īstenošanai nepieciešamā indikatīvā investīciju summa ir 158,8 milj. EUR. Šajā scenārijā netiek īstenots Liepājas apvedceļa projekts (finanšu ietilpīgākais rīcību plāna pasākums; indikatīvā investīciju summa - 56,1 milj. EUR), tramvaja infrastruktūras paplašināšanas un jaunā ritošā sastāva iegādes pasākumi, Liepājas pilsētas sabiedriskā transporta bezemisiju transportlīdzekļu iegādes un to atbalstošās infrastruktūras izbūves pasākumi, kā arī Zemo emisiju zonas ieviešana pilsētas centrā.

1.3.3.2 DKN RĪCĪBAS PLĀNS

DKN IMRP rīcības plānā iekļauti 34 pasākumi, kuri sadalīti sešās tematiskās grupās atbilstoši pasākuma ietekmes objektam vai ietekmes raksturam:

1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība;
2. Mikromobilitātes infrastruktūra;
3. Sabiedriskais transports;
4. Satiksmes organizācija;
5. Transporta pārvaldība un plānošana;
6. Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa.

Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība

Šajā pasākumu grupā ietilpst seši pasākumi. Tie ir sadalīti trīs apakšgrupās. Apakšgrupā "TEN-T infrastruktūras (valsts galveno autoceļu) uzlabošana" iekļauti trīs pasākumi. Divi no tiem paredz krustojuma pārbūvi un satiksmes mezgla izbūvi valsts galvenā autoceļa A9 "Rīga (Skulte)-Liepāja" DKN posmā, bet viens apakšgrupas pasākums – Liepājas valstspilsētas apvedceļa izveidi, pārbūvējot valsts

vietējās nozīmes autoceļu V1222 "Nīca-Otānki-Grobiņa". Apakšgrupā "Valsts reģionālās un vietējās nozīmes autoceļu uzlabošana" ir doti divi pasākumi, kas paredz divās kārtās veikt valsts reģionālās nozīmes autoceļa V114 "Ilmāja - Priekule - Lietuvas robeža" asfaltēšanu posmā no Mazilmājas līdz Knīveriem. Visbeidzot apakšgrupa "B, C un D kategorijas ielu uzlabošana" kalpo kā atsauce uz pārējiem ielu un ceļu atjaunošanas/pārbūves projektiem, kas iekļauti AP2027.

Mikromobilitātes infrastruktūra

Šajā tematiskajā grupā iekļauti pieci pasākumi. Faktiski katrā no pasākumiem apkopots gājēju un mikromobilitātes infrastruktūras objektu (ietves, apvienotie gājēju un velosipēdu ceļi) izbūves kopums atkarībā no objektu lokācijas (Grobiņa, Aizpute, Priekule, Pāvilosta), savukārt viens pasākums ietver sevī visus tos mikromobilitātes infrastruktūras objektus, kurus plānots īsteno pēc šāda veida objektu izbūves minētajās DKN pilsētās.

Sabiedriskais transports

Šajā tematiskajā grupā ietilpst 11 pasākumi. Tie ir sagrupēti trīs apakšgrupās:

1. Mobilitātes punktu izveide;
2. Pieturu izveide, optimizācija un labiekārtošana;
3. Vienotās tarifu un bilešu sistēmas ieviešana.

Pirmajā apakšgrupā iekļauti seši pasākumi sešu mobilitātes punktu un to pavadošās infrastruktūras izveidei (divi mobilitātes punkti Grobiņā, pa vienam – Aizputē, Priekulē, Pāvilostā, Ilmājas dzelzceļa stacijā). Otrajā apakšgrupā ir četri pasākumi. Divi no tiem paredz pieturvietu un ar tām saistītās infrastruktūras (pieturvietu platformas un nojumes, ietvju savienojumi, autostāvvietas, apgaismojuma) izbūvi uz valsts galvenā autoceļa A9, bet pārējie divi – izraudzīto pieturvietu infrastruktūras atjaunošana Priekules pilsētā un jauno pieturvietu un saistītās infrastruktūras izbūvi Nīcā. Trešajā apakšgrupā ir dots viens kompleksais pasākums, kas paredz vienotās biletēs LST un ATD maršrutu tīklos ieviešanu, saskaņotās tarifu politikas un *check-in/check-out* sistēmas pilotprojekta īstenošanu, kā arī Liepājas un DKN A-B-C-D zonu biletēs (vienotās biletēs) ieviešanu.

Satiksmes organizācija

Satiksmes organizācijas tematiskajā grupā ietilpst četri pasākumi. Viens no tiem mērķēts uz samazinātā ātruma zonu ieviešanu Grobiņā, Aizputē un Durbē, kā arī viens pasākums satiksmes lēnināšanas risinājuma integrēšanai Priekules pilsētā, kas ir papildinošs pasākums Priekules mobilitātes projektam, ar mērķi uzlabot satiksmes drošību gājējiem un mikromobilitātes rīku lietotājiem uz gājēju pārejas, kas nodrošinās piekļuvi jaunajam mobilitātes punktam. Papildu tam, šajā tematiskajā grupā ir arī divi pasākumi divu krustojumu pārbūvei – vienu Priekulē un vienu Durbē. Krustojumu pārbūves nolūks ir uzlabot satiksmes drošību un gājēju/mikromobilitātes satiksmes plūsmu šajos krustojumos.

Transporta pārvaldība un plānošana

Tematiskā grupa iekļauj piecus pasākumus, kuri sadalīti divās apakšgrupās. Apakšgrupā "Sabiedriskā transporta pārvaldība" ietilpst četri ar sabiedriskā transporta pārvaldības pilnveidošanu DKN saistīti pasākumi:

- LST reorganizācija par vienoto sabiedriskā transporta iestādi un tās kapacitātes paaugstināšana (LST pārņem sabiedriskā transporta pakalpojuma funkcijas organizēšanu DKN);
- Pētījums par DKN skolēnu pārvadājumu maršrutu iekļaušanu reģionālajā maršrutu tīklā;
- Pilotprojekts jaunu pasažieru pārvadājumu modeļu sabiedriskajā transportā pētīšanai un aprobēšanai;
- Reģionālo maršrutu tīkla pārskatīšana - Sabiedriskā transporta plāna izstrāde.

Tematiskajā apakšgrupā "Transporta plānošana" ir iekļauts viens pasākums, kas paredz regulāru, visaptverošu un uzticamu DKN iedzīvotāju kvantitatīvo apsekojumu īstenošanu ar mērķi apzinātu DKN iedzīvotāju mobilitātes paradumus.

Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa

Tematiskā grupā ietilpst trīs pasākumi, kuri paredz iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņas veicināšanu caur:

- Sabiedrības informēšanas un iesaistes pasākumiem;
- Materiālo stimulu sistēmas izveidi DKN sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanai (papildus vienotajai tarifu un bilešu sistēmai);

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

- Atbalsta nodrošināšana bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei iedzīvotājiem (Klimata un enerģētikas ministrijas īstenošanas aktivitātes; Pašvaldība nodrošina sabiedrības informēšanas un citus nepieciešamos atbalsta pasākumus iedzīvotājiem).

Kopsavilkums

Visu DKN IMRP rīcības plāna pasākumu īstenošanai (atbilstoši Klimata neutralitātes scenārijam) nepieciešamā indikatīvā investīciju summa ir 96,6 milj. EUR. Līdzsvarotā attīstības scenārija īstenošanai nepieciešamā indikatīvā investīciju summa ir 40,4 milj. EUR. Šajā scenārijā netiek īstenošs Liepājas apvedceļa projekts (finanšu ietilpīgākais rīcību plāna pasākums; indikatīvā investīciju summa - 56,1 milj. EUR). Tāpat nevienā no scenārijiem nav iekļautas izmaksas par C un D kategorijas ielu uzlabošanu, kas ir paredzēta AP2027 rīcību plānā.

2. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ATBILSTĪBA VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRKIEM

2.1 STARPTAUTISKIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRKI

Šajā nodaļā apskatītie starptautiskie vides aizsardzības mērķi ir izvēlēti atbilstoši tematiskajam plānojumam - transporta un mobilitātes jomā, kas visvairāk ietekmē siltumnīcefekta gāzu emisijas (turpmāk - SEG), gaisa piesārņojumu un enerģijas avotus. Šajā ziņojumā ir ķemti vērā arī citi ES mērķi un tiesību akti, kas ir transponēti Latvijas Republikas tiesību aktos.

2.1.1 APVIENOTO NĀCIJU ORGANIZĀCIJAS VISPĀRĒJĀ KONVENCIJA PAR KLIMATA PĀRMAINĀM UN PARĪZES NOLĪGUMS

Parīzes nolīgums ir Apvienoto Nāciju Organizācijas (turpmāk – ANO) Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām (2015. gada 12. decembrī (COP21) apstiprināts starptautisks līgums), kura mērķis ir stiprināt globālo rīcību klimata pārmaiņu novēršanai un:

- Noturēt globālo sasilšanu būtiski zem 2°C robežām, salīdzinot ar pirms-industriālo līmeni, un cesties ierobežot temperatūras pieaugumu $1,5^{\circ}\text{C}$ robežās, jo tas būtiski samazinās klimata pārmaiņu izraisītos riskus un ietekmes;
- Uzlabot pielāgošanos klimata pārmaiņu negatīvajām ietekmēm un sekmēt noturīgumu pret klimata pārmaiņām;
- Sekmēt investīciju novirzi saskaņā ar oglekļa mazietilpīgu un pret klimata pārmaiņām noturīgu attīstību.

Parīzes nolīgums ir saistošs visām valstīm.

Parīzes nolīgums paredz samazināt SEG emisijas par vismaz 40% līdz 2030.gadam salīdzinājumā ar 1990.gadu. Parīzes nolīgums ir saistīts arī ar ANO Ilgtspējīgas attīstības 13.mērķi "Rīcība klimata jomā" - veikt steidzamus pasākumus, lai cīnītos pret klimata pārmaiņām un to ietekmi.

Katram Parīzes nolīguma parakstītājam, tostarp ES, ir jāsteno nacionāli noteikti mērķi. Parīzes klimata nolīgums un Eiropas Zalais kurss ir cieši saistīti, jo abu mērķis ir ierobežot klimata pārmaiņas.

Konvencija par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos un tās protokoli tika pieņemti 1979. gadā ar galveno mērķi ierobežot, samazināt un novērst robežšķērsojošo gaisa piesārņojumu. Latvija ratificēja ANO 1979. gada Konvenciju par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos (Ženēvas konvencija) ar MK 1994. gada 7. jūnija lēmumu Nr. 63. Pēc konvencijas stāšanās spēkā tika pieņemti astoņi protokoli, kuru prasību ievērošanai jānodrošina gaisa piesārņojuma monitorings, emisiju aprēķini, piesārņojuma novēršanas pasākumi u.c. Latvija ir pievienojusies pusei no protokoliem, kuru starpā ir arī Gēteborgas protokols „Par paskābināšanas, eitrofikācijas un piezemes ozona līmeņa samazināšanu” (2004.gadā un tā 2012. gada grozījumus (2019. gadā)), kurā būtiska nozīme ir veltīta transporta sektora emisijām. Saskaņā ar protokola prasībām dalībvalstīm ir jāizveido un jāattīsta mazāku piesārņojumu radošas transporta sistēmas un jāveicina tādās transporta pārvadības sistēmas, kas samazinātu ceļu satiksmes radīto kopējo emisiju apjomu. Papildu tam, protokola VIII pielikums nosaka degvielu un jauno mobilo piesārņojuma avotu robežvērtības.

Eiropas Ekonomikas kopienas konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem (Orhūsas konvencija). Orhūsas konvencija ir pieņemta 1998. gadā ar mērķi aizsargāt ikvienas personas tiesības dzīvot vidē, kas atbilstu personas veselības stāvoklim un labklājībai, tādēļ katrai valstij, kas parakstījusi konvenciju, saskaņā ar šīs konvencijas noteikumiem ir jāgarantē tiesības piekļūt informācijai, sabiedrības dalība lēmumu pieņemšanā, un iespēja griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem. Lai nodrošinātu konvencijas mērķa īstenošanu Latvijā, sabiedrības līdzdalība ir iekļauta Satversmē, kuras 115. pants nosaka, ka valsts aizsargā ikvienu tiesības dzīvot labvēlīgā vidē, sniedzot ziņas par vides stāvokli un rūpējoties par tās saglabāšanu un uzlabošanu, kā arī virknē normatīvo aktu, kuru starpā ir arī MK 2014. gada 2. decembra noteikumi Nr.737 „Attīstības plānošanas dokumentu izstrādes un ietekmes izvērtēšanas noteikumi”.

2.1.2 EIROPAS SAVIENĪBAS MĒRKI

2.1.2.1 ZAĻAIS KURSS

EK 2019. gada decembrī uzsāka Eiropas Zaļā kurga rīcībpolitisks īstenošanu. Zaļais kurss ir EK izvirzīto politikas iniciatīvu kopums (ar vairākām pakotnēm) ar galveno mērķi panākt, lai ES 2050. gadā klūtu klimatneitrāla, jeb lai sasniegta nulles emisijas līdz 2050.gadam. ES Zaļais kurss izvirza mērķi 2030.gadā samazināt SEG emisijas par 55% salīdzinot ar 1990.gadu, un šis mērķis tiks sasniegs ar attiecīgu politiku un likumdošanas pakotnes izveidošanu un īstenošanu².

Zaļā kurga ietvaros ir izveidoti rīcības plāni, lai nodrošinātu aprites ekonomiku, ēku atjaunošanu, vidi bez piesārņojuma, ekosistēmu un bioloģisko daudzveidību, transportu un stratēģiju no lauka līdz galdam videi draudzīgākai un veselībai labvēlīgākai lauksaimniecībai.

Šajā kopumā ir iekļautas iniciatīvas, kas attiecas uz klimata, vides, enerģētikas, transporta, rūpniecības, lauksaimniecības un ilgtspējīga finansējuma jomu – tās visas ir savstarpēji cieši saistītas. Zaļais kurss ir kā jumta ietvardokuments, kura paspārnē tiek attīstītas vides politikas jau konkrētiem uzdevumiem.

2.1.2.2 GATAVI MĒRKĀDĪTĀJAM 55 (“FIT FOR 55”)

2021. gada 14. jūlijā EK nāca klajā ar apjomīgu pārskatīto normatīvo aktu priekšlikumu pakotni visai ES tautsaimniecības transformācijai, kas izstrādāta, lai šajā desmitgadē veiksmīgi īstenotu Zaļā kurga mērķus.

Pakotne ietver visaptverošus un savstarpēji saistītus ES normatīvo aktu priekšlikumus klimata, enerģētikas, zemes izmantošanas, transporta un nodokļu politikās.

Attiecībā uz transportu, pakotne “Gatavi mērkādītājam 55” nosaka mērķi samazināt CO₂ emisijas no transporta sektora par 55% līdz 2030.gadam, ietverot ceļu transportu, aviāciju un kuģniecību. Ir izstrādāti priekšlikumi stingrākiem CO₂ emisiju standartiem jauniem vieglajiem pasažieru automobiļiem un jauniem vieglajiem komerciālajiem transportlīdzekļiem. 2035.gadā tiem jābūt ar nulles CO₂ emisijām, kas nozīmē pāreju uz pilnībā elektrificētiem transportlīdzekļiem. Pakontē ir ietverti arī priekšlikumi oglekļa emisiju cenām, emisiju tirdzniecībai (ieskaitot transporta sektoru), paaugstinātas energoefektivitātes prasības un oglekļa nodokļa mehānismi³.

ES atbalsta un veicina SUMP izstrādi, lai veicinātu pāreju uz ilgtspējīgākām transporta modalitātēm.

2.1.2.3 ILGTSPĒJĪGAS UN VIEDAS MOBILITĀTES STRATĒĢIJA

Eiropas zaļajā kursā pausts aicinājums par 90 % samazināt transporta radītās SEG emisijas un tādējādi ES līdz 2050. gadam klūt par klimatneitrālu ekonomiku, vienlaikus tiecoties uz nulles piesārņojuma mērķi. Lai panāktu šīs sistēmiskās izmaiņas, nepieciešams: (1) padarīt visus transporta veidus ilgtspējīgākus, (2) nodrošināt ilgtspējīgo alternatīvu plašu pieejamību multimodālo pārvadājumu sistēmā un (3) ieviest pareizos stimulus, kas veicinās pārkārtošanos⁴.

Stratēģija paredz sekojošus mērķus⁵:

- Līdz 2030. gadam:
 - pa ES autoceļiem brauks vismaz 30 miljoni bezemisiju transportlīdzekļu;
 - 100 Eiropas pilsētas klūs klimatneitrālas;
 - ātrgaitas dzelzceļa satiksmes apjoms divkāršosies;
 - regulārajiem kolektīvajiem braucieniem ne vairāk kā 500 km attālumā ES vajadzētu klūt oglekļneitrāliem;
 - lielā mērogā tiks izvērsta automatizēta mobilitāte;
 - bezemisiju kuģi būs gatavi ieviešanai tirgū.
- Līdz 2035. gadam:
 - lielie bezemisiju gaisa kuģi būs gatavi ieviešanai tirgū.

² Pieejama vietnē: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

³ Pieejama vietnē: <https://www.kem.gov.lv/lv/gatavi-merkraditajam-55-fit-55>

⁴ Pieejama vietnē: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/eu-mobility-transport-achievements-2019-2024/sustainable-smart-mobility_en

⁵ Pieejama vietnē: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0789>

- Līdz 2050. gadam:
 - gandrīz visi vieglie automobiļi, furgoni, autobusi, kā arī jauni lielas noslodzes transportlīdzekļi būs bezemisiju;
 - dzelzceļa kravu pārvadājumu apjoms divkāršosies;
 - ātrgaitas dzelzceļa satiksmes apjoms trīskāršosies;
 - visaptverošajā tīklā darbosies multimodālais TEN-T, kas aprīkots ilgtspējīgam un viedam transportam ar ātrgaitas savienojamību.

2.1.2.4 ES GAISA, ŪDENIS UN AUGSNE NULLES PIESĀRŅOJUMA RĪCĪBAS PLĀNS

Nulles piesārņojuma iecere ir transversāls mērkis, kas dod ieguldījumu ANO Ilgtspējīgas attīstības programmas 2030. gadam realizēšanā, un ir komplementāra 2050. gadam izvirzītajam klimatneutrālitātes mērķim sinerģijā ar tīru un aprītīgu ekonomiku un biodaudzveidības atjaunošanas mērķiem. Tā ir daudzu Eiropas zaļā kursa un citu iniciatīvu neatņemama sastāvdaļa⁶.

Saskaņā ar ES tiesību aktiem, zaļā kursa iecerēm un sinerģijā ar citām iniciatīvām ES līdz 2030. gadam:

1. Par vairāk nekā 55 % jāsamazina gaisa piesārņojuma ietekme uz veselību (priekšlaicīgas nāves gadījumi);
2. Jāpanāk, ka par 30 % mazāk cilvēku pastāvīgi traucē transporta troksnis;
3. Jāpanāk, ka gaisa piesārņojums apdraud par 25 % mazāk ES ekosistēmu biodaudzveidību.

2.1.2.5 EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVAS

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva (ES) 2016/2284 (2016. gada 14. decembris) par dažu gaisu piesārņojošo vielu valstu emisiju samazināšanu, un ar to groza Direktīvu 2003/35/EK un atceļ Direktīvu 2001/81/EK (turpmāk -NEC direktīva) (pieņemta 2016. gada 31. Decembrī) nosaka ES dalībvalstīm emisiju samazināšanas mērķus salīdzinājumā ar 2005. gadu⁷.

2-1. TABULA. LATVIJAI NOTEIKTIE EMISIJU SAMAZINĀŠANAS MĒRĶI KĀ PROCENTUĀLS SAMAZINĀJUMS PRET 2005. GADA EMISIJĀM

Jebkurā no gadiem laikposmā no 2020. līdz 2029. gadam (NEC direktīvas mērķis 2020)	Jebkurā no gadiem laikposmā no 2030. gada (NEC direktīvas mērķis 2030)
SO2	8%
NOx II	32%
NMGOS2	27%
NH3	1%
PM2.5	16%

Avots: LVGMC. 2024. gadā iesniegtās gaisu piesārņojošo vielu inventarizācijas kopsavilkums

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2014/94/ES (2014. gada 22. oktobris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu ir daļa no ES centieniem samazināt atkarību no tradicionālajiem fosilajiem degvielas avotiem un veicināt videi draudzīgākas alternatīvas. Galvenais mērķis ir izveidot un attīstīt alternatīvās degvielas infrastruktūru, kas atbalsta tīru un ilgtspējīgu transportu visā Eiropā. Direktīva prasa dalībvalstīm izveidot infrastruktūru, kas nodrošina piekļuvi alternatīviem degvielas avotiem (piemēram, uzlādēšanas stacijām elektromobiljiem, gāzes uzpildes stacijām, ūdeņraža uzpildes punktiem utt.).

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/2881 par gaisa kvalitāti un tīrāku gaisu Eiropai (pārstrādāta redakcija) (pieņemta 2024. gada 23. oktobrī) (turpmāk – Direktīva 2024/2881) nosaka prasības gaisa kvalitātes mērījumu veikšanai, gaisu piesārņojošo vielu pieļaujamajai koncentrācijai gaisā, kā arī pienākumu rīkoties, ja gaisa kvalitāte kādā no gaisa kvalitātes monitoringa stacijām nav atbilstoša. Šī direktīva aizstāj iepriekš izstrādātās gaisa kvalitātes jomas direktīvas (Direktīva 2008/50/EK un Direktīva 2004/107/EK). Šī direktīva nosaka stingrākus gaisa kvalitātes normatīvus no 2030.gada.

⁶ Pieejama vietnē: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0400>

⁷ Pieejama vietnē: <https://videscentrs.lvgmc.lv/lapas/gaisa-piesarnojums>

2024.g. sākumā Eiropas Parlaments konceptuāli vienojās par jauniem, stingrākiem normatīviem, kuri tika apstiprināti Direktīvā 2024/2881 (skatīt tabulas 2-2. un 2-3. un 2-4. attiecībā uz PM₁₀, PM_{2.5} un slāpekļa dioksīdu NO₂).

2-2. TABULA. ILGTERMIŅA NORMATĪVI DALĪNĀM PM₁₀ UN DALĪNĀM PM_{2.5}, 2024. GADS

Piesārņotājviela	Līdz 2030, ug/m ³	No 2030, ug/m ³
PM _{2.5} , 1 gads	25	10
PM ₁₀ , 1 gads	40	20

Avots: *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/2881 par gaisa kvalitāti un tīrāku gaisu Eiropai*

2-3. TABULA. ĪSTERMIŅA NORMATĪVI DALĪNĀM PM₁₀ UN DALĪNĀM PM_{2.5}, 2024. GADS

Piesārņotājviela	Līdz 2030, ug/m ³	No 2030, ug/m ³
PM _{2.5} , 24 h	-	25 (18 dienas)
PM ₁₀ , 24 h	50 (35 dienas)	45 (18 dienas)

Avots: *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/2881 par gaisa kvalitāti un tīrāku gaisu Eiropai*

2-4. TABULA. ILGTERMIŅA UN ĪSTERMIŅA NORMATĪVI SLĀPEKĻA DIOKSĪDAM NO₂, 2024. GADS

Piesārņotājviela	Līdz 2030, ug/m ³	No 2030, ug/m ³
NO ₂ , 1 gads	40	20
NO ₂ , 24 h	-	50 (ne vairāk kā 18 reizes gadā)
NO ₂ , 1 h	200 (ne vairāk kā 18 reizes gadā)	200 (ne vairāk kā 3 reizes gadā)

Avots: *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/2881 par gaisa kvalitāti un tīrāku gaisu Eiropai*

2.2 NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRKI

2.2.1 LATVIJAS GAISA PIESĀRŅOJUMA SAMAZINĀŠANAS RĪCĪBAS PLĀNS 2020.-2030. GADAM

Latvijas **Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020.-2030. gadam** (apstiprināts ar MK rīkojumu Nr.197 2020.gada 16.aprīlī)⁸ ir paredzējis mērķus un rīcības, lai palīdzētu nodrošināt ES līmenī noteikto gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas mērķu 2020., 2025. un 2030. gadam izpildi un veicinātu cilvēku veselības un ekosistēmu aizsardzībai atbilstošas gaisa kvalitātes sasniegšanu Latvijas pilsētās.

Plānā izvirzīti deviņi rīcības virzieni gaisa piesārņojuma mērķu sasniegšanai:

- Emisiju samazināšana no rūpniecības sektora un sadedzināšanas iekārtām un efektīvāka noteikto prasību izpildes kontrole;
- Energoefektivitātes paaugstināšana ēkās;
- Emisiju samazināšana no sadedzināšanas iekārtām mājsaimniecību sektorā;
- Emisiju samazināšana transportā ar alternatīvo degvielu plašāku izmantošanu;
- Nodokļu sistēmas pilnveidošana ar mērķi veicināt gaisu piesārņojošo emisiju samazināšanu;
- Emisiju samazināšana lauksaimniecības sektorā;
- Nacionālās emisiju inventarizācijas sistēmas pilnveidošana;
- Gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu izstrāde pašvaldībās;
- Rīgā veicamie pasākumi gaisa kvalitātes uzlabošanai.

⁸ Pieejams vietnē: <https://likumi.lv/ta/id/314078-par-gaisa-piesarnojuma-samazinasanas-ricibas-planu-2020-2030-gadam>

Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020 - 2030. gadam Liepājas pilsētai paredz sasniegt 2-5. tabulā norādītos progresu rādītājus.

2-5. TABULA. GAISA KVALITĀTES PROGRESA RĀDĪTĀJS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAI

Nr.	Progresu rādītājs	Situācija laikā no 2013.-2017. gadam	Mērķa vērtība 2020.-2030. gadam	Datu avots
1.	Liepāja netiek pārsniegts gaisa kvalitātes augšējais piesārņojuma novērtēšanas slieksnis nevienai gaisu piesārñojošajai vielai	Tiek pārsniegts noteiktais augšējais slieksnis šādām vielām: - daļīnas PM ₁₀ un PM _{2,5} - benz(a)pirēns	Netiek pārsniegts augšējais slieksnis	LVGMC un pašvaldību monitoringa stacijas veikto mērījumu rezultāti.

Avots: *Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020.-2030. gadam*

Latvijas nacionālās vides un klimata aizsardzības mērķi, un plānošanas dokumenti ir ietverti vairākos nozīmīgos nacionālajos plānos un stratēģijās, kas kalpo kā ceļvedis valsts ilgtspējīgai attīstībai. Nākamajās apakšsadaļās ir aprakstīti daži no svarīgākajiem.

2.2.2 AKTUALIZĒTAIS NACIONĀLAIS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA PLĀNS 2021.–2030. GADAM

Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.–2030. gadam (aktualizētais)⁹ (turpmāk – NEKP2030) ir ilgtermiņa enerģētikas un klimata politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valsts enerģētikas un klimata politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus laika periodam līdz 2030. gadam.

Plāns izstrādāts vadoties pēc vienotā ES regulējuma, kura mērķis ir nodrošināt ES dalībvalstu uzņemto saistību izpildi kontekstā ar ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīgumu. Vienotais Eiropas nacionālo Plānu regulējuma mērķis ir nodrošināt, ka ES zaļā transformācija tiek īstenota saskanīgi un izvairoties no būtiskām kādas atsevišķas dalībvalsts priekšrocības Eiropas iekšējā tirgū.

Vienotais Eiropas regulējums paredz, ka dalībvalstis savos nacionālajos Plānos ietver politikas un pasākumus, kas aptver piecas galvenās Eiropas enerģētikas savienības dimensijas: dekarbonizācija, energoefektivitāte, enerģētiskā drošība, iekšējie enerģijas tirgi, pētniecība, inovācija un konkurētspēja.

Transporta sektorā ir veicami pasākumi vairākos virzienos:

1. Dzelzceļa transporta nozīmes stiprināšana;
2. Sabiedriskā transporta pieejamības un kvalitātes uzlabošana;
3. Latvijas autoparka atjaunošana ar zemu emisiju vai bezemisiju transporta līdzekļiem un pakāpeniska Latvijas autoparka vidējā vecuma samazināšana.

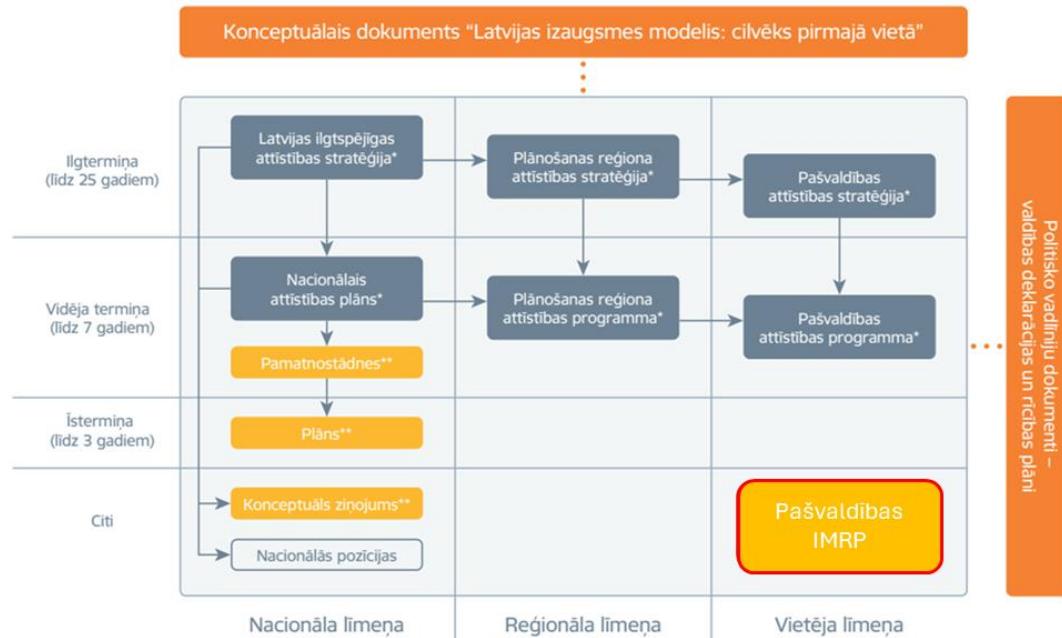
Lai to nodrošinātu, pirmkārt, nepieciešams attīstīt nodokļu politiku, kas stimulē autoparka nomaiņu un stiprina "piesārņotājs maksā" principa piemērošanu. Otrkārt, jāattīsta atbalsta programmas transportlīdzekļu nomaiņai konkrētām mērķa grupām, fokusējoties uz mazaizsargātajiem transporta lietotājiem vai komersantiem (arī pašvaldību komersantiem), fokusējoties uz vieglo un kravas transportlīdzekļiem un sabiedrisko transportu. Treškārt, nepieciešams attīstīt transporta enerģijas infrastruktūru ar alternatīvo degvielu uzpildes punktiem. Jāveicina sabiedrības paradumu maiņa, dažādojot sabiedriskā transporta pakalpojumus, attīstot mikromobilitāti un pārveidojot pilsētplānošanas risinājumus. Papildu tam, būtiski ir pielāgot ceļu infrastruktūru klimatisko apstākļu ekstremālajām izpausmēm, kas ir sevišķi svarīgi civilās aizsardzības pasākumu īstenošanas un satiksmes drošības kontekstā.

Transporta sektorā galvenie Latvijas mērķi CO₂ samazināšanā ir: (1) SEG emisiju apjoma samazināšana par 21,2% salīdzinājumā ar 2005.gadu (2022. gadā SEG emisiju apjoms bija par vienu procentu lielākas nekā 2005. gadā); (2) atjaunojamās enerģijas īpatsvars kopējā transporta enerģijas patēriņā 2030. gadā sasniedz 29% (2022.gadā - 3.1%).

⁹ Pieejams vietnē: <https://likumi.lv/ta/id/353615-aktualizetais-nacionalais-energetikas-un-klimata-plans-20212030gadam>

3. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA SASAISTE AR CĪTIEM ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM

Latvijā nav spēkā esošu normatīvo aktu, kas regulētu IMRP izstrādi, kas balstās uz SUMP principiem. Līdz ar to IMRP ir uzskatāms par nozaru politikas plānošanas dokumentu, kas pakārtots attiecīgā teritoriālā līmeņa vidējā plānošanas termiņa teritorijas attīstības plānošanas dokumentam. Pašvaldību līmenī izstrādāts SUMP būtu klasificēts kā pašvaldības attīstības programmai pakārtots tematiskais plānojums (skatīt ar sarkano kontūru izcelto figūru 3-1. attēlā zemāk).



3-1. ATTĒLS. ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTU HIERARHIJA

Avots: Pārresoru koordinācijas centrs. SIVN Autori

Balstoties uz iepriekš minēto, zemāk hierarhiskajā kārtībā uzskaitīti attīstības plānošanas dokumenti, kuri ir hierarhiski augstāki un tematiski saistoti Liepājas un DKN IMRP izstrādei.

3.1 NACIONĀLAIS LĪMENIS

3.1.1 LATVIJAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA LĪDZ 2030. GADAM

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam (turpmāk - LATVIJA2030) transporta nozare nav izcelta, kā atsevišķa prioritāte vai rīcības virziens, taču transports tiek izcelts kā līdzeklis, lai sasniegtu tādas LATVIJA2030 prioritātes, kā "iespēju vienlīdzība un vidusšķiras veidošanās" (paredzot mobilitātes iespējas visām sociālām grupām), "Dzīves kvalitāte un pievilcīga dzīves vide", "Atjaunojama un droša enerģija" un "Telpiskā attīstības perspektīva" (kā viens no rīcības virzieniem noteikta sasniedzamības uzlabošana).

Izvelkot galveno, LATVIJA2030 paredz īstenošanai energoelefktīvu un videi draudzīgu transporta politiku, attīstot videi draudzīgu transportu, kā arī gājēju ielas, veloceļus un zaļos koridorus. Vienlaicīgi dokumenti paredz iekšējās un ārējās sasniedzamības uzlabošanu, īstenojot savlaicīgu transporta infrastruktūras plānošanu, integrētas sabiedriskā transporta sistēmas veidošanu, autoceļu tīkla attīstību un dzelzceļa transporta attīstību. Lauku teritoriju attīstības kontekstā tiek uzsvērtā attīstības centru izaugsmes un pilsētu un lauku mijiedarbības nepieciešamība, kuru iespējams sekmēt uzlabojot mobilitātes iespējas, tostarp nodrošinot attīstības centru sasniedzamību lauku iedzīvotājiem, kā arī radot iespējas lauksaimniecības un mežsaimniecības produkcijas realizācijai.

3.1.2 NACIONĀLAIS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2021.-2027.GADAM

Nacionālajā attīstības plānā 2021.-2027.gadam jeb (turpmāk - NAP2027) nav izdalīta atsevišķa transporta nozares attīstībai veltīta prioritāte, taču tai tiek piešķirta kritiska loma "Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība" prioritātes mērķu sasniegšanai. Saistītā rīcības virziena "Tehnoloģiskā vide un pakalpojumi" aprakstā minēts, ka NAP2027 mērķis transporta sektorā ir izveidot integrētu, ilgtspējīgu transporta sistēmu, kas sniedz kvalitatīvas cilvēku un kravu mobilitātes iespējas visā valsts teritorijā, nodrošina gan vietējo sasniedzamību, izmantojot dzelzceļu kā sabiedriskā transporta mugurkaulu, gan arī starptautisko savienojamību, pilnībā iekļaujoties ES TEN-T (Rail Baltica) un nodrošinot TEN-T un visaptverošā tīkla sasaisti.

3.1.3 TRANSPORTA ATTĪSTĪBAS PAMATNOSTĀDNES 2021.-2027. GADAM

Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam ir valsts vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments transporta nozares attīstībai. Transporta attīstības pamatnostādnēs 2021.-2027. gadam definēts, ka transporta politikas mērķis ir integrēta transporta sistēma, kas nodrošina drošu, efektīvu, pieejamu, pieklūstamu, viedu un ilgtspējīgu mobilitāti, veicina valsts ekonomisko izaugsmi, reģionālo attīstību un nodrošina virzību uz klimatneitrālu tautsaimniecību.

3.1.4 SABIEDRISKĀ TRANSPORTA NĀKOTNES KONCEPCIJA 2021.-2030. GADAM

Lai veicinātu, ka cilvēki privātā autotransporta vietā biežāk izvēlas sabiedrisko transportu, ATD kopā ar Satiksmes ministriju izstrādājusi Sabiedriskā transporta nākotnes koncepciju 2021. - 2030. gadam.

Sabiedriskā transporta nākotnes koncepcija 2021.–2030. gadam paredz:

- Dzelzceļu kā sabiedriskā transporta sistēmas mugurkaulu;
- Autobusus kā dzelzceļa pārvadājumu papildinājumu;
- Komerciālo jeb valsts nedotēto maršrutu ieviešanu sākotnēji astoņos maršrutu savienojumos ar Rīgu;
- Bez maksas sabiedriskā transporta nodrošināšanu sākotnēji 20 maršutos;
- Valsts garantēto pakalpojumu apjomu jeb dotējamo autobusu maršrutu tīklu, kas iedalīts 16 daļās.

3.2 REĢIONĀLAIS LĪMENIS

Liepāja un DKN atrodas Kurzemes plānošanas reģionā, tāpēc tām ir saistoši šī plānošanas reģiona attīstības plānošanas dokumenti. Šajā teritoriālajā līmenī identificēti trīs Liepājas un DKN IMRP vistiešāk saistošie attīstības plānošanas dokumenti.

3.2.1 KURZEMES PLĀNOŠANAS REĢONA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJĀ 2015.-2030.GADAM

Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2015.-2030.gadam mobilitātes attīstības jautājumi izklāstīti sadalā par reģiona attīstības telpisko perspektīvu. Apakšsadālā "Vietu sasniedzamība un infrastruktūra" izvirzīts mērķis "nodrošināt labu vietu sasniedzamību, izmantojot energoefektīvus un ekoloģiski drošus risinājumus". Šī mērķa sasniegšanai tiek norādīts, ka "nepieciešams mainīt attieksmi pret sasniedzamības plānošanu uz vietu orientētu pieejumu, kas balstās uz integrētu infrastruktūras un satiksmes organizācijas plānošanu noteiktā teritorijā".

3.2.2 KURZEMES PLĀNOŠANAS REĢONA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2021.-2027. GADAM

Vidējā termiņa attīstības plānošanas dokumentā "Kurzemes plānošanas reģona attīstības programma 2021.-2027. gadam" ietverta prioritāte "Ilgtspējīga mobilitāte". Prioritātes mērķis ir "attīstības centru un apdzīvotu vietu sasniedzamības nodrošināšana, izmantojot kvalitatīvu, videi draudzīgu, drošu un pieejamu transporta infrastruktūru, paplašinot transportēšanas pakalpojuma klāstu". Plānošanas

dokumentā tiek atzīmēta arī viedu mobilitātes risinājumu ieviešanas nozīmība reģionā. Šī rīcības virziena būtība izpaužas tajā, ka transporta sistēmas pilnveidošana notiek, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumus un veicinot efektīvākus, ilgtspējīgākus un videi draudzīgāku ar mobilitāti saistītu resursu izmantošanu, t.sk. īstenojot pilotprojektus viedu mobilitātes risinājumu ieviešanai reģionā.

3.2.3 KURZEMES TRANSPORTA ORGANIZĀCIJAS UN PĀRVALDĪBAS STRATĒĢIJA

Kurzemes transporta organizācijas un pārvaldības stratēģija ir 2010. gadā izstrādātais nozaru plānošanas dokuments, kas, kā izriet no dokumenta nosaukuma, vērsts uz sabiedriskā transporta pakalpojumu tīkla pilnveidošanu Kurzemes plānošanas reģiona reģionālajos maršrutos.

Kā vispārīgs mērķis noteikts *“pasažieriem ērtas, drošas un pievilkīgas integrētas sabiedriskās transporta sistēmas izveide tādā maršrutu tīklā, kurā būtu paredzēta arī citu transporta veidu (dzelzceļa) iesaiste, sasaiste ar pilsētu un starppilsētu pasažieru pārvadājumu maršrutu tīklu, un kurš nodrošina pieprasījumam atbilstošus pasažieru pārvadājumus izmaksu efektīvā veidā”*.

Rekomendāciju sadaļā tika sniepts precizējums iepriekšminētajam sabiedriskā transporta attīstības mērķim: *“izveidot Kurzemes plānošanas reģionā tādu reģionālo vietējās nozīmes pārvadājumu maršrutu tīklu, kas ir ekonomiski efektīvs pārvaldībā, kas nodrošina reisu savstarpējo saskaņotību, un kas nodrošina pasažieru plūsmai atbilstošu reisu intensitāti”*, kā arī *“ņemot vērā, ka nozīmīga vietējās nozīmes pārvadājumu daļa Kurzemes plānošanas reģionā tiek veikta reģionālo starppilsētu nozīmes pārvadājumu maršrutu tīklā, perspektīvā ir nepieciešams būtiski pārskatīt arī Kurzemes plānošanas reģionā teritorijas reģionālo starppilsētas nozīmes pārvadājumu maršrutu tīklu”*.

3.3 VIETĒJAIS LĪMENIS

Liepājas un DKN IMRP izstrādei attiecīnāmo vietējā līmeņa plānošanas dokumentu identificēšanā jāņem vērā, ka par pētāmo teritoriju atbilstoši SUMP vadlīnijām uzskatāms Liepājas funkcionālais areāls, kas administratīvi teritoriālajā izpratnē tiek pieņemts kā Liepāja un DKN. Tas saskan ar 2021. gada administratīvi teritoriālās reformas (turpmāk – ATR) uzstādījumu teritoriju attīstības plānošanā valstspilsētām turpmāk sadarboties ar konkrētajām apkārtesošo novadu pašvaldībām, tādējādi nosakot prasību attīstības plānošanas dokumentus izstrādāt kopīgiem spēkiem.

3.3.1 LIEPĀJAS PILSĒTAS TERITORIJAS PLĀNOJUMS

Liepājas pilsētas teritorijas plānojums ir teritorijas plānošanas instruments, kas definē pilsētas teritorijas izmantošanas nosacījumus un veido tās turpmākās attīstības ietvaru ilgtermiņā. Teritorijas plānojums ir izstrādāts ar mērķi nodrošināt Liepājas pilsētas ilgtspējīgu attīstību, saglabājot tās unikalitāti un vērtības, atbalstīt pilsētas izaugsmi un veicināt pilsētas konkurētspēju Latvijas, ES un Pasaules mērogā.

Liepājas teritorijas plānojuma risinājumu izstrādē katrai jomai tika izvirzīts galvenais rīcību virziens:

- Daudzfunkcionālu jauktas apbūves teritoriju plānošana ar plašu izmantošanas veidu spektru uzņēmējdarbības attīstības veicināšanai;
- Ražošanas teritoriju izmantošanas iespēju dažādošana;
- Teritoriju nodrošināšana sociālās infrastruktūras attīstībai;
- Dzīves vides attīstība, respektējot esošos dzīvojamos kvartālus un plānojot jaunas dzīvojamās apbūves teritorijas, pamatojoties uz attīstības tendencēm;
- **Transporta sistēmas pilnveidošana, uzlabojot pilsētas daļu sasaisti un nodrošinot satiksmes infrastruktūras attīstības iespējas turpmākajiem 12 gadiem un tālākai perspektīvai;**
- Dabas vērtību saglabāšana, plānojot dabas un apstādījumu teritorijas ar dažādu aizsardzības statusu un izmantošanas intensitāti;
- Rekreācijas iespēju dažādošana izmantojot dabas teritoriju un ūdensmalu potenciālu;
- Pilsētas centra daļas akcentēšana un publiskās ārtelpas kvalitātes uzlabošana;
- Detalizētu prasības aizsargājamās apbūves teritoriju izmantošanai un aizsardzībai, lai nodrošinātu kultūras mantojuma saglabāšanu un nostiprinātu pilsētas unikālo identitāti.

Sadaļā par teritorijas plānojuma ideoloģiju transporta jomas apakšsadaļā norādīta šāda nozares vīzija: “[Transporta] sistēma nodrošina ērtu pilsētas sasniedzamību no ārpuses un ērtu pārvietošanos pilsētas iekšienē. Tranzīta plūsma novirzīta no centra, ostu apkalpojošais autoceļu un dzelzceļa tīkls saistīts ar Rīgas virzienu. Plānojums uzsver tādus risinājumus kā dalītā telpa, elastīga izmantošana, ielas telpas daudzfunkcionālisms, transporta veidu dažādība un pieejamība. Pieejamības nodrošinājums, kurš varie dažādās teritorijās, gadalaikos un diennakts laikā. Iespējamība sasniegta dažādus pakalpojumus dažādās pilsētas vietās. Daudzveidības piedzīvošana vienas pilsētas ietvaros. Lineāra struktūra ar pieslēgumiem tīkveida struktūrām.”

Nozīmīgākie plānojuma risinājumi transporta jomā:

- Noteiktas ielu sarkanās līnijās, paredzot arī perspektīvo pilsētas nozīmes ielu tīkla izveidi;
- Precizēts divlīmeņu pārvada risinājums pāri dzelzceļam – Tērauda (Drāšu) un Namdaru ielu savienojums;
- Precizēti trasējumi ostas pievadceļu izbūvei Karostas ziemeļu daļā;
- Izvērtēta jaunu Tirdzniecības un Karostas kanālu šķērsojumu nepieciešamība;
- Tālākai perspektīvai rezervēts trasējums Liepājas ezera salu savienojumam;
- Dzelzceļa infrastruktūras attīstības jomā paredzētas iespējas dzelzceļa pievada atjaunošanai Kapsēdes industriālajam rajonam, izmantojot bijušā Liepājas-Ventspils dzelzceļa trasējumu;
- Teritorijas preču staciju paplašināšanai Tosmarē un Pulvera ielā;
- Jauna dzelzceļa pievada ostas ziemeļu daļai Karostas daļā, un teritorijas rezervācija kravu stacijas izbūvei Karostas daļā – atbilstoši Liepājas ostā plānotajam kravu apjoma pieaugumam līdz ~20 milj. t gadā

3.3.2 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA LĪDZ 2035. GADAM

IAS2035 stratēģiskajā mērķi minēts, ka Liepājā un DKN ir “sasniedzama un gudri pārvaldīta ekonomiski aktīva vide ilgtspējīgā dabas un cilvēku harmonijā Baltijas jūras piekrastē”. Savukārt šim mērķim pakātotā ilgtermiņa prioritāte “Atvērtība un sasniedzamība” citā starpā paredz Liepājas un DKN pilsētu un centru sasniedzamības nodrošināšanu (mobilitāte, jūras, gaisa un sauszemes ceļu infrastruktūra).

Telpiskās perspektīvas “Apdzīvojuma struktūra un priekšlikumi attīstības centru izvietojumam” vadlīnijās norādīta nepieciešamība veicināt iedzīvotāju ērtu pārvietošanos un nodrošināt vienādas iespējas dažādiem transporta veidiem un satiksmes dalībniekiem.

Galveno transporta koridoru un infrastruktūras telpiskajā perspektīvā izklāstītas šādas vadlīnijas attiecībā uz Liepājas un DKN transporta sistēmas attīstību:

- Liepāja:
 - Motivēt iedzīvotājus izmantot ekoloģiskākus un drošākus pārvietošanās veidus;
 - Nodrošināt pilsētas daļu labu sasniedzamību ar sabiedrisko transportu, izmantojot energoefektīvus un ekoloģiski drošus risinājumus;
 - Attīstīt ielu, ūdensceļu un dzelzceļa savienojumus pilsētā.
- DKN:
 - Attīstīt integrētu un multimodālu sabiedriskā transporta sistēmu, lai nodrošinātu sabalansētu apdzīvoto vietu (attīstības centru) un lauku attīstību;
 - Attīstīt mobilitātes punktus un to infrastruktūru, lai nodrošinātu integrētas un multimodālas sabiedriskā transporta sistēmas efektīvu darbību;
 - Pilnveidot ielu un autoceļu tīkla kvalitāti, attīstīt infrastruktūru elektrotransporta, tai skaitā elektrovelosipēdu un elektromobiļu, apkalpei, kā arī paplašināt veloinfrastruktūras tīklu.

3.3.3 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA 2022.–2027. GADAM

AP2027 IMRP kontekstā ir aktuāli šādi sasniedzamie rezultāti:

- Pieaug multimodālu braucienu īpatsvars, veicinot tieksmi autotransporta vietā pārvietoties ar ilgtspējīgiem transporta veidiem (sabiedrisko transportu, mikromobilitātes braucamīkiem);

- Tiek attīstīts videi draudzīgs pilsētas sabiedriskais transports;
- Tiek attīstīti mobilitātes punkti, kuri nodrošina pieejamu un ērtu mobilitātes veida maiņu;
- Tiek attīstīta ielu un autoceļu infrastruktūra (brauktuves seguma kvalitāte un plašāka viedo satiksmes vadības sistēmu integrēšana);
- Tiek attīstīta dzelzceļa infrastruktūra, kas nodrošina klimatneitrālus pasažieru pārvadājumus.

3.3.4 LIEPĀJAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERĢĒTIKAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS 2023.–2030. GADAM

IMRP saistošās SUMP vadlīnijas nosaka teritorijas transporta sistēmas attīstībā sevišķu uzmanību pievērst tās ietekmei uz teritorijas vides kvalitāti, tiecoties pēc iespējas samazināt autotransporta ar iekšdedzes dzinēja piedziņu negatīvo ietekmi uz gaisa kvalitāti un trokšņu piesārnojumu. Liepājas pašvaldība apstiprināja IEKRP2030, kurā atsevišķi mērķi un rīcības ir funkcionāli saistīti ar Liepājas IMRP.

2022. gadā Liepājas pašvaldība lēma pieteikties un tika arī izvēlēta kā viena no ES misijas "100 klimatneitrālas un viedas pilsētas līdz 2030. gadam" ("Net Zero Cities"), tādejādi izvirzot mērķi samazināt CO₂ emisiju apjomu 80% apmērā līdz 2030. gadam attiecībā pret 2006. gada bāzes vērtību. Šis rīcības plāns kalpo kā ceļa karte šī mērķa sasniegšanai.

Attiecībā uz transporta sektoru IEKRP2030 izvirzīti šādi mērķi/rīcības virzieni sektorā radīto SEG emisiju apjoma samazināšanai:

- Samazināt degvielas patēriņu un CO₂ emisijas no privāto automašīnu satiksmes, veicinot alternatīvo pārvietošanās veidu izmantošanu pilsētas teritorijā, ieviešot transporta plūsmas līdzsvarošanas un optimizācijas risinājumus, informatīvos pasākumus un veicinot elektromobilitāti;
- Samazināt sabiedriskā transporta degvielas patēriņu un CO₂ emisijas, veicot tā optimizēšanu un modernizāciju un pāreju uz atjaunojamiem energoresursiem.

3.3.5 LIEPĀJAS PILSĒTAS GAISA KVALITĀTES UZLABOŠANAS RĪCĪBAS PROGRAMMA 2021.-2025. GADAM

Kā minēts 3.3.3. sadaļā, transporta sektoram ir tieša funkcionālā ietekme uz vides kvalitāti. Šī ietekme galvenokārt izpaužas, kā teritorijas gaisa kvalitāti pasliktinošs faktors. Līdz ar to Liepājas IMRP, kā tematiskajam transporta attīstības plānošanas dokumentam, ir saistoša arī Liepājas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmā 2021-2025. gadam izvirzītie mērķi un iekļautās rīcības.

Liepājas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2021.-2025.gadam ir izstrādāta ar mērķi nodrošināt un uzlabot gaisa kvalitāti pilsētā. Plānā noteikto pasākumu īstenošana palīdzēs nodrošināt ES līmenī noteikto gaisu piesārnojošo vielu emisiju samazināšanas mērķu 2020., 2025. un 2030. gadam izpildi un veicinās cilvēku veselības un ekosistēmu aizsardzībai atbilstošas gaisa kvalitātes sasniegšanu Latvijas pilsētās. Plānā iekļauto pasākumu īstenošana sekmēs arī siltumnīcefekta izraisošo gāzu samazināšanos un klimata ietekmju mazināšanu.

Liepājas pilsētā pašreizējā situācijā gaisa kvalitātes normatīvi nav pārsniegti, un modelēšanas rezultāti parāda, ka, visticamāk, tāda situācija paliks arī nākotnē, tādēļ galvenais gaisa kvalitātes mērķis ir nodrošināt gaisa kvalitāti pilsētā, ne sliktāku kā esošajā situācijā.

Kopumā, rīcības programmā tika izvirzītas 15 pasākumu tematiskās grupas/rīcību virzieni. No tām seši rīcību virzieni ir attiecināmi uz Liepājas transporta sistēmu. Zemāk uzskatīti saistošie rīcību virzieni un tajos ietvertie pasākumi:

- Transporta infrastruktūra:
 - Grants ielu seguma pakāpeniska nomaiņa ar asfaltbetona segumu;
 - Multimodāla Drāšu ielas – Namdaru ielas satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve.
- Transporta infrastruktūras uzturēšana:
 - Veikt regulāru ielu tīrīšanu, izmantojot putekļus uzsūcošas iekārtas (it īpaši pavasara sezonā);
 - Veikt pretputes apstrādi ar kalcija hlorīdu gada sausajā sezonā ielās ar grants ceļu segumu, un laistīt pēc nepieciešamības.

- Satiksmes organizācijas izmaiņas:
 - Viedo satiksmes vadības sistēmu integrēšana regulējamajos krustojumos;
 - Sabiedriskā transporta organizācijas uzlabošana;
 - Satiksmes mierināšanas pasākumu īstenošana centrā un apkaimēs.
- Alternatīvo degvielu izmantošana:
 - Videi draudzīgas piedziņas autotransporta uzpildes/uzlādes staciju tīkla attīstīšana;
 - Zaļā publiskā iepirkuma iespēju izmantošana pilsētas sabiedriskā transporta autobusu parka un enerģijas piegāžu zaļināšanai.
- Velotransporta attīstība:
 - Pilsētas veloinfrastruktūras tīkla paplašināšana.
- Izmaiņas pilsētas sabiedriskā transportā organizācijā, infrastruktūrā, izmantojamo transportlīdzekļu parkā:
 - Liepājas tramvaja maršruta tīkla paplašināšana, atjaunošana un modernizācija.

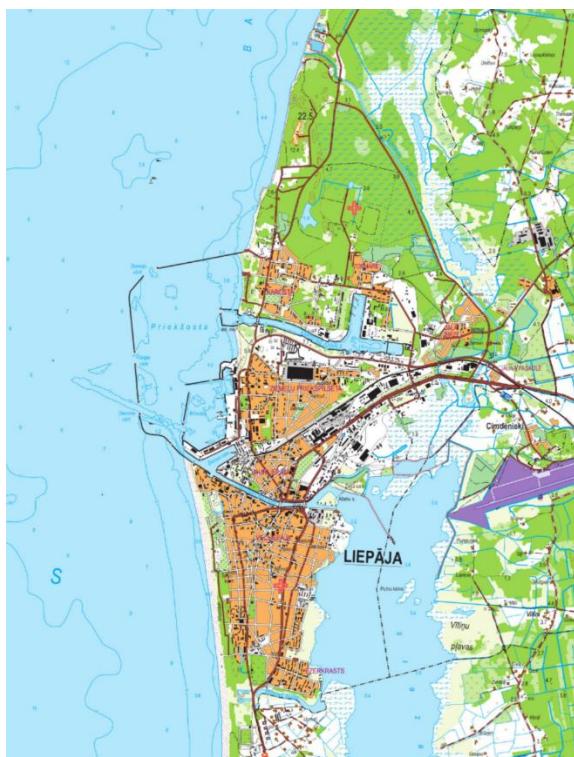
4. PLĀNOŠANAS TERITORIJAS ĪSS RAKSTUROJUMS

4.1 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTA

4.1.1 PILSĒTAS GEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS UN IEKŠĒJĀS STRUKTŪRAS RAKSTUROJUMS

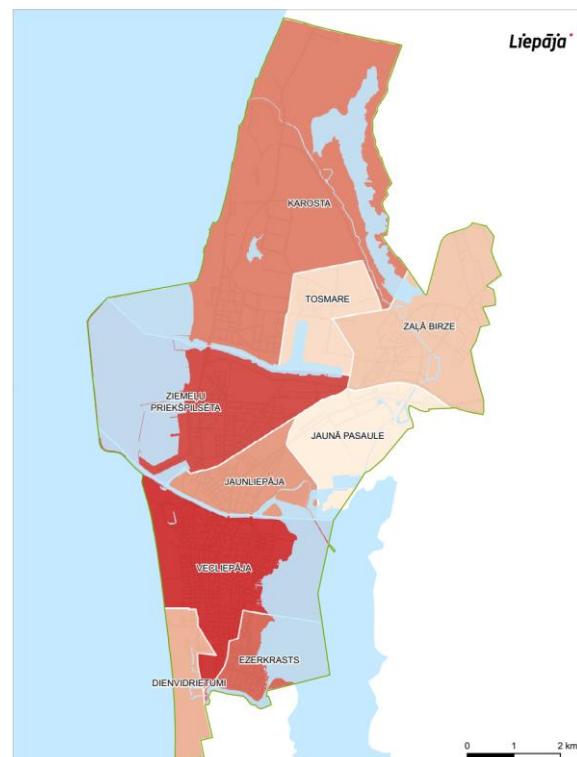
Liepāja atrodas Kurzemes statistiskā reģiona dienvidrietumu daļā, Baltijas jūras piekrastē. Tā atrodas 218 km attālumā uz rietumiem no galvaspilsētas Rīgas, 118 km attālumā uz dienvidiem no tuvākās valstspilsētas – Ventspils un 54 km attālumā uz ziemeļiem no Lietuvas robežas. Liepājas pašvaldības teritorijas platība ir 67,8 km² un tā robežojas tikai ar DKN pašvaldību.

4-1. attēlā zemāk parādīta Liepājas topogrāfiskā karte, bet 4-2. attēlā - pilsētas teritorijas iedalījums apkaimēs.



4-1. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TOPOGRĀFISKĀ KARTE

Avots: Latvijas Geotelpiskās informācijas aģentūra



4-2. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TERITORIJAS IEDALĪJUMS APKAIMĒS

Avots: Liepājas valstspilsētas pašvaldības mājaslapa

Kā redzams 4-2. attēlā, Liepājas pilsētas teritorija sadalīta deviņās apkaimēs, no kurām platības ziņā lielākā ir Karostas apkaime pilsētas ziemeļdaļā.

4-1. tabulā zemāk sniegti dati par Liepājas teritorijas sadalījumu pēc zemes lietošanas veida.

4-1. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TERITORIJAS SADALĪJUMS ZEMES LIETOŠANAS VEIDOS, 2024. GADS

Zeme pēc lietošanas veida	Platība, ha	Īpatsvars no kopējās platības
Lauksaimniecībā izmantojamā zeme	5	0,1%
Mežs	1056	15,5%
Krūmājs	19	0,3%
Purvs	31	0,5%
Ūdens objektu zeme	1940	28,5%
Zeme zem ēkām un pagalmiņiem	1531	22,5%
Zeme zem ceļiem	608	8,9%

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

Zeme pēc lietošanas veida	Platība, ha	Īpatsvars no kopējās platības
Pārējās zemes	1611	23,7%
Kopā	6801	100,0%

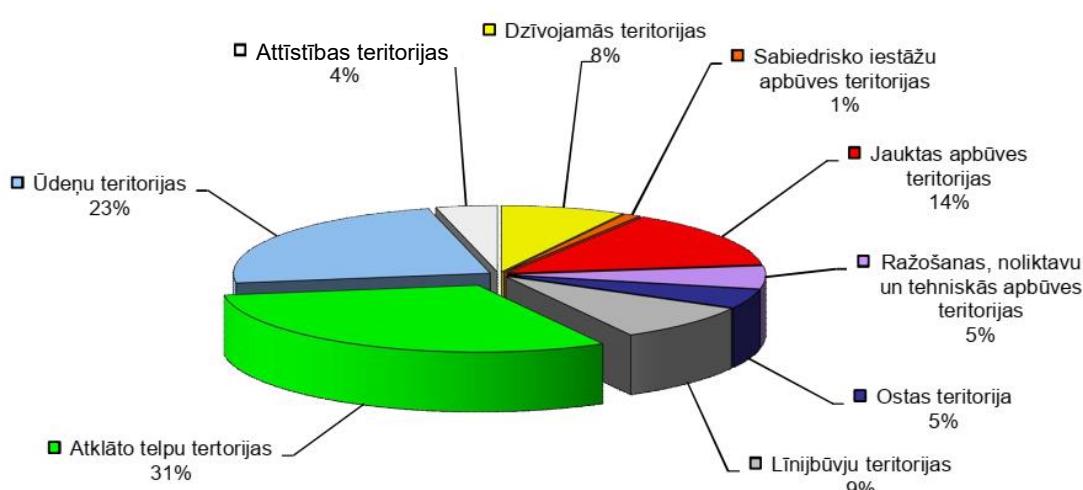
Piezīmes: zemes lietošanas veidā "pārējās zemes" ietilpst zeme, kuru aizņem smiltāji, kapsētas, parki, lauces, stigas, gravas, kraujas, nogāzes, ja tās nav uzskatāmas par mežu vai krūmāju, sēklu plantācijas un pārplūstoši klajumi, kā arī zeme, kuru izmanto derīgo izrakteņu ieguvei.

Avots: *Valsts zemes dienests*

Kā redzams 4-1. tabulā, vislielāko platību (28,5%) aizņem ūdens objektu zeme, ko nosaka tādu ūdensobjektu klātbūtne, kā Liepājas ostas akvatorījs Baltijas jūrā, pilsētu trīs daļas sadalošie Karostas un Tirdzniecības kanāli, kā arī Liepājas un Tosmares ezeri pilsētas austrumu nomalē. Pilsētā plūst arī tādas upes, kā Vērniekupe, Kalējupe un Ālande.

Tālāk platības zinā seko pārējās zemes (23,7%) un zeme zem ēkām un pagalmiem (22,5%). Būtisku pilsētas platību aizņem arī meža zemes (15,5%), kuras lielākoties atrodamas Karostas apkaimē.

4-3. attēlā savukārt ilustrēts teritorijas platības sadalījums pēc Liepājas teritorijas plānojuma plānotā (atļautā) izmantošanas veida.



4-3. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TERITORIJAS PLATĪBA SADALĪJUMĀ PĒC PLĀNOTĀ (ATĻAUTĀ) IZMANTOŠANAS VEIDA, 2012. GADS

Avots: *Liepājas valstspilsētas teritorijas plānojums*

4-3. attēls skaidrāk parāda pilsētas teritorijas struktūru no saimniecisko un sociālo funkciju viedokļa.

Atklāto telpu teritorijās (31% no pilsētas kopplatība) ietilpst meži, īpaši aizsargājamās jeb Natura 2000 teritorijas (aptver Liepājā ietilpst o Liepājas ezera daļu un Tosmares ezeru), parki (Jūrmalas parks), mežaparki, pilsētas parki un skvēri, kapsētas, pludmales teritorija un ūdeņu teritorija (atsevišķas Liepājas ezera piekrastes zonās). Ūdeņu teritorijas (Liepājā ietilpst o Liepājas ezera daļa un Tosmares ezers; 23% no pilsētas kopplatības) pārkājas ar Natura 2000 teritorijām.

Pievēršoties pilsētas apbūvētajām teritorijām, liela funkcionālo zonu kopa ir dzīvojamo un pakalpojumu teritorijas: jauktās apbūves teritorijas, dzīvojamās teritorijas un sabiedrisko iestāžu apbūves teritorijas. Tās kopā aizņem 23% no pilsētas kopplatības. Jauktās apbūves un sabiedrisko iestāžu teritorijās koncentrējas pilsētas pakalpojumu sektora iestādes un uzņēmumi. Šīs funkcionālās zonas atrodas visās pilsētas apkaimēs, lielākoties apkaimju centros. Vislielākais jauktās apbūves īpatsvars ir pilsētas centrālajās apkaimēs – Vecliepājā un Jaunliepājā. Dzīvojamās teritorijas jeb teritorijas, kuru primārā funkcija ir nodrošināt mājokli iedzīvotājiem, izvietotas visās pilsētas apkaimēs, taču atšķirīga ir to forma. Lielākā daļa no savrupmāju apbūves atrodamas Vecliepājā, Ziemeļu priekšpilsētā, Zaļā birzē un Karostā. Mazstāvu daudzdzīvokļu namu apbūve koncentrējas pilsētas daļas ar saglabājušos pirmskara apbūvi (Vecliepājā un Jaunliepājā). Lielākie daudzstāvu daudzdzīvokļu namu masīvi atrodas Ziemeļu priekšpilsētas, Ezerkrasta un Dienvidrietumu apkaimēs.

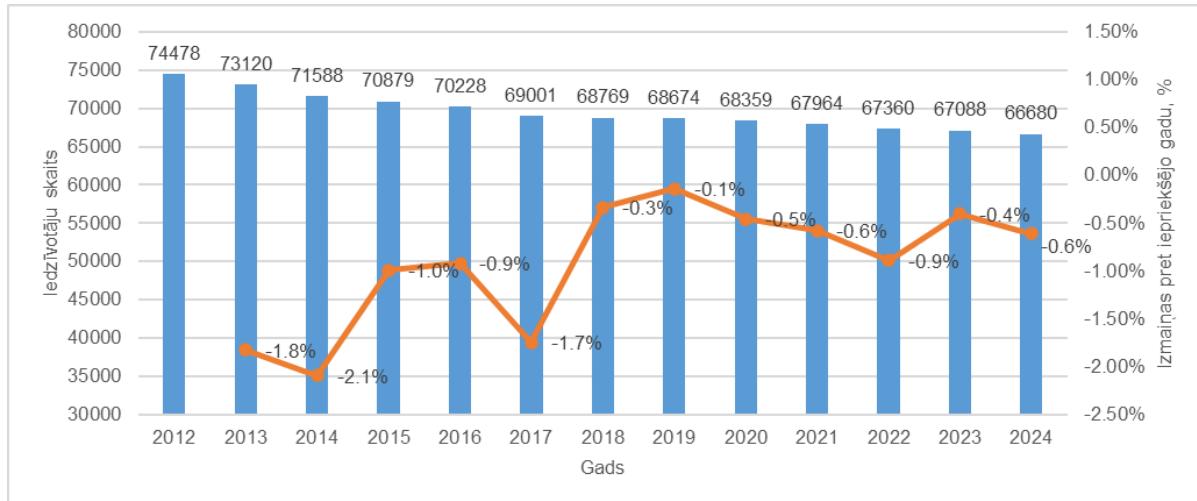
Industriālās funkcijas teritorijas jeb ražošanas, noliktavu un tehniskās apbūves teritorijas, un ostas teritorija veido 10% no pilsētas kopplatības. Lielākās ražošanas un noliktavu teritorijas atrodas Jaunliepājas apkaimē, ko nosaka tās vēsturiskais metalurģijas industriālais mantojums. Jāatzīmē, ka šīs apkaimēs industriālās zonas vēl nav pilnvērtīgi apgūtas. Nozīmīgas ražošanas un loģistikas nozaru

teritorijas koncentrējas arī Zaļās birzes ziemeļdaļā, Ziemeļu priekšpilsētā (ziemeļaustrumos un dienvidrietumos), kā arī Tosmarē un Karostā (dienvidaustrumu daļā). Ostas teritorijas savukārt izvietotas gar Ziemeļu priekšpilsētas Baltijas jūras piekrasti un Karostas un Tirdzniecības kanālu abos krastos. Daļā ostas teritoriju atrodas attīstības procesā. Vairāk par ražošanas un ostas teritorijām skatīt 5.1.1.4. un 5.1.1.5. sadaļās.

Visbeidzot, 9% no pilsētas kopplatības aizņem līnijbūves jeb primāri satiksmes infrastruktūra (ielu sarkanās līnijas un dzelzceļu teritorijas).

4.1.2 DEMOGRĀFISKĀ SITUĀCIJA

2024. gada sākumā Liepājā dzīvoja 66 680 cilvēki. 4-4. attēlā ir dots iedzīvotāju skaits un tā izmaiņas Liepājā laika posmā no 2012. līdz 2024. gadam.



4-4. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS FAKTISKAIS PASTĀVĪGO IEDZĪVOTĀJU SKAITS GADA SĀKUMĀ UN TĀ IZMAIŅU TEMPS, 2012.-2024. GADS

Avots: Liepājas IMRP

2024. gada sākumā salīdzinājumā ar 2012. gada sākumu pastāvīgo iedzīvotāju skaits valstspilsētā samazinājās par 7,8 tūkstošiem jeb 10,5%. Līdz 2019. gadam iedzīvotāju skaita samazinājuma tempam bija tendence samazināties. Sākot ar 2019. gadu samazinājuma temps mēreni pieauga, tomēr tas bija zemāks nekā iepriekšējā desmitgadē.

4-2. tabulā zemāk apkopoti Centrālās statistikas pārvaldes (turpmāk – CSP) un Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes dati par iedzīvotāju skaita un īpatsvara sadalījumu Liepājas apkaimju griezumā, kā arī šo apkaimju sauszemes platību un apdzīvotības blīvumu.

4-2. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS FAKTISKAIS PASTĀVĪGO IEDZĪVOTĀJU SKAITS, īPATSVARS UN APDZĪVOTĪBAS BLĪVUMS APKAIMJU GRIEZUMĀ, 2024. GADA SĀKUMS

Apkaimē	Iedzīvotāju skaits, 2024. gada sākums	Iedzīvotāju skaita īpatsvars	Sauszemes platība, km ²	Apdzīvotības blīvums, iedz.sk./km ²
Vecliepāja	19 221	29%	6,7	2 869
Ziemeļu priekšpilsēta	14 145	21%	5,5	2 572
Ezerkrasts	9 973	15%	1,7	5 919
Karosta	6 596	10%	16,8	391
Jaunliepāja	5 255	8%	3,3	1 595
Dienvidrietumi	4 513	7%	2,2	2 051
Zalā birze	3 989	6%	7,3	544
Tosmare	2 933	4%	3,1	946
Jaunā pasaule	56	0,1%	4,7	12
Kopā	66 680	100%	51,3	1 299

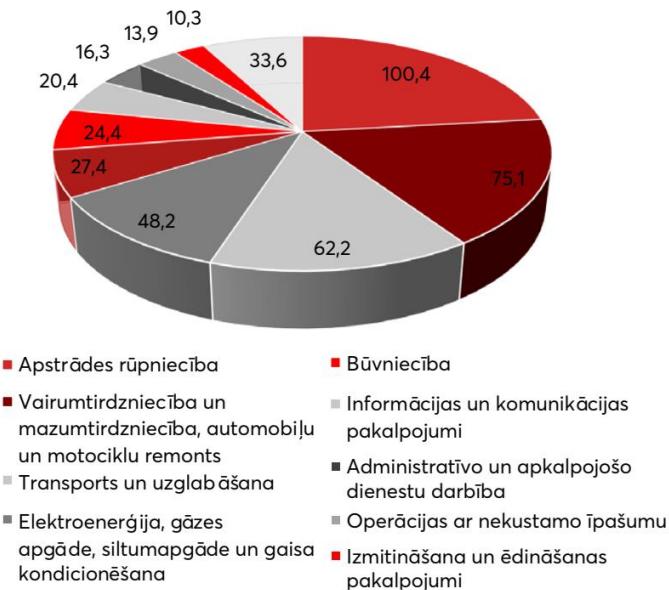
Avots: S/VN Autori, izmantojot CSP un Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes datus

Atbilstoši 4-2. tabulas datiem 50% no visiem pilsētas iedzīvotājiem dzīvo Vecliepājas un Ziemeļu priekšpilsētas apkaimēs. Vismazākais iedzīvotāju skaits ir Jaunajā pasaule, kas ir saistīts ar to, ka lielākajā daļā teritorijas atļauta tikai industriālā saimnieciskā darbība. Vislielākais apdzīvotības blīvums

ir Ezerkrasta apkaimē, kur ir augsta dzīvojamās apbūves (daudzstāvu daudzdzīvokļu namu) intensitāte. Relatīvi augsts apdzīvotības blīvums ir arī Vecliepājā, Ziemeļu priekšpilsētā un Dienvidrietumu apkaimēs. Savukārt viszemākais apbūves blīvums pēc Jaunās pasaules ir Karostā, kur lielāko apkaimes daļu aizņem dabas teritorijas, un Zaļā birzē, kur būtisku apkaimes daļu aizņem ražošanas un dabas teritorijas, kā arī lielu daļu dzīvojamās apbūves veido savrupmājas.

4.1.3 EKONOMISKĀ AKTIVITĀTE UN STRUKTŪRA

Saskaņā ar CSP datiem Liepājā 2022. gadā bija 5 848 ekonomiski aktīvi saimnieciskās darbības veicēji. No tiem 2 315 bija komercsabiedrības. 2017. gadā Liepājas tautsaimniecībā radītais kopprodukts faktiskajās cenās sasniedza 432,2 milj. EUR. 4-5. attēlā ilustrēts Liepājā radīta kopprodukta sadalījums pēc NACE red. 2 nozarēm.



4-5. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TAUTSAIMNIECĪBAS KOPPRODUKTA APJOMS SADALĪJUMĀ PĒC NACE RED. 2 NOZARĒM, 2017. GADS

Avots: AP2027

Kā izriet no 4-5. attēlā ilustrētajiem datiem, 55% no pilsētas kopprodukta nodrošināja trīs nozarēs: apstrādes rūpniecība (23,2%), tirdzniecības un autotransporta remonta nozare (17,4%) un transporta un uzglabāšanas nozare (14,4%).

Kopumā Liepājas darba devēji 2022. gadā nodarbināja 31,7 tūkstošus strādājošo. Reģistrētais bezdarba līmenis¹⁰ liepājnieku vidū bija 4,3%. Latvijā pēc šādas metodikas aprēķinātais reģistrēta bezdarba līmenis 2022. gadā bija 4,5%, kas liecina par relatīvi augstu Liepājas tautsaimniecības ekonomisko aktivitāti. Apmēram 80% no visiem pilsētā strādājošajiem ir nodarbināti Vecliepājas, Jaunās pasaules/Jaunliepājas un Ziemeļu priekšpilsētas apkaimēs esošajās darvietās.

4-3. tabulā ir apkopoti 2022. gada dati par Liepājā nodarbināto skaita sadalījumu atbilstoši tautsaimniecības apakšnozarei.

4-3. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS DARBAVIETĀS GADA VIDĒJAIS NODARBINĀTO SKAITS UN ĪPATSVARS SADALĪJUMĀ PA NACE NOZARĒM 2022. G.

Nozare	Nodarbināto īpatsvars	Nodarbināto skaits
Pakalpojumu nozares	67%	21366
Vairumtirdzniecība, mazumtirdzniecība un automobiļu remonts	21%	4487
Izglītība	16%	3354
Pārējie pakalpojumi	15%	3269

¹⁰ Reģistrētais bezdarba līmenis aprēķināts, Nodarbinātības valsts aģentūrā reģistrēto darbu meklējošo iedzīvotāju skaitu izdalot ar kopējo darbspējas vecuma iedzīvotāju skaitu.

**STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM**

Nozare	Nodarbināto īpatsvars	Nodarbināto skaits
Valsts pārvalde un aizsardzība	13%	2756
Veselība un sociālā aprūpe	12%	2628
Transports un uzglabāšana	12%	2521
Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	6%	1367
Operācijas ar nekustamo īpašumu	5%	983
Ražošanas nozares	33%	10334
leguves un apstrādes rūpniecība	63%	6552
Būvniecība	28%	2904
Energoapgāde	4%	372
Lauksaimniecība un zvejniecība	3%	269
Ūdensapgāde un atkritumu apsaimniekošana	2%	238
Kopā	100%	31700

Avots: SIVN Autori, izmantojot Liepājas valstspilsētas pašvaldības datus

Atbilstoši 4-3. tabulā dotajiem datiem lielākā daļa (67%) pilsētā nodarbināto strādā pakalpojuma sektora uzņēmumos un iestādēs. Šajā sektorā nodarbināto skaits ir salīdzinoši vienmērīgi sadalīts pa sešām pakalpojumu sektora apakšnozarēm, kur ir nodarbināti no 2,5 līdz 4,5 tūkstošiem strādājošo. Relatīvi mazāk strādājošo nodarbināti ar izmitināšanas un ēdināšanas, kā arī ar nekustamo īpašumu operācijām saistītos uzņēmumos. Ražošanas sektorā nodarbināta trešdaļa no visiem Liepājā strādājošajiem. 91% no tiem strādā apstrādes rūpniecības un būvniecības nozaru uzņēmumos.

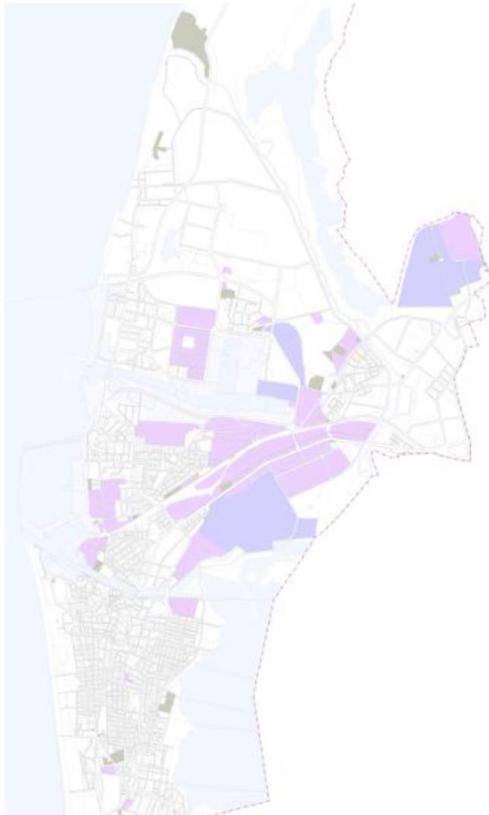
Kā parāda 4-5. attēla dati, Liepājas industriālais mantojums un ostas klātbūtne nosaka, ka pilsētas tautsaimniecībai piemīt objektīvi priekšnoteikumi koncentrēt ekonomisko aktivitāti apstrādes rūpniecības un ar ostu saistītajās transporta un uzglabāšanas nozarēs. Abas nozares 2017. gadā radīja 38% no pilsētas tautsaimniecības kopprodukta. Vienlaikus apstrādes rūpniecības un transporta un uzglabāšanas nozaru saimnieciskās darbības specifika rada būtiskus draudus vides kvalitātei.

4.1.4 APSTRĀDES RŪPNIECĪBA

2017. gadā apstrādes rūpniecības uzņēmumi Liepājā saražoja koproduktu 100,4 milj. EUR vērtībā jeb 23,2% apmērā no Liepājas ekonomikas kopprodukta (apstrādes rūpniecība kopumā veidoja vien 12,5% no Latvijas 2017. gadā saražotā kopprodukta).

CSP dati liecina, ka 2023. gadā Liepājas apstrādes rūpniecības nozarē bija 491 aktīvi uzņēmumi, kuri nodarbināja 6,5 tūkstošus strādājošo.

4-6. attēlā parādīta kartoshēma ar ražošanas (un noliktavu) apbūvei iezīmēto Liepājas pilsētas teritoriju.



4-6. ATTĒLS. RAŽOŠANAS (UN NOLIKTAVU) APBŪVEI IEZĪMĒTĀS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS TERITORIJAS DAĻAS

Avots: Liepājas pilsētas teritorijas plānojums

4-6. attēlā iezīmētās industriālās teritorijas atbilst iepriekš skaidrotajam, ka pilsētas apjomīgākās lielākās ražošanas un noliktavu teritorijas atrodas Jaunās pasaules apkaimē, Zalās birzes ziemeļdaļā, Ziemeļu priekšpilsētā (ziemeļaustrumos un dienvidrietumos), kā arī Tosmarē un Karostā (dienvidaustrumu daļās).

Atbilstoši CSP datiem Liepājā saimniecisko darbību veic 21 no 24 apstrādes rūpniecības NACE red. 2 apakšnozaru uzņēmumiem. No tiem procentuāli vislielāko pievienoto vērtību Liepājas apstrādes rūpniecībā radīja šādas apstrādes rūpniecības apakšnozares:

- C25 gatavo metāлизtrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas – 24%;
- C27 elektrisko iekārtu ražošana – 11%;
- C13 tekstilizstrādājumu ražošana – 11%;
- C28 citur neklasificētu iekārtu, mehānismu un darba mašīnu ražošana – 10%;
- C14 apģērbu ražošana – 9%.

4-4. tabulā zemāk apkopoti nodarbināto skaita ziņā lielākie (virs 100 strādājošajiem) Liepājas apstrādes rūpniecības uzņēmumi.

4-4. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS APSTRĀDES RŪPNIECĪBAS UZNĒMUMI AR NODARBINĀTO SKAITU VIRS 100, 2024. GADS

Nosaukums	Pamatdarbības nosaukums	Darba nēmēju vidējais skaits
AE PARTNER	Elektrisko iekārtu ražošana	561
JENSEN METAL SIA	Gatavo metāлизtrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	401
LAUMA FABRICS SIA	Tekstilizstrādājumu ražošana	348
DZELZSBETONS MB SIA	Nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana	246
CALJAN SIA	Cituri neklasificētu iekārtu, mehānismu un darba mašīnu ražošana	246
YOKOHAMA TWS LATVIA SIA	Cituri neklasificētu iekārtu, mehānismu un darba mašīnu ražošana	189
FTS BALTIC SIA	Gatavo metāлизtrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	169

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM

Nosaukums	Pamatdarbības nosaukums	Darba nēmēju vidējais skaits
AILE GRUPA SIA	Gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	155
ICOTTON SIA	Kīmisko vielu un kīmisko produktu ražošana	151
LZK SIA	Iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana	147
LOKIS SIA	Apģērbu ražošana	131
RT METĀLS SIA	Gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	128
LAUMA LINGERIE AS	Apģērbu ražošana	121
V.O.V.A. SIA	Apģērbu ražošana	117
KOHSEL SIA	Elektrisko iekārtu ražošana	112
SYFUD SIA	Pārtikas produktu ražošana	107
LIEPĀJAS PAPĪRS AS	Papīra un papīra izstrādājumu ražošana	103
INTERSPIRO PRODUCTION SIA	Cita veida ražošana	101

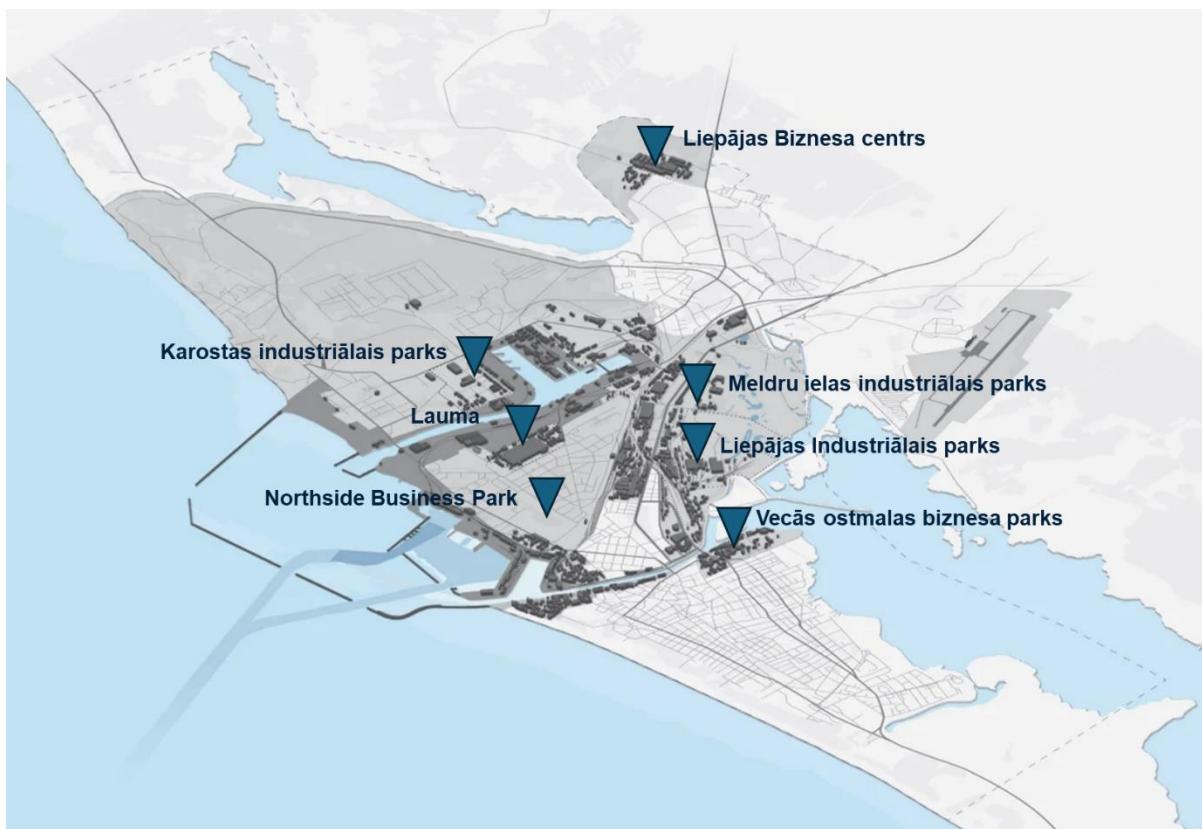
Avots: Liepājas valstspilsētas pašvaldība

Septiņi no 4-4. tabulā uzskaitītajiem lielākajiem Liepājas apstrādes rūpniecības nozares darba devējiem ir LSEZ kapitālsabiedrības.

LSEZ ir speciālā nodokļu režīma zona, kas aptver 65% Liepājas pašvaldības teritorijas. Nodokļu atlaides tiek piešķirtas tiem LSEZ teritorijā dibinātajiem uzņēmumiem, ar kuriem LSEZ pārvalde noslēdz līgumu. Pašreiz LSEZ ir noslēgts līgums ar 47 kapitālsabiedrībām.

LSEZ uzskatāms par būtisku uzņēmējdarbības katalizatoru Liepājas pašvaldībā, sevišķi apstrādes rūpniecības un transporta un uzglabāšanas nozaru kontekstā. Taču LSEZ piennesums pilsētas ekonomiskās konkurētspējas veicināšanā neaprobežojas ar nodokļu atlaižu piešķiršanu uzņēmumiem. Papildu tam, LSEZ pārvalde organizē tās atbildības teritorijas infrastruktūras labiekārtošanu atbilstoši esošo un potenciālo uzņēmumu vajadzībām, kā arī veic mārketinga un koordinējošās funkcijas uzņēmumu piesaistes sekmēšanai.

LSEZ pārvaldes vadībā Liepājā izveidoti septiņi industriālie parki (skatīt 4-7. attēlu).



4-7. ATTĒLS. LIEPĀJAS SPECIĀLĀS EKONOMISKĀS ZONAS INDUSTRIĀLIE PARKI, 2025. GADS

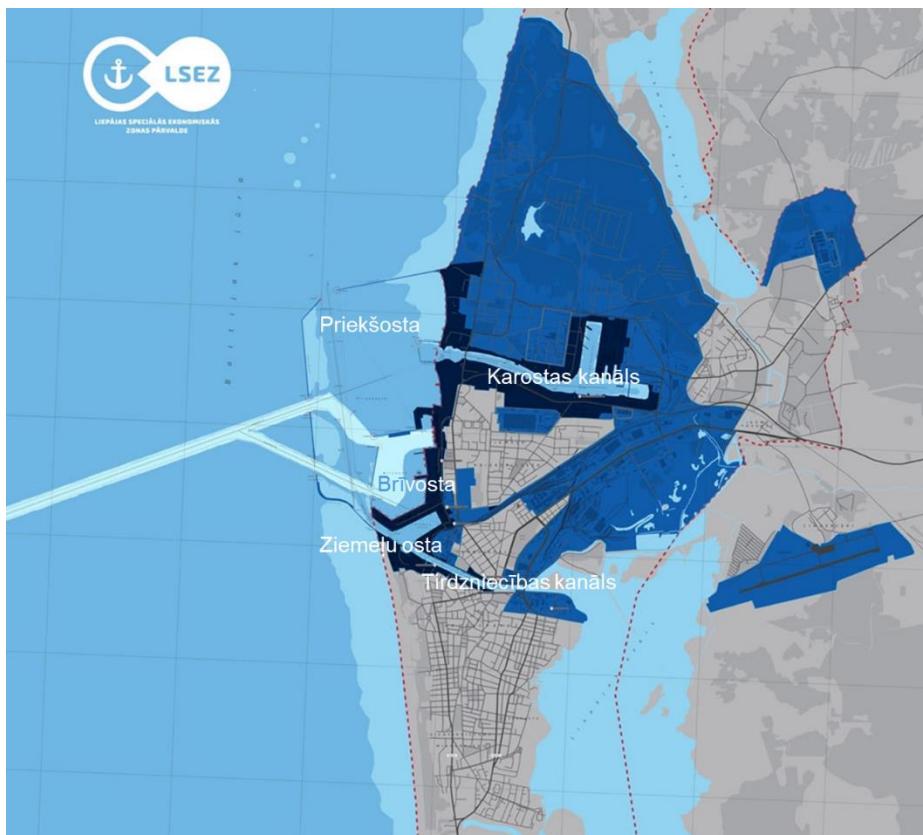
Avots: LSEZ

4-7. attēlā pelēkā krāsā iekrāsota LSEZ teritorija. Tā aizņem lielāko daļu pilsētas teritorijas uz ziemelēiem no Tirdzniecības kanāla. Liepājas Biznesa centrs, Vecās ostmalas biznesa parks, Lauma un *Northside Business Park* ir vecākie industriālie parki pilsētā ar attīstītu infrastruktūru un stabili uzņēmumų ekosistēmu. Šo industriālo parku pārvaldīšanas funkcijas nodotas privātajiem īpašniekiem. Pārējie industriālie parki pašreiz aktīvi piesaista jaunus uzņēmumus, vai tajos notiek teritorijas labiekārtošana uzņēmējdarbības vajadzībām.

4.1.5 TRANSPORTA UN UZGLABĀŠANAS NOZARE (OSTA)

CSP dati liecina, ka 2023. gadā Liepājas transporta un uzglabāšanas nozarē bija 378 aktīvi uzņēmumi, kuri nodarbināja 2,5 tūkstošus strādājošo (2022. gadā). 2017. gadā nozares uzņēmumu summārā pievienotā vērtība bija 62,2 milj. EUR jeb 14,4% no Liepājas tautsaimniecības kopprodukta. Būtiska daļa šīs nozares uzņēmumu ir tieši vai netieši saistīti ar ostas darbību pilsētā.

Liepājas osta ir daļa no LSEZ, kuras administrācija īsteno ostas pārvaldīšanu. 4-8. attēlā parādīta Liepājas ostas un LSEZ teritorija.



4-8. ATTĒLS. LIEPĀJAS SPECIĀLĀS EKONOMISKĀS ZONAS UN TAI PIEDERĪGĀS LIEPĀJAS OSTAS TERITORIJU KARTOSHĒMA

Piezīmes: Liepājas ostas sauszemes teritorija iekrāsota tumši zilā krāsā. Pārējā LSEZ teritorija iekrāsota zilā krāsā.

Avots: LSEZ

Liepājas ostas kopējā platība ir 1 182 ha:

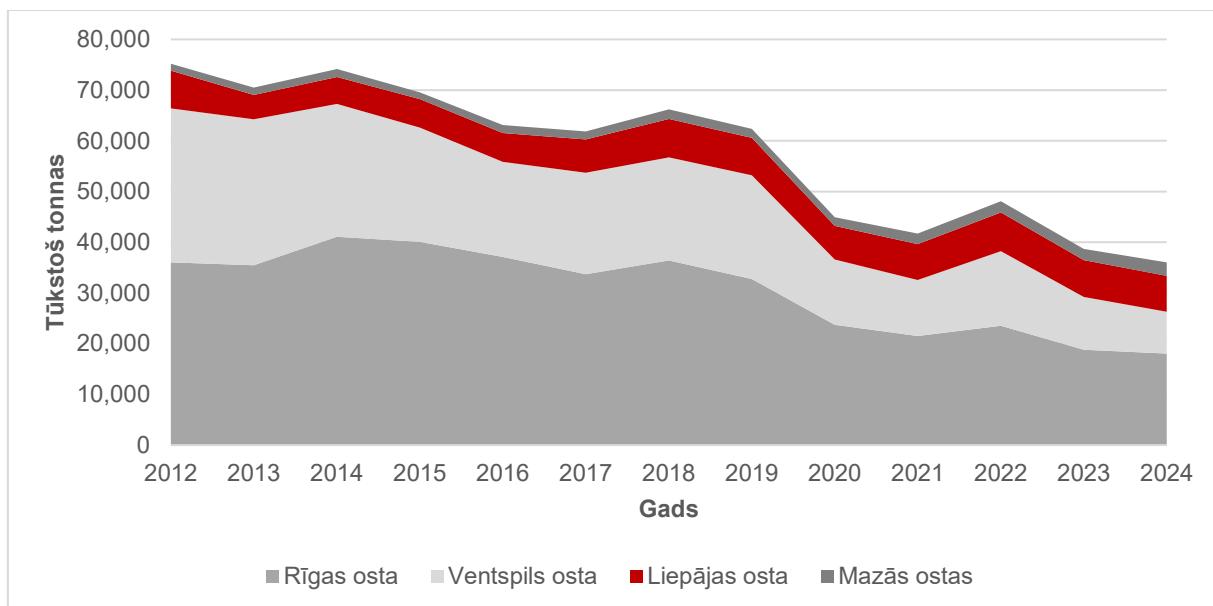
- Ostas iekšējais akvatorijs - 810 ha;
- Sauszemes teritorija - 372 ha (t.sk. ostas attīstībai pieejamā brīvā sauszemes teritorija 73 ha).

Kā parādīts 4-8. attēlā, Liepājas ostu veido pieci ostas baseini:

- Tirdzniecības kanāls;
- Ziemas osta;
- Brīvosta;
- Karostas kanāls;
- Priekšosta.

Liepājas osta atšķirībā no lielākās daļas Baltijas jūras austrumu krasta ostu, kas atrodas upju grīvās, ir būvēta kā jūras osta. Papildu tam, Liepājas ostas infrastruktūra tās tapšanas brīdī bija primāri attīstīta atbilstoši militārās ostas vajadzībām. Līdz ar to ostai ir raksturīga ļoti liela akvatorija platība (militāro kuģu novietošanai un aizsardzībai pret viļņiem Brīvostas un Prieķostas baseinos) un liels hidrobūvju garums (kopējais molu un viļnlaužu garums ir 8 182 m). Šīs infrastruktūras īpatnības un pilsētas apbūves tuvums rada būtiskus izaicinājumus Liepājas ostas tirdzniecības funkcijas attīstībai.

Liepājas ostas uzbūve un ilgstoša līdzšinējā ekspluatācija primāri jūras flotes vajadzībām noteica to, ka šī ir kravas apgrozības ziņā mazākā no Latvijas trīs lielajām ostām (Rīgas brīvosta, Ventspils brīvosta un Liepājas osta). Vairāk par Liepājas ostas un pārējo Latvijas ostu kopējo kravu apgrozījumu skatīt 4-9. attēlā.



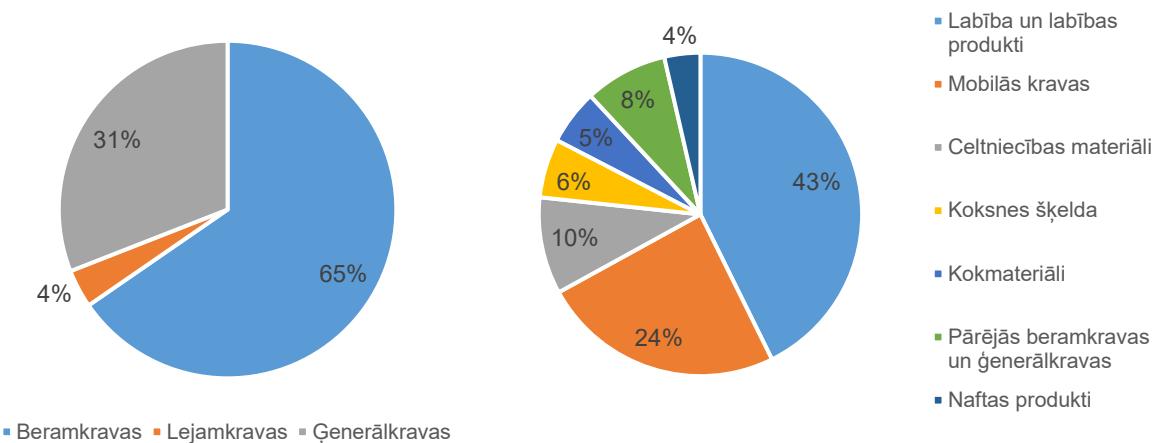
4-9. ATTĒLS. LATVIJAS OSTĀS PĀRKRAUTO KRAVU APJOMS, 2012.-2024. GADS

Avots: CSP

Neskatoties uz to, ka Liepājas kravu apgrozījums ir apjoma ziņā trešais mazākais Latvijas lielo ostu vidū, pēdējo gadu ģeopolitiskie satricinājumi un to ietekme uz ES un Krievijas Federācijas ārējo tirdzniecību, kā arī ES īstenotā politika dalībvalstu tautsaimniecību zaļai transformācijai, kā parāda 4-9. attēla dati, negatīvi ietekmē visu Latvijas ostu kopējo kravu apgrozījumu, kuri kopš neatkarības atjaunošanas 1991. gadā lielākoties apkalpoja no Krievijas Federācijas un pārējām Neatkarīgo Valstu Sadraudzības (turpmāk – NVS) valstīm uz ES nosūtāmās tranzīta kravas. 2012.-2024. gada periodā Latvijas ostu kopējās kravu apgrozījums samazinājās par 52%. Šis samazinājums lielākoties atspoguļojās Rīgas brīvostas un Ventspils brīvostas apkalpojamo tranzīta kravu plūsmā, kas šajā laikposmā samazinājās par 60%. Liepājas osta turpretim šajā laika posmā saglabāja salīdzinoši vienmērīgu kravu apgrozījuma apjomu – 2018.-2024. gada periodā (izņemot 2020. gadu) pārkrauto kravu apjoms Liepājas ostā noturējās virs septiņu miljonu t atzīmes. Attiecīgi Liepājas ostas daļa kopējā Latvijas ostu kravu apgrozībā pieauga no 10% 2012. gadā līdz 20% 2024. gadā.

Liepājas ostai pagājušajā desmitgadē salīdzinājumā ar pārējām Latvijas lielajām ostām bija raksturīgs relatīvi liels vietējās izcelsmes (Latvijas) nosūtīto kravu īpatsvars – aptuveni 40%, kas bija viens no kravu apgrozījumu stabilizējošajiem faktoriem. Jāatzīmē, ka iepriekš aprakstīto reģionālo tirgu satricinājumu ietekmē vietējo kravu īpatsvars pēdējo gadu laikā sāka strauji pieaugt arī Rīgas un Ventspils brīvostās, kas norāda, ka tuvākajā nākotnē pieaugus konkurence par šīs kravas grupas piesaisti starp Latvijas lielajām ostām.

4-10. attēlā parādīta Liepājas ostā pārkrauto kravu kategoriju un veidu struktūra 2024. gadā.



4-10. ATTĒLS. LIEPĀJAS OSTĀ PĀRKRAUTO KRAVU KATEGORIJU UN VEIDU ĪPATSVARS, 2024. GADS

Avots: CSP

4-10. attēla dati parāda, ka apjoma ziņā lielākā Liepājas ostā apkalpoto kravu kategorija ir beramkravas. Beramkravas jau ilgstoši ir galvenais Liepājas ostā pārkrauto kravu kategorija, un tas ir augstākais šīs kravu kategorijas īpatsvars pārējo Latvijas ostu vidū. Lielāko daļu beramkravu veido labība un labības produkti (43% no kopējās kravu apgrozības) un celtniecības materiāli (10% no kopējās kravu apgrozības). Šie kravu veidi ir arī tie, kas nosaka relatīvi lielo vietējās izceļsmes kravu klātbūtni Liepājas ostas kravu plūsmā – Latvijā audzētie augkopības produkti, kā arī Saldus novadā esošās cementa ražotnes eksportētā produkcija. Jāizceļ arī Liepājas ostas salīdzinošās priekšrocības konkurencē ar pārējām Baltijas jūras austrumu piekrastes ostām par labības un tās izstrādājumu kravām - salīdzinoši liela noliktavu platība, kas ļauj slēgtās telpās vienlaikus glabāt dažāda sortimenta labības produkciju.

Vienlaikus Liepājas ostas specializācija beramkravu apkalošanā un ostas terminālu tuvums pilsētas dzīvojamai un pakalpojumu apbūvei paaugstina ar putēšanu saistītos gaisa piesārņojuma draudus.

4.1.6 TRANSPORTA SISTĒMA

Aprakstot pilsētas transporta sistēmu, nepieciešams definēt aprakstāmā priekšmeta tvērumu. Liepājas un DKN IMRP SIVN vajadzībām tiek izvērtēti tie transporta sistēmas segmenti (apakšsistēmas), kuras tiek izmantotas regulāriem pasažieru un kravu pārvadājumiem. Līdz ar to no Liepājas pilsētas transporta sistēmas apskata ir izslēdzams gaisa transports¹¹, jūras pasažieru transports un iekšzemes ūdens transports.

Iepriekšējā apakšsadaļā apskatītā Liepājas ostas darbība. Tā ir pilsētas ārējo transporta sakaru transporta apakšsistēma, kas nodrošina regulāros kravas pārvadājumus, lielākoties ārpus Liepājas tapušajām precēm vai precēm, kurām Liepāja nav piegādes gala vai sākumpunkts.

Regulāriem ārējiem un iekšpilsētas pasažieru un kravu pārvadājumiem Liepājā tiek izmantoti dažādi sauszemes transporta segmenta veidi: autotransports, dzelzceļa (sliežu) transports, mikromobilitātes braucamrīki (velosipēdi, skrejriteņi), iešana ar kājām. Liepājā ir pieejami arī vairāki sabiedriskā transporta veidi, kuri nodrošina regulāros pasažieru pārvadājumus gan pilsētas, gan reģionālajiem un starppilsētu pārvadājumiem, un tajos tiek izmantots gan autotransports (autobusi), gan sliežu transports (vilcieni un tramvaji). Papildu tam pilsētā ir pieejami arī citi koplietošanas transporta pakalpojumi (īstermiņa nomas automašīnas, elektriskie skrejriteņi).

Liepājas transporta sistēmas apraksts strukturēts trīs segmentos: transporta piedāvājums, transporta pieprasījums un transporta sistēmas izaicinājumi.

¹¹ Kopš COVID-19 pandēmijas Liepājas lidostā (atrodas Liepājas austrumu pievārtē, DKN Cimdenieku ciemā; ietilpst LSEZ) nav atsākušies regulārie pasažieru pārvadājumi – lidosta tiek izmantota tikai vispārējās aviācijas vajadzībām (primāri akciju sabiedrība "AirBaltic" pilotu apmācībām).

4.1.6.1 TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS UN PAKALPOJUMU PIEDĀVĀJUMS

Jebkuras transporta apakšsistēmas neatņemams elements ir to atbalstošā infrastruktūra. Pilsētas sauszemes transporta gadījumā par šādu infrastruktūru primāri kalpo ielu tīkls.

Ielu tīkls

2023. gada beigās Liepājas ielu tīkla kopgarums bija 271 km, no kuriem 199 km bija ar asfaltbetona vai citu bitumizēto segumu, bet 72 km (27%) bija šķembu vai grants seguma ielas. Latvijas valstspilsētās uz 10 000 iedzīvotāju vidēji ir 41,12 km ielu. Liepājā šis rādītājs ir nedaudz mazāks par vidējo – 40,64 km/10 000 iedzīvotājiem. Tomēr, ja netiek nemta vērā Rīga (19,91 km/10 000 iedzīvotājiem), tad vidējais rādītājs valstspilsētās būtu 44,14 km/10 000 iedzīvotājiem.

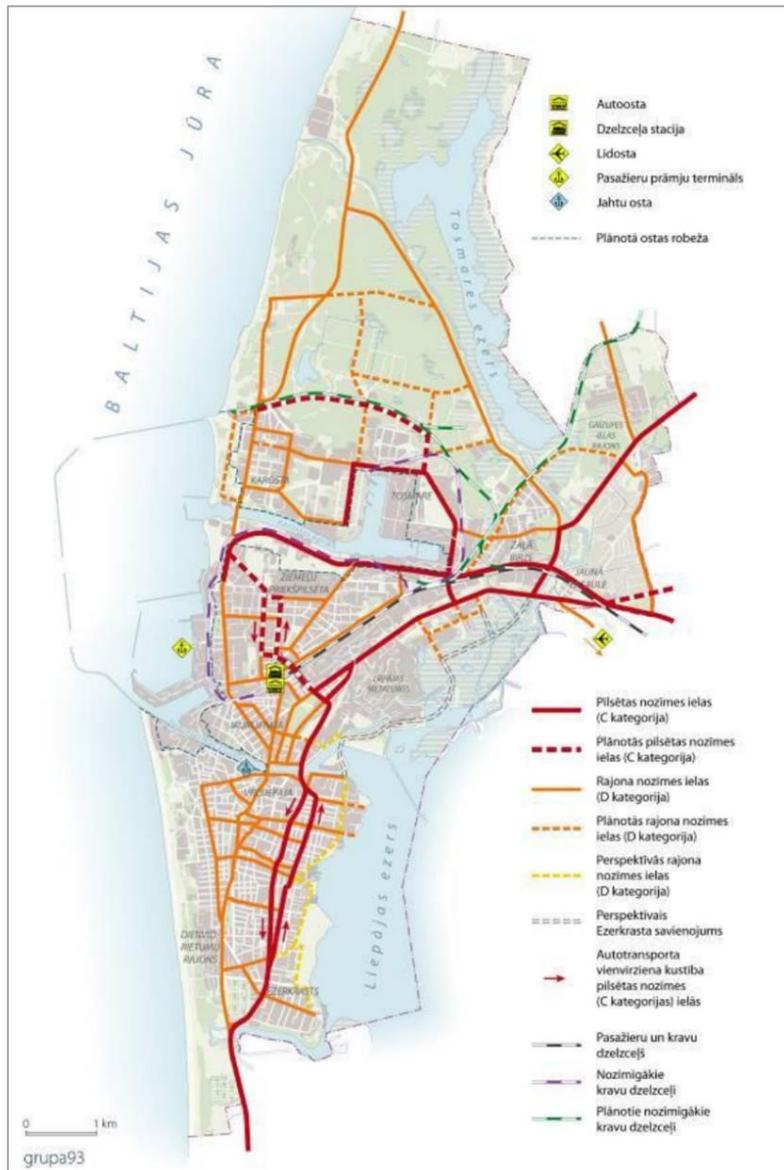
Liepājā šobrīd ir pieejamas trīs kategoriju ielas:

- C kategorija – pilsētas nozīmes iela un tranzīta iela; savienošanas funkcija;
- D kategorija – rajona nozīmes iela; savienošanas un piekļūšanas funkcija;
- E kategorija – vietējās satiksmes iela; piekļūšanas un uzturēšanās funkcija.

Liepājas valstspilsētas jaunajā teritorijas plānojumā valsts galveno autoceļu turpinājumi būtu jānosaka kā B kategorijas ielas, kas vienlaikus ir TEN-T ceļu tīkla sastāvdaļa. Brīvības iela, Parka iela, Zirņu iela un Ganību iela ir valsts galvenā autoceļa A11 turpinājumi Liepājas valstspilsētā. Savukārt valsts galvenais autoceļš A9 Liepājas valstspilsētā turpinās pa Brīvības, Pulvera, Oskara Kalpaka un Brīvostas ielu, veidojot savienojumu ar Liepājas ostu.

C kategorijas ielas savieno pilsētu ar valsts autoceļu tīklu, ostu un nodrošina tranzīta kustību cauri pilsētai. D kategorijas ielas apkalpo satiksmi, savienojot pilsētas apkaimes savā starpā un veido pieslēgumus C kategorijas ielām. Gan C, gan D kategorijas ielas tiek izmantotas sabiedriskā transporta maršrutu organizēšanai.

4-11. attēlā ir parādīts esošais un plānotais Liepājas C un D kategorijas ielu tīkls.



4-11. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS ESOŠAIS UN PLĀNOTAIS C UN D KATEGORIJU IELU TĪKLS

Piezīmes: C kategorijas ielas ir atzīmētas ar sarkano līniju, bet D kategorijas ielas – ar oranžo līniju. Plānotie ielu posmi atzīmēti ar raustītu līniju.

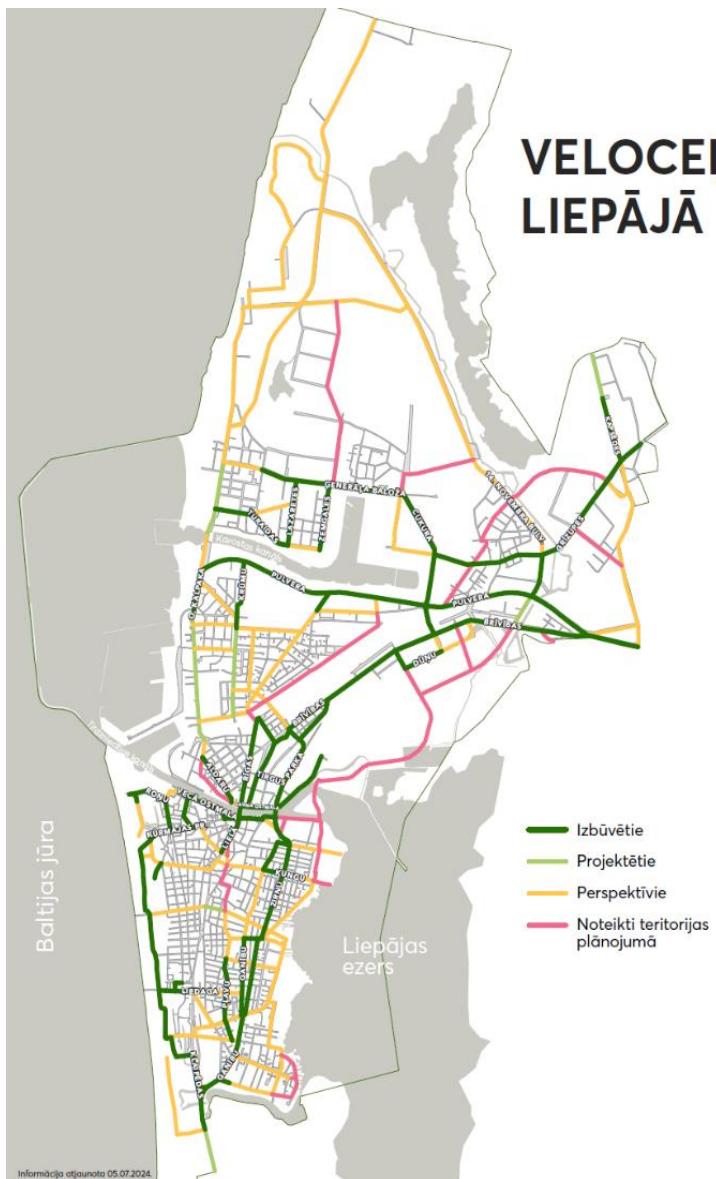
Avots: *Liepājas pilsētas teritorijas plānojums*

Jaunie C kategorijas ielu posmi paredzēti, lai veicinātu Ziemeļu priekšpilsētas savienotību ar pilsētas dienvidu daļu, kā arī lai izveidotu apvedceļu kravas autosatiksmei uz jaunajiem Priekšostas termināliem (ar mērķi novērst šīs satiksmes iebraukšanu Karostas dzīvojamās apbūves kvartālos). Lielākā daļa no plānotajiem D kategorijas ielu posmiem ir atrodami Karostas neapgūtajā ziemēļu daļā, kura Liepājas pilsētas plānojumā iezīmēta, kā nākotnē attīstāmā teritorija, kā arī topošā Liepājas industriālā parka teritorijā.

Pilsētas ūdens šķēršļu šķērsošanai pieejami trīs tilti: divi tilti pāri Tirdzniecības kanālam (Jaunais tilts un Tramvaja tilts) un viens tilts pāri Karostas kanālam (Oskara Kalpaka tilts; izgriežamais tilts ar ierobežotas kravnesības koka seguma brauktuvi).

Mikromobilitātes infrastruktūra

Pilsētas ielu nodrošina mobilitātes iespējas ne tikai autotransportam, bet arī gājējiem un mikromobilitātes braucamīku lietotājiem. Liepājā līdz 2024. gada 5. jūlijam bija izbūvēti vairāk nekā 63 km veloceļu. 4-12. attēlā ir dota Liepājas veloceļu karte.



4-12. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS ESOŠAIS UN PLĀNOTAIS VELOINFRASTRUKTŪRAS TĪKLS

Avots: Liepājas valstspilsētas pašvaldības mājaslapa

4-12. attēlā atainotajā veloinfrastruktūrā tika izmantoti dažādi velobūju risinājumi – no gājējiem nodalīti veloceļi, velojoslas ar horizontālajiem ceļu apzīmējumiem, kā arī ar ceļa zīmēm iezīmētie apvienotie gājēju un veloceļa posmi vietās, kur ietvju platums pieļauj relatīvi drošu jauktu satiksmes plūsmu.

Dzelzceļa tīkls

Nākamais kritiskais Liepājas sauszemes transporta infrastruktūras tīkls ir dzelzceļš. Tas nodrošina Liepājas ārējo sasniegzamību gan pasažieriem, gan kravām pa dzelzceļa līniju Liepāja-Jelgava (Rīga). Sevišķi svarīga dzelzceļa infrastruktūra ir Liepājas ostas sekmīgas funkcionēšanas nodrošināšanai, kuras galvenā apkalpojamā kravu plūsma ir pa sauszemi piegādāto kravu pārkraušana tālāknosūtīšanai pa jūras ceļiem. Papildu tam, lielu daļu no Liepājas ostā apkalpoto kravu grupām pa sauszemi ir ekonomiski efektīvāk pārvadāt tieši ar dzelzceļa transportu.

4-13. attēlā ir parādīts Liepājas esošais dzelzceļa infrastruktūras tīkls un plānotie papildu posmi.



4-13. ATTĒLS. LIEPĀJAS ESOŠAIS UN PLĀNOTAIS DZELZCEĻA INFRASTRUKTŪRAS TĪKLS

Piezīmes: Plānotie dzelzceļa posmi atzīmēti ar zali-balto līniju.

Avots: *Liepājas valstspilsētas teritorijas plānojums*

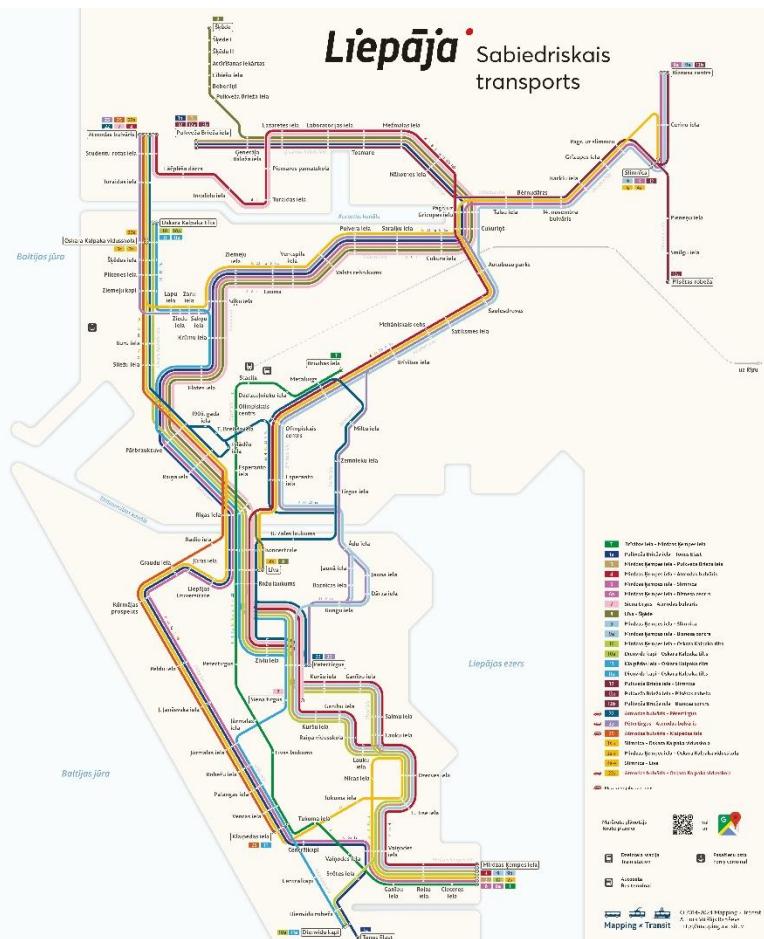
Kā redzams 4-13. attēlā, esošā dzelzceļa infrastruktūra ietver dzelzceļa atzaru, kas savieno pilsētas dzelzceļa tīklu ar dzelzceļa līniju Liepāja-Jelgava, dzelzceļa loku ap Ziemeļu priekšpilsētu un dzelzceļa atzaru uz Tosmari, kas nodrošina kravu piegādi pa dzelzceļu Brīvostas un Karostas kanāla termināliem. Jaunie dzelzceļu posmi paredzēti jauno Priekšostas termināļu savienošanai ar esošo dzelzceļa tīklu.

Sabiedriskā transporta piedāvājums

Sabiedriskā transporta pakalpojumi tiek nodrošināti, izmantojot iepriekš aprakstīto ielu un dzelzceļu tīkla infrastruktūru. Liepājā ir pieejami gan pilsētas, gan reģionālie (starppilsētu) sabiedriskā transporta pakalpojumi.

Liepājas sabiedriskā transporta sistēma ietver tramvaju, autobusu un mazas ietilpības autobusu maršrutus. 2024.gadā pārvadājumi tika veikti vienā tramvaja maršutā un 16 autobusu, kā arī trijos mazas ietilpības autobusu maršutos. Papildus šiem maršutiem vēl četri maršruti nodrošina skolēnu pārvadājumus mācību gada laikā. 2022. gadā tika pabeigta jauno tramvaju KONČAR piegāde, un kopš 2023.gada pilsētas vienīgajā tramvaja līnijā kursē tikai jaunie tramvaji.

4-14. attēlā ir parādīta Liepājas pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu shēma.



4-14. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS PILSĒTAS SABIEDRISKĀ TRANSPORTA MARŠRUTU SHĒMA
Avots: LST

Tikai pieci no visiem 4-14. attēlā redzamajiem sabiedriskā transporta maršrutiem nodrošina pārvadājumus, kas ir biežāk nekā divas reizes stundā: 1T (tramvaja maršruts) un 3., 6., 9., 22. autobusa maršruti. Pārējie maršruti nodrošina satiksmi no dažiem reisiem dienā līdz diviem reisiem stundā galvenokārt ar neregulāru intervālu starp reisiem.

Liepājā ir arī reģionālās nozīmes autobusu maršruti, kuru galapunkts ir Liepājā (pie Liepājas dzelzceļa stacijas (autoostā) vai Kuršu ielā un Mirdzas Ķempes ielā), un kuri pilnībā vai daļēji šķērso pilsētas teritoriju. 2023. gadā DKN bija 51 reģionālās nozīmes autobusu maršruts, un 41 no šiem maršrutiem viens no galapunktiem bija Liepāja.

No 2023. gada tika atsākti arī pasažieru dzelzceļa pārvadājumi uz/no Liepājas pa dzelzceļa līniju Liepāja-Jelgava-Rīga, ko nodrošina akciju sabiedrība "Pasažieru vilciens".

Koplietošanas transporta piedāvājums un elektrouzlādes infrastruktūra

2020. gadā SIA "Bolt Services LV" uzsāka skrejriteņu maksas pakalpojumu sniegšanu, bet no 2024. gada arī koplietošanas autotransporta pakalpojumu sniegšanu.

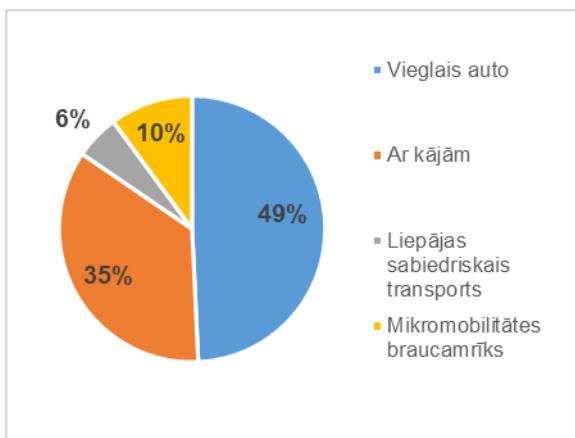
2024. gada sākumā Liepājā bija 34 elektromobiļu uzlādes vietas. Šo uzlādes vietu skaits veido 34% no elektroautomobiļu kopējā skaita Liepājā 2023. gadā (Liepājā reģistrētas 94 vieglās elektroautomašīnas). Līdz ar to uzlādes vietu skaits ir pietiekams pašreizējam pieprasījumam, bet visticamāk būs nepietiekams nākotnes pieprasījumam.

4.1.6.2 PASAŽIERU UN KRAVU SATIKSMES PIEPRASĪJUMS

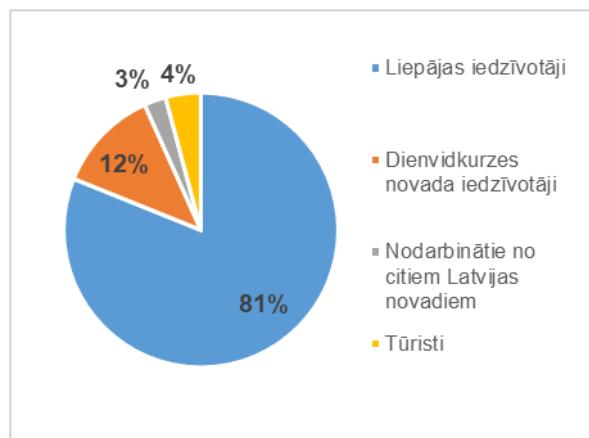
Pasažieru (cilvēku) satiksme

Pasažieru satiksme šī apraksta kontekstā ietver visus cilvēku pārvietojumus, gan privāto automašīnu vai sabiedriskā transporta pasažieru kapacitātē, gan privātās automašīnas vadītāja, mikromobilitātes braucamīka vadītāja, vai gājēja kapacitātē.

Saskaņā ar Liepājas IMRP ietvaros veikto izpēti vidējā 2024. gada dienā Liepājas iekšpilsētas satiksmē, neskaitot tranzīta satiksmei, piedalījās 58 tūkstoši cilvēku, kopumā veicot 145,8 tūkstošus pārvietojumus un mērojot 653 tūkstošus km. Attēlos 4-15. un 4-16. ir parādīta šo pārvietojumu skaita struktūra pēc pārvietošanās veida un pēc satiksmes dalībnieka kategorijas.



4-15. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS PASAŽIER-BRAUCIENU (PĀRVIEETOJUMU) SKAITA SADALĪJUMS PĀRVIETOŠANĀS VEIDU GRIEZUMĀ TIPISKAJĀ NEDĒĻAS DIENĀ 2024. GADS



4-16. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS PASAŽIER-BRAUCIENU (PĀRVIEETOJUMU) SKAITA SADALĪJUMS PĒC SATIKSMES DALĪBΝIEKA KATEGORIJAS TIPISKAJĀ NEDĒĻAS DIENĀ 2024. GADS

Piezīmes: Šajos attēlos ir doti dati par cilvēku pārvietošanos, kur pārvietojumu sākumpunkts un/vai galamērķis atrodas Liepājas valstspilsētā. Attiecīgi šajās diagrammās nav iekļauta tranzīta satiksme.

Avots: Liepājas IMRP

Kā redzams 4-16. attēlā, 81% no visiem pārvietojumiem veica Liepājas iedzīvotāji. Pārējos 19% no visiem pārvietojumiem lielākoties īsteno svārstmigranti no DKN, mazāk – darba svārstmigranti no pārējās Latvijas, kā arī tūristi. 4-15. attēla dati liecina, ka 49% no visiem cilvēku pārvietojumiem Liepājā tika veikti ar privāto automašīnu. Pārējie pārvietojumi veikti ar kājām, pilsētas sabiedrisko transportu vai mikromobilitātes braucamīkiem.

Nemot vērā pilsētas iedzīvotāju skaita, darbavietu skaita, kā arī pakalpojumu sniedzēju blīvumu sadalījumā pēc pilsētas apkaimēm, vislielākā cilvēku kustība notiek Vecliepājas apkaimē, sevišķi tās centrālajā ziemeļdaļā.

Kopumā vidējā 2024. gada diennaktī Liepājas ielās tika veikti 53,9 tūkstoši braucieni ar vieglo autotransportu (skaitot tikai transportlīdzekļus), kopumā nobraucot 415 tūkstošus km. No tiem 69% braucieni veica liepājnieki, 23% - DKN svārstmigranti, darba svārstmigranti no pārējās Latvijas un tūristi, bet 8% - tranzīta autotransports. 4-17. attēlā ir atspoguļoti transporta modeļa "VISUM" ģenerētie dati par autosatiksmes intensitātes sadalījumu Liepājas ielu tīklā 2022. gadā.



4-17. ATTĒLS. LIEPĀJAS TRANSPORTA MODEĻA GENERĒTIE VIEGLO AUTOMAŠINU DIENNAKTS SATIKSMES PLŪSMU APJOMI LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS IELU TĪKLĀ 2022. GADS

Avots: 2023. gada priekšzpēte Liepājas valstspilsētas pašvaldības projektam "Multimodāla satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve"

Balstoties uz 4-17. attēlā ilustrētajiem datiem, vidēji vislielākā satiksmes intensitāte ir valsts galvenos autoceļus A9 un A11 savienojošajā transporta koridorā, it sevišķi posmos, kas ietver Jauno tiltu, Parka ielu un Brīvības ielas C kategorijas posmus. Lielākā vieglo automobiļu gada vidējā diennakts satiksmes (turpmāk – GVDS) intensitāte šajos posmos svārstās robežās no 15 000 līdz 25 000 automašīnu vienībām diennaktī. Līdzvērtīga apjoma autosatiksme novērojama arī uz Tramvaja tilta (22 000 automašīnas diennaktī) un uz Raiņa ielas – Oskara Kalpaka ielas dzelzceļa pārbrauktuves (15 500 automašīnas diennaktī).

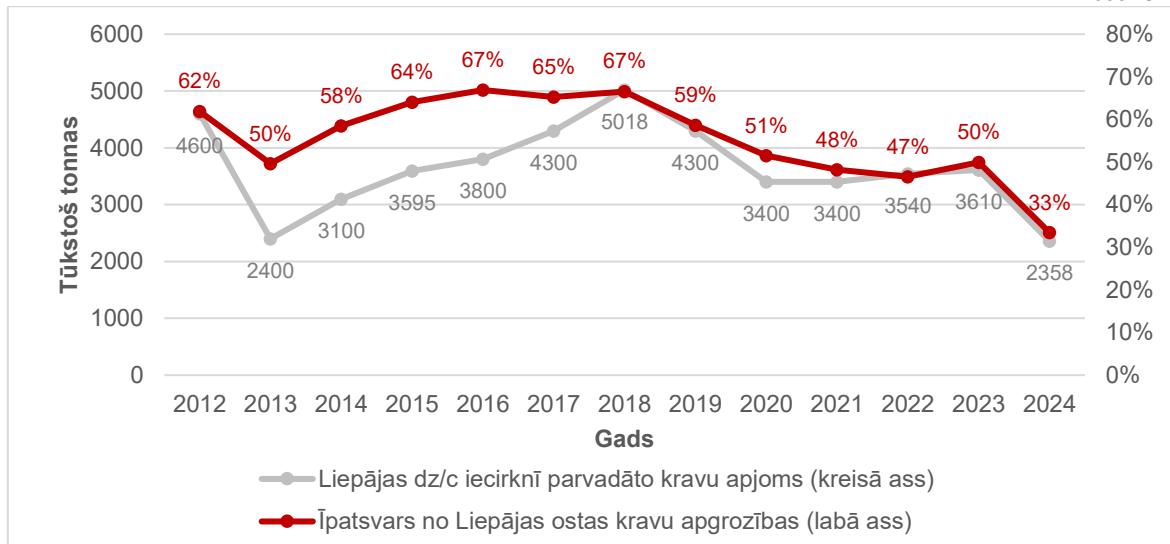
Atbilstoši LST datiem 2023. gadā ar Liepājas pilsētas sabiedrisko transportu tika pārvadāti 10,8 miljoni pasažieru, tai skaitā 2,1 miljons (19%) pasažieru ar tramvaju un 8,7 miljoni (81%) pasažieru ar autobusiem. Pēdējo astoņu gadu laikā pasažieru skaits Liepājas pilsētas sabiedriskajā transportā ir samazinājies par 18,1%, un tas ir straujāks par iedzīvotāju skaita sarukumu analogiskajā periodā (-3,4%). Tas dalēji izskaidrojams ar sabiedriskā transporta reisu nobraukuma kilometru samazināšanos, kā arī ar materiālās labklājības pieauguma veicināto iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņu, arvien biežāk izvēloties pārvietoties ar privāto autotransportu. Vislielākā pasažieru apgrozība ir pirmīt uzskaitītajos maršrutos ar lielāko reisu skaitu: 1T (tramvaja maršruts) un 3., 6., 9., 22. autobusa maršruti.

Kā tika minēts iepriekš Liepājā tiek nodrošināti arī reģionālie (starppilsētu) sabiedriskā transporta pārvadājumi ar autobusiem un pasažieru vilcieniem. Pasažieru skaita ziņā visnoslogotākais autobusu maršruts ir Rīga – Saldus – Liepāja, kas 2023. gadā apkalpoja 490 tūkstošus pasažieru. Savukārt dzelzceļa līnijā Rīga – Liepāja 2023. gadā tika pārvadāti 70 tūkstoši pasažieru, tai skaitā Liepājas dzelzceļa staciju izmantoja 41 tūkstoši pasažieru.

Kravu satiksme

Kā minēts iepriekš, dzelzceļam ir būtiska loma Liepājas ostas kravu piegāžu nodrošināšanai pa sauszemi. 4-18. attēlā zemāk ir parādīts Liepājas dzelzceļa iecirknī pārvadāto kravu apjoms un šī apjoma īpatsvars attiecībā pret Liepājas ostā pārkrauto kravu apjomu.

**STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM**



4-18. ATTĒLS. LIEPĀJAS DZELZCEĻA IECIRKNĪ PĀRVADĀTO KRAVU APJOMS UN TO ATTIECĪBA PRET LIEPĀJAS OSTĀ PĀRKRAUTO KRAVU APJOMU, 2012.-2024. GADS

Avots: SIVN Autori, izmantojot CSP datus

4-18. attēlā ilustrētie dati parāda, ka līdz 2018. gadam dzelzceļš gādāja par vairāk nekā 60% ostā pārkrauto kravu piegādāšanu/nogādāšanu pa sauszemi. Turpmākajos gados gan Liepājas dzelzceļa iecirknī pārvadāto kravu apjoms, gan arī īpatsvars būtiski samazinājās. 2024. gadā novērojams straujākais kravu pārvadājumu īpatsvara kritums apskatāmajā periodā. Tas varētu liecināt par tranzīta kravu apjoma pārvadājumu samazināšanos no NVS valstīm, kuras tradicionāli uz Latvijas ostām tiek piegādātas pa dzelzceļu, tālāknosūtīšanai uz Rietumeiropu. Līdz ar to secināms, ka Liepājas osta sauszemes kravu piegādāšanai un nogādāšanai arvien vairāk palaujas uz kravas autotransportu.

Balstoties uz 2023. gada priekšizpētes Liepājas valstspilsētas pašvaldības projektam "Multimodāla satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve" ietvaros veikto autosatiksmes plūsmas modelēšanu, vidēji diennaktī Liepājas ielas tiek veikti 10,9 tūkstoši braucienu ar smagajām kravas automašīnām. Pieņemams, ka būtiska daļa šīs satiksmes ir saistīta ar kravu piegādāšanu/nogādāšanu uz/no Liepājas ostas.

4.1.6.3 GALVENIE PILSĒTAS TRANSPORTA SISTĒMAS IZAICINĀJUMI

Nepietiekama tiltu kapacitāte

Vienus no būtiskākajiem izaicinājumiem pilsētas sauszemes satiksmes efektivitātes paaugstināšanai rada pilsētas ūdens šķēršļi – Tirdzniecības kanāls un Karostas kanāls un to šķērsošanai pieejamo tiltu satiksmes caurplūdes kapacitātes un kravnesības ierobežojumi.

- Tirdzniecības kanāla šķērsojumi

Tirdzniecības kanāla tilti nodrošina pilsētas ziemeļu un dienvidu daļu sasniedzamību, taču, nemot vērā, ka šī ir galvenā pilsētas autosatiksmes plūsmas ass, satiksmes pīķa stundās šo tiltu caurplūdes kapacitāte kļūst nepietiekama, līdz ar to šeit regulāri veidojas sastrēgumi. Jānorāda, ka Tirdzniecības kanāla un tiltu novietojums (sevišķi Tramvaja tilts) nosaka to, ka šī pārmērīgā autosatiksme plūst cauri visapmeklētākajai pilsētas daļai – Vecliepājas centram, kas būtiski degradē tās pilsētvides kvalitāti.

- Karostas kanāla šķērsojums (Oskara Kalpaka tilts)

Karostas kanāls nerada būtiskus šķēršļus autosatiksmes plūsmai pilsētā - kanāls atdala nomālas un iedzīvotāju skaita/ekonomiskās aktivitātes ziņā pakārtotas apkaimes. Kanāla šķērsošanai pieejams Oskara Kalpaka tilts, kā arī apvedceļa maršruts caur Cukura ielu. Galveno izaicinājumu rada Oskara Kalpaka tilta ierobežotā kravnesība, kas nepieļauj sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšanu ar standarta ietilpības autobusiem. Līdz ar to pārvadājumi tiek organizēti ar mazas ietilpības autobusiem, samazinot sabiedriskā transporta efektivitāti un piedāvājuma kvalitāti.

Dzelzceļa un autotransporta tīklu konflikti

Pilsētas ietvaros ir deviņi punkti, kur ielas šķērso dzelzceļa sliedes. Viens no šīm vietām ir Raiņa ielas-Oskara Kalpaka ielas vienīmēņa dzelzceļa pārbrauktuve. Šeit dzelzceļš šķērso transporta koridoru, kas nodrošina īsāko savienojumu starp pilsētas centru un visblīvāk apdzīvoto ziemeļu apkaimi – Ziemeļu

priekšpilsētu. Papildu tam, šo pārbrauktuvi šķērso ar kravas vilcienu satiksmi noslogotākais dzelzceļa posms. Šo apstākļu ietekmē šī pārbrauktuve uzskatāma par būtiskāko pilsētas dzelzceļa un autotransporta apakšsistēmu konfliktpunktu, kur satiksmes pīķa stundās regulāri veidojas būtiski autosatiksmes sastrēgumi. Sastrēgumi rodas neskatoties uz to, ka VAS "Latvijas dzelzceļš" veica izmaiņas vilcienu kustības grafikā, samazinot vilcienu kustību satiksmes pīķa stundās. Šis risinājums savukārt samazina dzelzceļa satiksmes efektivitāti, kas nepastarpināti ietekmē arī ostas darbību.

Pārmēriga privāto automašīnu izmantošana iedzīvotāju mobilitātē

Kā tika minēts iepriekš, 49% no visiem pasažieru pārvietojumiem pilsētas robežās tiek izmantots privātais autotransports, tostarp 45% gadījumos privāto autotransportu izmanto liepājnieki. Pilsētas apbūves un apdzīvojuma struktūra nosaka to, ka 53% visu pārvietojumu pilsētas ietvaros tiek veikti gājējiem piemērotos attālumos (līdz diviem km), bet papildu 24% pārvietojumu tiek īstenoti attālumos līdz pieciem km, kas ir piemēroti braukšanai ar mikromobilitātes rīkiem. Līdz ar to pastāv ievērojams potenciāls palielināt pilsētvidei piemērotāko mobilitātes veidu īpatsvaru pilsētas satiksmē, sevišķi Liepājas iedzīvotāju segmentā. Tas ļautu mazināt gan autosatiksmes sastrēgumu apmēru iepriekšminētajās transporta problēmvietas, gan arī uzlabot pilsētvides pievilkību (pateicoties samazinātiem autotransporta radītā gaisa un trokšņu piesārņojuma apjomiem) un ilgtermiņā arī iedzīvotāju veselības stāvokli (reducēta gaisa piesārņojuma un paaugstinātas iedzīvotāju fiziskās aktivitātes ietekmē).

4.2 DIENVIDKURZEMES NOVADS

4.2.1 NOVADA GEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS UN IEKŠĒJĀS STRUKTŪRAS RAKSTUROJUMS

DKN atrodas Kurzemes statistiskā reģiona dienvidrietumu daļā. Novads robežojas ar Ventspils novadu ziemeļos, ar Kuldīgas un Saldus novadiem austrumos, Lietuvas Klaipēdas un Telšu apriņķiem dienvidos, kā arī Liepāju un Baltijas jūru rietumos.

DKN administratīvais centrs ir Grobiņas pilsēta (206 km attālumā no Rīgas valstspilsētas). DKN pašvaldība tika izveidota 2021. gada ATR ietvaros. DKN tika apvienoti bijušie Aizputes, Durbes, Grobiņas, Nīcas, Pāvilostas, Priekules, Rucavas un Vaiņodes novadi. 2021. gada ATR paredz arī to, ka 2029. gadā DKN tiks apvienots ar Liepāju, izveidojot Liepājas novadu.

DKN ir platības ziņā lielākā novada pašvaldība Latvijā, aizņemot 3592 km² lielu platību. DKN pašvaldības teritoriju veido 31 administratīvi teritoriālā vienība: 26 pagasti un piecas pilsētas: Grobiņa, Aizpute, Priekule, Pāvilosta un Durbe. Attēlā 4-19. iespējams aplūkot DKN administratīvo karti.



4-19. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVADA ADMINISTRATĪVĀ KARTE

Avots: OpenStreetMap

DKN fizioģeogrāfisko struktūru veido divas reljefa formas - Rietumkurzemes augstiene un Piejūras zemiene. Divas trešdaļas novada teritorijas aizņem Rietumkurzemes augstiene. Rietumkurzemes augstienes reljefs dominē DKN austrumu apgabalā. Izteikts paugurainu reljefs sastopams Embūtes un Vaiņodes pagastos, kur atrodams augstākais Rietumkurzemes augstienes punkts – Krievukalns (184 m vjl.) Rietumkurzemes augstienes rietumu malā (DKN vidienē) atrodami Vārtājas un Apriķu viļnotie līdzenumi. Savukārt novada Baltijas jūras piekrastes daļā atrodas Piejūras zemiene (Bārtavas līdzenums dienvidu daļā un Piemares līdzenums ziemeļu daļā), kurā prevalē kāpu un līdzenumu reljefs.

4-5. tabulā zemāk ir apkopota informācija par DKN teritorijas struktūru pēc lietojuma veida.

4-5. TABULA. DIENVIDKURZEMES NOVADA TERITORIJAS SADALĪJUMS ZEMES LIETOŠANAS VEIDOS, 2024. GADS

Zeme pēc lietošanas veida	Platība, km ²	Īpatsvars no kopējās platības
Lauksaimniecībā izmantojamā zeme	1374	38,3%
Mežs	1620	45,1%
Krūmājs	48	1,3%
Purvs	111	3,1%
Ūdens objektu zeme	171	4,8%
Zeme zem ēkām un pagalmiem	46	1,3%
Zeme zem ceļiem	86	2,4%
Pārējās zemes	134	3,7%
Kopā	3589	100,0%

Piezīmes: zemes lietošanas veidā "pārējās zemes" ietilpst zeme, kuru aizņem smiltāji, kapsētas, parki, lauces, stigas, gravas, kraujas, nogāzes, ja tās nav uzskatāmas par mežu vai krūmāju, sēklu plantācijas un pārplūstoši klajumi, kā arī zeme, kuru izmanto derīgo izrakteņu ieguvei.

Avots: Valsts zemes dienests

4-5. tabulā ietvertā informācija uzskatāmi liecina par DKN teritorijas piederību lauku teritorijām – vien 3,7% no DKN platības aizņem cilvēku veidotās būves (ēkas, būves un pagalmi, ielas, autoceļi un dzelzceļa vai sliežu ceļi). Pārējo teritoriju klāj neapdzīvotas dabas teritorijas.

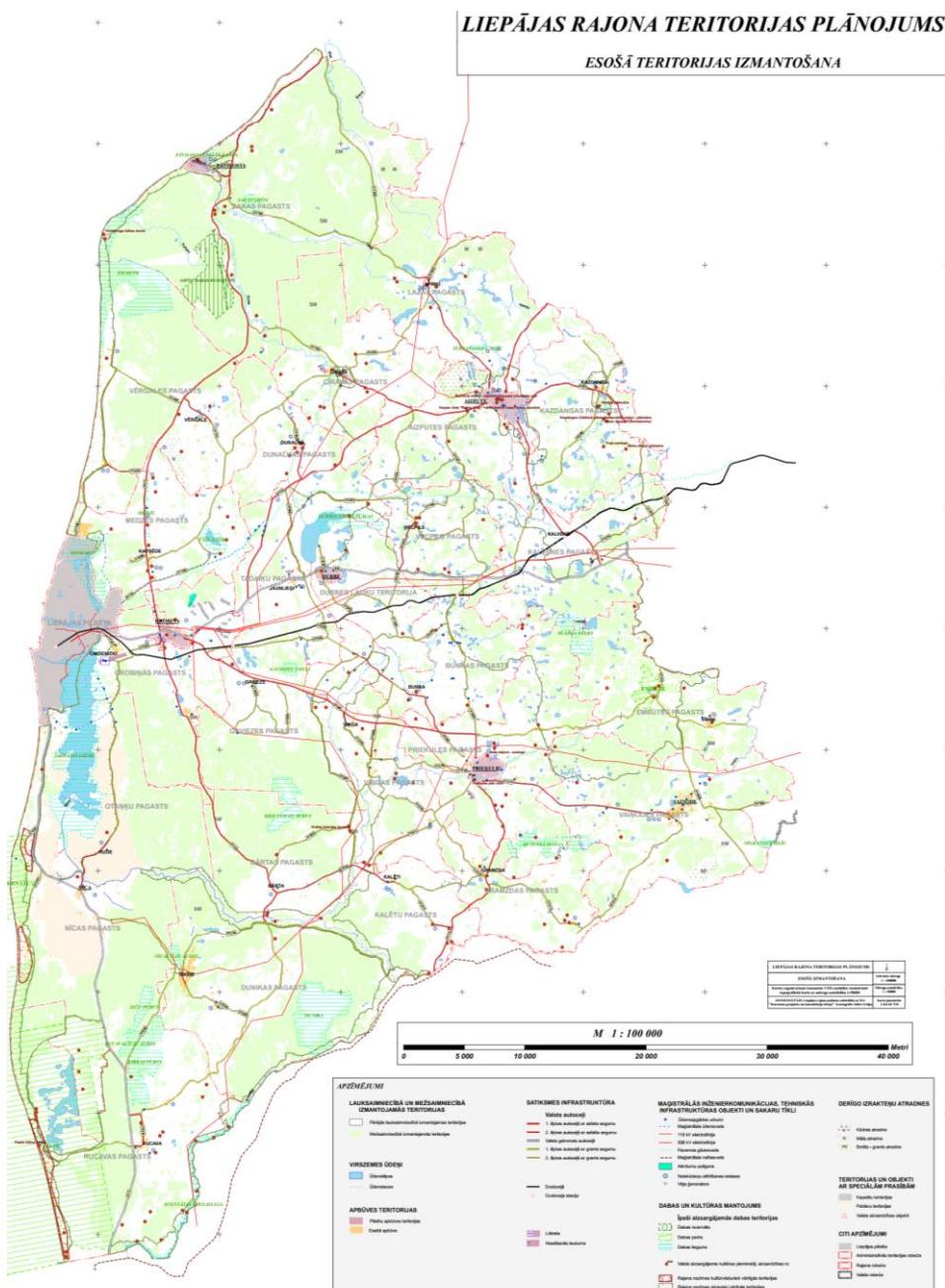
STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĀTAJIEM MOBILITĀTES RĪCIBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM

DKN dabas teritoriju aina vairāk nekā 90% no visa novada teritorijas, aptuveni vienlīdzīgās attiecībās dominē mežu masīvi (45,1% no kopplatības) un lauksaimniecības zemes (38,1% no kopplatības). Saskaņā ar Liepājas rajona teritorijas plānojumu (izstrādāts 2004. gadā, ar grozījumiem 2008. gadā) īpaši auglīga zeme lauksaimniecības veikšanai ir Vārtājas un Apriku vilnotajos līdzenumos DKN vidienē un ziemeļu daļā. Meža zeme DKN visvairāk izplatīta Piejūras zemienes apgabalos - novada ziemelrietumu un dienvidrietumu daļās.

Ūdens objektu zeme klāj 4,8% no DKN kopplatības. Garākās upes ir Bārta, Vārtāja, Saka (Tebras un Durbes satekupe) un Rīva, savukārt platības ziņā lielākie ezeri ir Liepājas ezers ($37,1 \text{ km}^2$), Papes ezers (12 km^2) un Durbes ezers ($6,7 \text{ km}^2$).

DKN īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk – ĪADT) sarakstā ietilpst 22 dabas liegumi, trīs dabas parki, divi dabas pieminekli, viens dabas rezervāts un 196 mikroliegumi.

Pilnvērtīgākai izpratnei par DKN zemes telpisko sadalījumu pēc lietojuma aplūkojams 4-20. attēls.

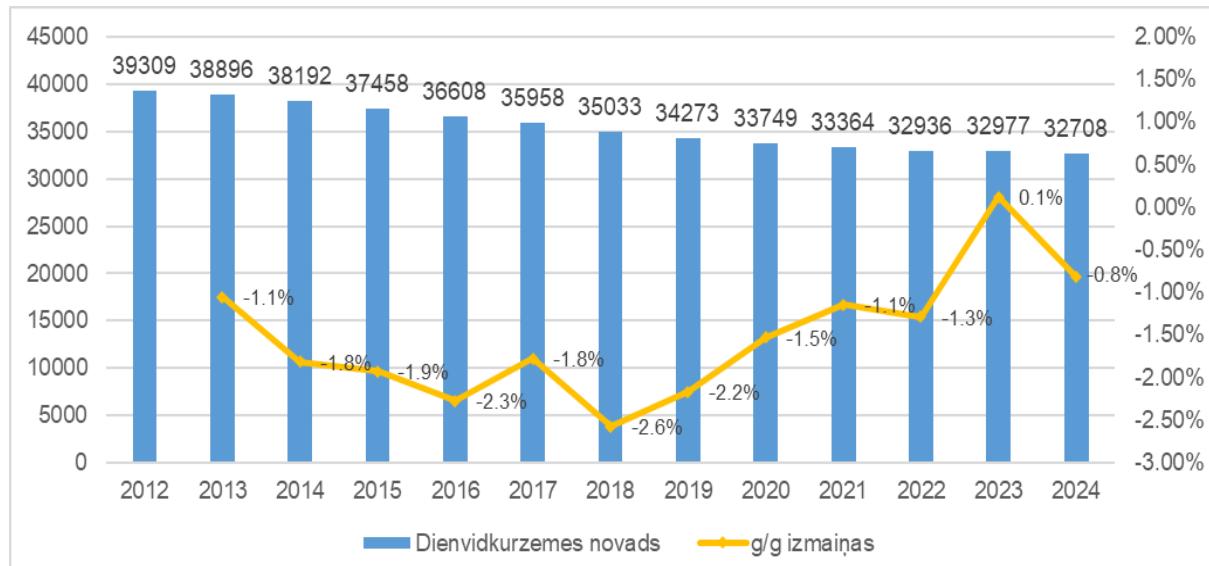


4-20. ATTĒLS. LIEPĀJAS RAJONA TERITORIJAS PLĀNOJUMS (AR GROZĪJUMIEM) 2008.-2020.GADAM

Avots: Kurzemes plānošanas reģions

4.2.2 DEMOGRĀFISKĀ SITUĀCIJA

4-21. attēlā ir dots iedzīvotāju skaits un tā izmaiņas DKN laika posmā no 2012. līdz 2024. gadam.



4-21. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVĀDA FAKTISKĀS PASTĀVĪGO IEDZĪVOTĀJU SKAITS GADA SĀKUMĀ UN TĀ IZMAINU TEMPS, 2012.-2024. GADS

Avots: DKN IMRP

Saskaņā ar 4-21. attēla datiem 2024. gada sākumā DKN dzīvoja 32 708 cilvēki. Tas ir desmitais lielākais iedzīvotāju skaits novadu pašvaldību vidū. Taču, nemot vērā DKN administratīvās teritorijas plašo teritoriju (platības ziņā lielākā Latvijas novada pašvaldība), tās apdzīvotības blīvums ir zem vidējā novadu pašvaldību starpā (9,1 cilvēks uz 1 km²; vidējais novadu pašvaldību (bez Pierīgas pašvaldībām) apdzīvotības blīvums ir 12,7 cilvēki uz 1 km²).

2024. gada sākumā salīdzinājumā ar 2012. gada sākumu pastāvīgo iedzīvotāju skaits DKN samazinājās par 6,6 tūkstošiem jeb 16,8% (Liepājā – par 10,5%). Līdz 2018. gadam iedzīvotāju skaita samazinājuma tempam bija tendence palielināties, bet no 2018. gada samazinājuma temps pakāpeniski saruka (2023. gadā iedzīvotāju skaits salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu pat pieauga).

Pirms 2021. gada ATR novadu griezumā vislielākais iedzīvotāju skaits ir bijušo Grobiņas (8,3 tūkstoši iedzīvotāju), Aizputes (7,6 tūkstoši iedzīvotāju) un Priekules (4,7 tūkstoši iedzīvotāju) novadu teritorijās. Šajās teritorijās koncentrējas 65% no kopējā iedzīvotāju skaita DKN. Šie ir arī novadi ar augstāko apdzīvotības blīvumu (no deviņiem līdz 17 iedzīvotājiem uz vienu km²). Vismazākais iedzīvotāju skaits un apdzīvotības blīvums ir bijušā Rucavas novada teritorijā (1,4 tūkstoši iedzīvotāju un 3,1 iedzīvotājs uz vienu km²; 2024. gads).

Iedzīvotāju skaits 2012.-2024. gadu periodā samazinājās visu bijušo novadu teritorijās, taču zemāks par vidējo (-16%) samazinājuma tempu bija bijušā Grobiņas novada (-11%), Nīcas novada (-14%) un Pāvilostas novada teritorijās (-15%). Vērienīgākais iedzīvotāju skaita samazinājums bija bijušajos Rucavas (-24%) un Vaiņodes (-20%) novados.

Piecās DKN pilsētās dzīvo trešdaļa visu pašvaldības pastāvīgo iedzīvotāju. Pieskaitot klāt arī pārējos pirms 2021. gada ATR novadu centros (Nīcas, Rucavas, Vaiņodes ciemos) dzīvojošos iedzīvotājus, iegūst, ka tajos dzīvo 40% no visiem novada iedzīvotājiem¹². Iedzīvotāju skaita ziņā lielākās DKN apdzīvotās vietas ir Aizputes pilsēta (3,9 tūkstoši iedzīvotāju) un Grobiņas pilsētā (3,6 tūkstoši iedzīvotāju). Savukārt apdzīvotības ziņā lielākie DKN pagasti, neskaitot iedzīvotāju skaitu bijušo novadu centros, bija Grobiņas pagasts (2,3 tūkstoši iedzīvotāju), kā arī Nīcas pagasts, Medzes pagasts, Vērgales pagasts un Kazdangas pagasts (1,5-1,1 tūkstoši iedzīvotāju). Vidējais pagastu apdzīvotības blīvums ir 5,4 iedzīvotāji uz vienu km². Visblīvāk apdzīvotie ir Grobiņas pagasts (18 iedz./km²) un

¹² Kopumā DKN apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu virs 100 iedzīvotājiem 2024. gada sākumā dzīvoja 60% visu novada iedzīvotāju.

Medzes pagasts (12 iedz./km²), bet visretāk apdzīvotie - Sakas pagasts (1 iedz./km²), kā arī Rucavas pagasts, Embūtes pagasts un Dunikas pagasts (2 iedz./km²).

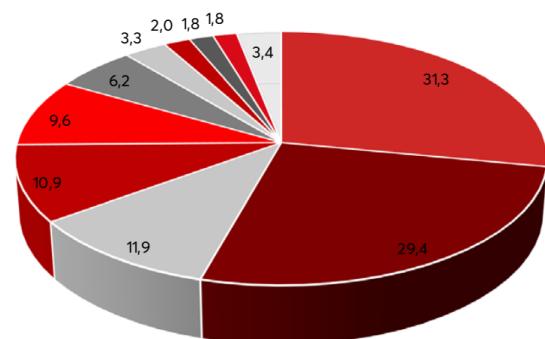
Bijušo novadu centros iedzīvotāju skaits 2012.-2024. gadu periodā samazinājās par 14%, bet pagastu teritorijās – par 18%. Bijušo novadu centru vidū viszemākais iedzīvotāju samazinājuma temps bija Grobiņā (-9%), bet visaugstākais – Pāvilostā un Vaiņodē (-20%). Pagastu starpā vislēnāk iedzīvotāju skaits samazinājās Liepājai tuvākajos pagastos: Vērgales (-7%), Grobiņas (-10%), Medzes (-10%), Otaņķu (-12%) un Nīcas (-13%) pagastos. Turpretim visstraujākais iedzīvotāju skaita samazinājums bija Rucavas (-32%), Sakas (-28%), Embūtes (-28%), Priekules (-27%) un Cīravas pagastos (-26%).

4.2.3 EKONOMISKĀ AKTIVITĀTE UN STRUKTŪRA

Saskaņā ar CSP datiem DKN 2022. gadā bija 3 340 ekonomiski aktīvi saimnieciskās darbības veicēji. No tiem 953 bija komercsabiedrības. DKN ir 110 reizes vairāk zemnieku un zvejnieku saimniecību nekā Liepājā. DKN darbietās 2022. gadā bija vidēji nodarbināti 9,4 tūkstoši darbinieku. Reģistrētais bezdarba līmenis DKN darbspējas vecuma iedzīvotāju vidū 2022. gadā bija 4,7% (Liepājā – 4,5%). Latvijā pēc šādas metodikas aprēķinātais reģistrētā bezdarba līmenis 2022. gadā bija 4,5%, kas liecina par relatīvi augstu Liepājas funkcionālā areāla (Liepājas un DKN) ekonomisko aktivitāti.

2017. gadā DKN tautsaimniecība radīja kopproduktu 116,7 milj. EUR vērtībā jeb 3,2 tūkstošus EUR uz vienu iedzīvotāju. Tas ir 3,7 reizes mazāks summārais kopprodukts nekā Liepājā un divas reizes mazāks kopprodukts uz vienu iedzīvotāju nekā Liepājā. Tas norāda uz DKN pakārtoto lomu reģiona ekonomikā.

4-22. attēlā ir parādīta DKN tautsaimniecības saražotā kopprodukta sadalījums pēc NACE red. 2 nozarēm.



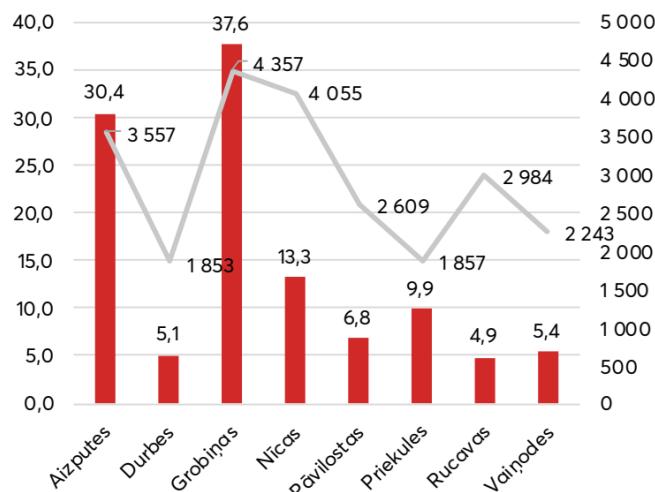
- Apstrādes rūpniecība
- Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība
- Būvniecība
- Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība, automobiļu un motociklu remonts
- Transports un uzglabāšana
- Izglabāšana un izmaksu pakalpojumi
- Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi
- Izmītnāšana un ēdināšanas pakalpojumi
- Operācijas ar nekustamo īpašumu
- Citi dažādi darbības veidi

4-22. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVADA TAUTSAIMNIECĪBAS KOPPRODUKTA APJOMS SADALĪJUMĀ PĒC NACE RED. 2 NOZARĒM, 2017. GADS

Avots: AP2027

Saskaņā ar 4-22. attēla datiem vairāk nekā pusi no visa DKN kopprodukta (60,7%) 2017. gadā nodrošināja apstrādes rūpniecības (31,3%) un lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības (29,4%) nozares, kas atbilst lauku teritorijām raksturīgo ekonomiku struktūrai, kur pakalpojumu sektoram ir pakārtota loma.

4-23. attēlā ilustrēts DKN tautsaimniecības radītais kopprodukts pirms 2021. gada ATR novadu griezumā.



4-23. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVADA TAUTSAIMNIECĪBAS KOPPRODUKTA KOPĒJAIS APJOMS UN APJOMS UZ VIENU IEDŽIVOTĀJU BIJUŠO DIENVIDKURZEMES NOVADU TERITORIJU GRIEZUMĀ, 2017. GADS

Avots: AP2027

4-23. attēla dati parāda, ka vairāk nekā puse no DKN kopprodukta tiek radīts bijušo novadu teritorijās ar lielāko iedzīvotāju skaitu – bijušajā Grobiņas un Aizputes novadā. Šo bijušo novadu teritorijās bija nodarbināti 53% no visiem DKN darbavietās strādājošajiem. Savukārt visražīgākie uzņēmumi (kopprodukts uz vienu iedzīvotāju) lokalizēti teritorijās, kas atrodas vistuvāk Liepājai – bijušajā Grobiņas un Nīcas novadā.

Jāatzīmē, ka DKN 2022. gadā dzīvoja 15 tūkstoši nodarbināto iedzīvotāju. No tiem 31% bija nodarbināti Liepājas darbavietās, bet 44% - DKN darbavietās.

4.2.4 TRANSPORTA SISTĒMA

Liepājas un DKN IMRP SIVN vajadzībām tiek izvērtēti tie transporta sistēmas segmenti (apakšsistēmas), kuras tiek izmantotas regulāriem pasažieru un kravu pārvadājumiem, līdz ar to no DKN pilsētas transporta sistēmas apskata ir izslēdzams gaisa transports, jūras transports un iekšzemes ūdens transports, un apakšsadaļā ir izskatīts tikai DKN sauszemes transporta sistēmas segmentu piedāvājums, pieprasījums un transporta sistēmas izaicinājumi.

4.2.4.1 SAUSZEMES TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS UN PAKALPOJUMU PIEDĀVĀJUMS

Ielu un ceļu tīkls

DKN 2023. gada beigās bija 3 078 km ielu un ceļu, no kuriem 935 km valsts autoceļu, 1 881 km pašvaldības autoceļu un 262 km pašvaldības ielu. DKN šķērso divi valsts galvenie autoceļi - A9 "Rīga (Skulte) – Liepāja" un A11 "Liepāja - Lietuvas robeža (Rucava)", deviņi valsts reģionālās nozīmes autoceļi, kā arī 48 valsts vietējās nozīmes autoceļi, kas pilnībā vai daļēji atrodas DKN teritorijā.

Kopējo ceļu garumu novadā attiecinot pret novada platību vai iedzīvotāju skaitu un salīdzinot ar citiem Latvijas novadiem, var secināt, ka DKN ceļu tīkls ir viens no blīvākajiem valstī attiecībā pret iedzīvotāju skaitu – 0,094 km/vienu iedzīvotāju (valstī vidēji – 0,063 km/ vienu iedzīvotāju). Savukārt, attiecinot ceļu garumu pret novada platību, var secināt, ka uz katru novada km² DKN ceļu blīvums ir zemāks par valstī vidējo – 0,857 km/km².

No kopējā ielu un ceļu garuma DKN 20% bija ar asfaltbetona vai citu bitumizēto segumu, bet pārējie šķembu un grants segumu ceļi. Starp valsts autoceļiem 45% bija ar asfaltbetona vai citu bitumizēto segumu, bet pašvaldības ceļu tīklā - tikai 4% bija ar asfaltbetona vai citu bitumizēto segumu. Pašvaldības ielu tīklā savukārt 48% no ielu kopgaruma bija ar asfaltbetona vai citu bitumizēto segumu.

Mikromobilitātes infrastruktūra

DKN pilsētās (Aizputē, Durbē, Grobiņā, Pāvilostā un Priekulē) ir attīstīti ietvju savienojumi. Lai arī vietām tie ir šaurāki nekā reglamentē valsts standarti, tomēr ietves pārsvarā ļauj droši pārvietoties gājējiem, un mikromobilitātes rīku lietotājiem.

DKN IMRP ietvaros tika identificēti seši veloinfrastruktūras objekti un objektu grupas DKN ar kopējo garumu 21,4 km:

- Apvienotais gājēju un velosipēdu ceļš Liepāja–Bernāti (10,5 km);
- Apvienotais gājēju un velosipēdu ceļš Liepāja–Grobiņa (3 km);
- Apvienotais gājēju un velosipēdu ceļš Liegi–Durbe (1,7 km);
- Apvienotais gājēju un velosipēdu ceļš Aizpute–Aizputes pagasta pamatskola (1,9 km);
- Velobūves Aizputē (4,3 km).

Dzelzceļa tīkls

DKN teritorijā ir pieejama tikai viena funkcionējoša dzelzceļa līnija – Liepāja-Jelgava, pa kuru notiek kravu un pasažieru pārvadājumi. DKN iedzīvotājiem un uzņēmumiem nav pieejas dzelzceļa pasažieru un kravu pārvadājumu pakalpojumiem.

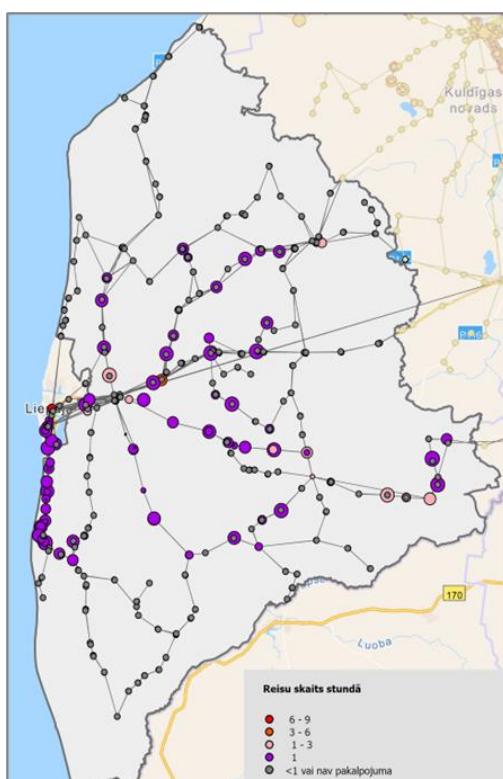
Sabiedriskā transporta piedāvājums

DKN iedzīvotājiem tieša piekļuve ir tikai reģionālo autobusu maršrutu sniegtajiem sabiedriskā transporta pakalpojumiem. Reģionālo autobusu maršrutu tīklu pēc to funkcionālās nozīmes var iedalīt piepilsētas, novada, starpnovadu un strappilsētu satiksmes maršrutu segmentos. Papildus reģionālajiem autobusu maršrutiem DKN pašvaldība nodrošina skolēnu pārvadājumus.

Lai arī DKN teritoriju šķērso dzelzceļa līnija Liepāja-Jelgava, dzelzceļa sabiedriskais transporta novada iedzīvotājiem ir pieejams tikai pastarpināti, pārsēžoties uz pasažieru vilcienu Liepājas un Skrundas dzelzceļa stacijās.

DKN teritoriju 2023. gadā apkalpoja 51 reģionālo autobusu maršruti. No tiem deviņos maršrutos ir tikai viens reiss dienā (turp un atpakaļ), savukārt vēl deviņos maršrutos reisu skaits ir mazāks par septiņiem reisiem nedēļā (turp un atpakaļ). DKN apkalpojošajā reģionālo autobusu maršrutu tīklā 2023. gadā tika veikti 6,5 miljonus reisu-km, no tiem 57,8% jeb 3,8 miljoni reisu-km tika izpildīti Liepājas funkcionālajā telpā – Liepājā un DKN. No tiem DKN iedzīvotāju ikdienas vajadzības apkalpošais maršrutu tīkls ir 3,1 miljoni reisu-km.

DKN ir rets sabiedriskā transporta pieturu tīkls, tomēr tas atbilst apdzīvotībai. Sabiedriskā transporta pieturas atrodas visās 35 apdzīvotajās vietās ar iedzīvotāju skaitu virs 100 iedzīvotājiem. 4-24. attēlā parādīts reģionālo autobusu pieturvietu izvietojums DKN.



4-24. ATTĒLS. REGIONĀLO AUTOBUSU PIETURVIETU IZVIETOJUMS UN TO APKALPOJOŠO AUTOBUSU MARŠRUTU VIDĒJAIS REISU INTERVĀLS DARBDIENĀS DIENVIDKURZEMES NOVĀDĀ, 2023. GADS

Avots: DKN IMRP

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ
2035. GADAM

Kopumā DKN pilnībā apmierinošs reģionālā sabiedriskā transporta maršrutu un reisu piedāvājums ir tikai posmā Grobiņa – Liepāja. Virzienā Grobiņa – Pāvilosta, Grobiņa – Aizpute, Grobiņa – Priekule, Grobiņa – Dubēni un Liepāja – Nīca maršrutu skaits un to reisu biežums ir uzskatāms par pieņemamu. Pārējā novada teritorijā sabiedriskā transporta nodrošinājums ir zem pieņemamā robežlīmeņa, t.i., faktiski maršrutu tīklā iekļauti neregulāri, individualizēti, individuāla pieprasījuma maršruti.

Papildu reģionālā autobusa pakalpojumiem DKN 2023. gadā kursēja 71 skolēnu pārvadājumu maršruts. 4-25. attēlā ir parādīta kartoshēma ar skolēnu pārvadājumu maršrutu tīklu.



4-25. ATTĒLS. REĢIONĀLĀS NOZĪMES AUTOBUSU MARŠRUTU UN SKOLĒNU MARŠRUTU TĪKLS
DIENVIDKURZEMES NOVĀDĀ, 2023. GADS

Avots: DKN IMRP

Automašīnu elektrouzlādes infrastruktūra

2024. gada sākumā DKN bija 13 elektromobiļu publiskās uzlādes vietas, un šo uzlādes vietu skaits veido 35% no kopējā DKN reģistrētā elektroautomobiļu skaita 2023. gadā (DKN reģistrēti 37 vieglie elektroautomobiļi). Lai arī proporcionāli elektromobiļu uzlādes vietu skaits būtu pietiekams (vismaz 20% no kopējā elektroautomašīnu skaita teritorijā), tomēr jāņem vērā teritorijas lielā platība, un tas, ka vairumā DKN apdzīvoto vietu vispār nav uzlādes punktu, tāpēc šīs infrastruktūras pieejamība turpmākai elektroautomašīnu izplatības veicināšanai DKN ir uzskatāma par nepietiekamu.

4.2.4.2 PASAŽIERU UN KRAVU SATIKSMES PIEPRASĪJUMS

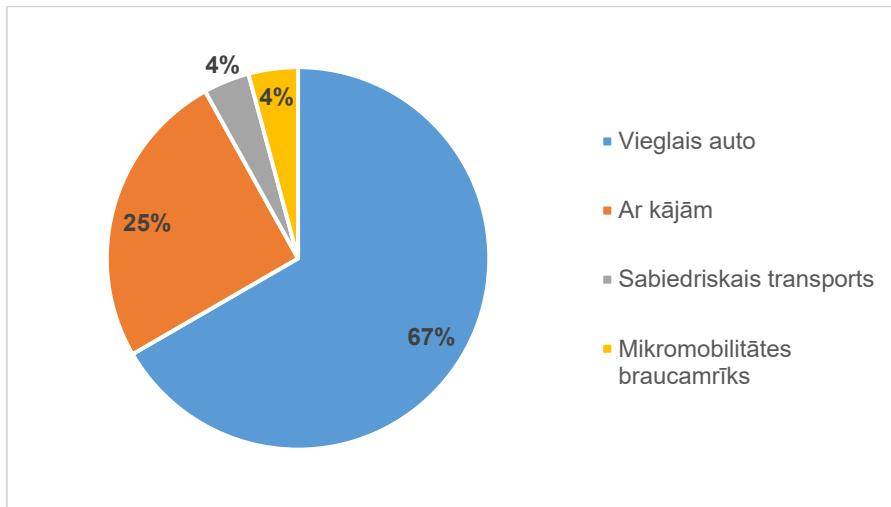
Pasažieru (cilvēku) satiksme

Pasažieru satiksme šī apraksta kontekstā ietver visus cilvēku pārvietojumus, gan privāto automašīnu vai sabiedriskā transporta pasažieru kapacitātē, gan privātās automašīnas vadītāja, mikromobilitātes braucamīka vadītāja vai gājēja kapacitātē.

Saskaņā ar DKN IMRP ietvaros veikto izpēti vidējā 2024. gada dienā DKN pārvietojas 22,7 tūkstoši iedzīvotāji, veicot 58,2 tūkstošus pārvietojumu, mērojot 620,1 tūkstošus km. Viens mobilais DKN

iedzīvotājs ikdienā mēro vidēji 2,6 reizes lielāku attālumu nekā caurmēra Liepājas iedzīvotājs. Tas ir saistīts ar lielāku dzīvesvietu, pakalpojumu un darbavietu teritoriālo izkliedi DKN.

Attēlā 4-26. parādīts DKN iedzīvotāju pārvietojumu skaita sadalījums pēc pārvietošanās veida.

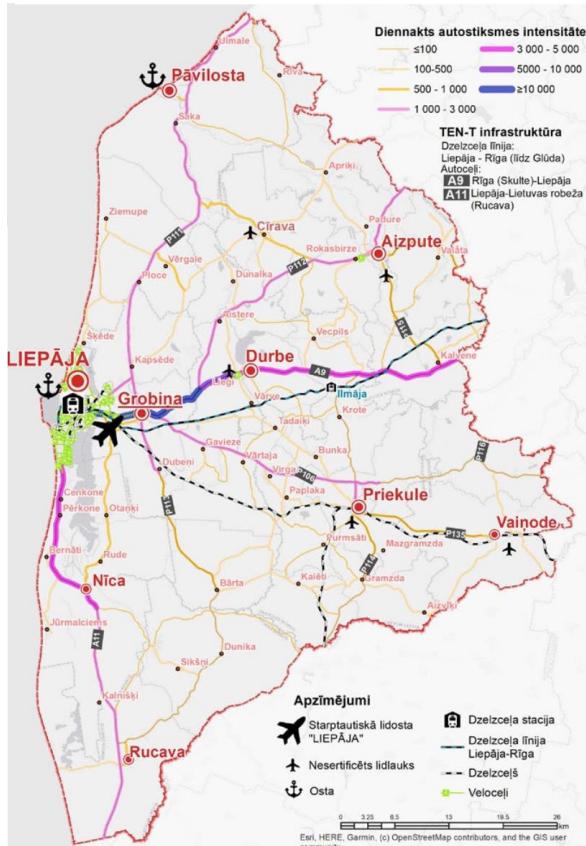


4-26. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVADA MOBILO IEDZĪVOTĀJU PĀRVIETOJUMU SKAITA SADALĪJUMS PĒC IKDIENĀ IZMANTOTĀ PĀRVIETOŠANĀS VEIDA TIPISKAJĀ NEDĒĻAS DIENĀ, 2024. GADS

Avots: DKN IMRP

4-26. attēlā ilustrētie dati parāda, ka DKN iedzīvotājiem ir par 22 procentpunktiem lielāka tieksme ikdienas pārvietojumiem izmantot privāto autotransportu nekā Liepājas iedzīvotājiem. Tas atspoguļo izkliedēto DKN apdzīvojuma un ekonomiskās aktivitātes raksturu. Šādā teritorijā nav iespējams nodrošināt visaptverošu un visiem lietotājiem ērtu sabiedriskā transporta pakalpojumu, bet ar mikromobilitātes rīkiem un ar kājām iespējams sasniegt galamērķus tikai apdzīvoto vietu ietvaros un to tuvumā, kur, savukārt, ir samērā ierobežotas pakalpojumu un nodarbinātības iespējas (salīdzinot ar Liepāju). Līdz ar to iedzīvotāji ir spiesti pielāgoties šiem apstākļiem, un mobilitātes vajadzību nodrošināšanai primāri paļauties uz personīgo automašīnu.

4-27. attēlā ir parādīts autosatiksmes plūsmas apjoms DKN valsts ceļu tīklā.



4-27. ATTĒLS. GADA VIDĒJĀ DIENNAKTS SATIKSMES INTENSITĀTE UZ VALSTS AUTOCEĻIEM DIENVIDKURZEMES NOVĀDĀ

Avots: AP2027

4-27. attēls parāda, ka visielākā GVDS intensitāte ir uz valsts galvenajiem autoceļiem A9 un A11. 2023. gadā vidējā GVDS uz A9 DKN posmiem bija 6,7 tūkstoši vieglo automobiļu diennaktī. Uz valsts galvenā autoceļa A11 GVDS bija 2,7 reizes mazāka – 2,5 tūkstoši vieglo automašīnu diennaktī. Autosatiksmes apjoms ir lielāks posmos, kas tuvāki Liepājai, norādot uz tās centrālo lomu reģiona iedzīvotāju nodarbinātības un pakalpojumu vajadzību apmierināšanā.

DKN reģionālās nozīmes ceļu tīklā vidējā vieglo automobiļu GVDS ir 1 305 automobili. Vidēji augstākā vieglo automobiļu GVDS 2023. gadā bija uz P110 (3,1 km garš ceļš, kas savieno P111 ar Liepāju), P111 (Ventspils (Leci) - Grobiņa) un P112 (Kuldīga - Aizpute - Līči) autoceļiem. Kopumā visielākā satiksme, neskaitot autoceļu P111, ir uz DKN reģionālajiem ceļu posmiem, kur vienā posma galā ir kāda no lielākajām DKN pilsētām: Grobiņa, Aizpute vai Priekule.

Vidējā vieglo automobiļu GVDS DKN valsts vietējās nozīmes autoceļu tīkla posmos laika posmā no 2021. - 2023. gadam bija robežas no 73 līdz 1 710 automobiļiem diennaktī. Vidējā GVDS ir 258, bet mediāna – 170 vieglie automobili diennaktī. Visaugstākā vieglo automobiļu GVDS vērtība ir uz autoceļa V1188 Liepāja – Šķēde posmā no Liepājas līdz Šķēdei (1 710 vieglie automobili diennaktī) un uz V1199 Aizpute – Apriķi (Lažas pagasts) (1 020 vieglie automobili diennaktī).

Kravu satiksme

DKN tautsaimniecībai kravu loģistika tiek īstenota ar smago autotransportu. Smago kravas automašīnu satiksmes plūsmas apjoms DKN valsts ceļu tīklā pozitīvi korelē ar vieglo automašīnu satiksmes apjomu. Visielākās smago kravas automašīnu īpatsvars kopējā autosatiksmes plūsmā ir uz valsts galvenajiem autoceļiem A9 (21%) un A11 (19%). Tas ir izskaidrojams ar šo kravu plūsmu saistību ar Liepājas uzņēmumu loģistikas nodrošināšanu, kā arī Liepājas ostas apkalpojamo kravu tranzītu. Reģionālo ceļu tīklā visielākais kravas automašīnu satiksmes īpatsvars ir valsts reģionālo ceļu P111 (14%) un P113 (Grobiņa - Bārta – Rucava) (12%) posmos.

4.2.4.3 GALVENIE DIENVIDKURZEMES NOVADA TRANSPORTA SISTĒMAS IZAICINĀJUMI

- Ielu un autoceļu tīkls

DKN asfaltēto vai ar bitumizēto ceļa segu ceļu un ielu procentuālais apjoms (20%) ir mazāks nekā vidēji valstī (31%). Asfaltēto vai ar bitumizēto ceļa posmu trūkums samazina autosatiksmes plūsmas vidējo ātrumu un veicina autotransporta nolietojumu.

- Mikromobilitātes infrastruktūra

DKN IMRP ietvaros analizētas iedzīvotāju mobilitātes aptaujās sniegtie vērtējumi par mikromobilitātes infrastruktūru. DKN iedzīvotāju sniegtās atbildes norāda uz esošā veloinfrastruktūras piedāvājuma apjoma nepietiekamību. Visbiežāk iedzīvotājus interesē veloinfrastruktūras attīstības perspektīva DKN apdzīvoto vietu funkcionālo zonu areālā. Vislielākā interese izrādīta par "Liepāja-Bernāti" veloceliņa turpināšanu līdz Nīcai, kā arī par drošu velosavienojumu izveidi starp Grobiņu un tai tuvākajām apdzīvotajām vietām. Levērojama interese ir arī par Aizputes sasniedzamības uzlabošanu ar mikromobilitātes rīkiem savienojumos ar tai tuvākajiem ciemiem.

- Sabiedriskais transports

Viens no galvenajiem sabiedriskā transporta piedāvājuma trūkumiem DKN ir dzelzceļa staciju vai pieturas punktu neesamība. Dzelzceļa maršrutā Rīga – Liepāja pasažieru vilcieni nepietur DKN teritorijā esošajās dzelzceļa stacijās.

Esošais reģionālās nozīmes autobusu maršrutu tīkls un reisu kursēšanas laiki DKN ietvaros nenodrošina pienācīgu novada centru savstarpējo savienotību, kā arī savienotību ar Grobiņas pilsētu kā DKN centru. Papildu tam, šo savienotību ierobežo laika bīlešu trūkums un nepilnvērtīga sabiedriskā transporta pārsēšanās punktu infrastruktūra DKN lielākajās pilsētās.

Reģionālo autobusu maršrutos ar DKN mērogam relatīvi augstu reisu biežumu novērojama reisu neregularitāte, t.i., sabiedriskā transporta piedāvājums nav strukturēts pēc regulārā intervāla grafika principa.

Papildu neērtības DKN reģionālo autobusu pakalpojumu izmantošanā rada digitāli iegādājamo braucienu bīlešu iegādes iespēju trūkums, kā arī reāllaika informācijas nepieejamība par reģionālā sabiedriskā transporta kustību un incidentiem.

5. VIDES PĀRSKATA IZSTRĀDE

Pamatojoties uz MK noteikumiem Nr. 157, izstrādātājs ir informējis VPVB par plānošanas dokumentu (Liepājas un DKN IMRP) izstrādes uzsākšanu un konsultēties par Vides pārskatā iekļaujamās informācijas detalizācijas pakāpi un institūcijām, kurām jāiesniedz Vides pārskata projekts komentāru un priekšlikumu saņemšanai, kā arī par sabiedriskās apspriešanas sanāksmes nepieciešamību.

Liepājas un DKN IMRP SIVN procesā un Vides pārskata veidošanā ir izmantota metodika, kas balstīta uz atbilstības izvērtējumu vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības principiem, mērķu un uzdevumu to sasniegšanai īstenošanas ietekmju vērtējumu.

SIVN balstās uz šādiem principiem:

- **Integrācija** – vides aspekti pilnībā ir jāintegrē politikas plānošanas dokumentā, tādēļ vides aspekti ir jāņem vērā plānošanas agrā stadijā, lai izvairītos no konceptuālām klūdām. Šādā gadījumā SIVN palīdz veikt piedāvāto rīcības virzienu analīzi un identificēt tās rīcības, kam no vides viedokļa nepieciešama papildus izpēte par to ietekmi.
- **Piesardzības princips** – pieņemot lēmumus, nepieciešams izmantot piesardzības principu, pat, ja plānotās darbības tieša negatīva ietekme nav pierādīta, jo ekosistēmu nestspēju jeb ietilpību un sakarību starp slodzēm un dabas kapitālu nav iespējams precīzi noteikt.
- **Starppaaudžu taisnīgums** – pašreizējai paaudzei ir jāsaglabā vai jāvairo sociālais, dabas un cilvēku radītais kapitāls un jādod nākamajām paaudzēm iespējas attīstīties.
- **Izvērtēšana** – nepieciešams izvērtēt kā politikas plānošanas dokumentā paredzētās rīcības un to iespējamās alternatīvas (ja tādas tiek izvērtētas), vai 0 alternatīva, ietekmēs vides stāvokli, resursus un to kvalitāti.
- **Pārskatāmība** – SIVN ir atvērts un pārskatāms lēmumu pieņemšanas process, kas paredz interešu grupu un nevalstisko organizāciju iesaisti, kā arī, aprakstot SIVN metodoloģiju, lēmumu pieņemšanas mehānismus un sniedzot pamatojumu novērtējumā iekļautajiem apgalvojumiem. SIVN pārskatāmību nodrošina arī Vides pārskata sabiedriskā apspriešana un tās rezultātu publiskošana.

Vides pārskata sagatavošanā izmantotas šādas metodes:

- **Informācijas analīze** – tika analizēta Liepājas un DKN teritorijas attīstības plānošanas dokumentos un saistītajos plānošanas dokumentos ietvertā informācija, kā arī visa pašvaldības rīcībā esošā un publiski pieejamā informācija par vides stāvokli novada teritorijā;
- **Ietekmju analīze** – tika analizēta attīstības plānošanas dokumentā noteikto mērķu un pasākumu īstenošanas iespējamā ietekme uz vidi;
- **Ietekmju būtiskuma izvērtējums** - nemot vērā definētās iespējamās ietekmes uz vidi, tiek veikts to ietekmju uz vidi un iedzīvotājiem būtiskuma izvērtējums;
- **Pasākumu ietekmju mazināšanai izstrāde** - tiek izstrādāti ieteikumi iespējamās negatīvās ietekmes novēršanai vai samazināšanai.

Veicot Liepājas un DKN IMRP SIVN, dokuments analizēts un vērtēts, lai noteiktu tā īstenošanas iespējamās ietekmes, kā arī, lai iegūtu atbildes uz jautājumiem par to, kādas būs plānošanas dokumentu īstenošanas iespējamās ietekmes:

- Kādi būs plānošanas dokumentu īstenošanas tiešie un netiešie rezultāti?
- Kādā veidā rezultāti ietekmēs vidi un dabas resursus?
- Kāds būs jebkuras potenciālās ietekmes uz vidi mērogs un būtība, pozitīvās un negatīvās ietekmes, pagaidu un noturīgās ietekmes un to radītās tiešās sekas?
- Kādas visticamāk būs sabiedrības un ieinteresēto pušu lielākās bažas attiecībā uz iespējamo ietekmi uz vidi?
- Kas būs jādara ietekmju mazināšanai, vai vispār kaut kas būs jādara, lai mazinātu vai novērstu ietekmi uz vidi?
- Kādas būs atlikušās ietekmes, vai vispār tādas būs pēc mazinošo pasākumu realizēšanas?
- Kāda būs nepieciešamība kompensēt zaudējumus dabai, skartajiem individuāliem, uzņēmumiem?
- Kāds vides monitorings raksturotu iespējamās ietekmes, kādu vides stāvokļa rādītāju izmaiņu tendencēm būtu pievēršama īpaša uzmanība?

Liepājas un DKN IMRP Vides pārskata sagatavošanā izmantota šāda informācija:

- Liepājas un DKN pašvaldību rīcībā esošā informācija par vides stāvokli novadā, tai skaitā SIA "Latvian, Estonian and Lithuanian Environment". Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam un Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada kopīgās attīstības programmas 2022.-2027. gadam. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats;
- VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVGMC) publiskajās datu bāzēs (reģistros) pieejamā informācija par vides stāvokli;
- Dabas aizsardzības pārvaldes tīmekļa vietnē pieejamā informācija par īADT;
- Citi publiski pieejamie pētījumi un informācija.

5.1 VIDES STĀVOKĻA RAKSTUROJUMS

Vides stāvokļa raksturojums dots gan Liepājai, gan DKN, nēmot vērā plānošanas dokumentā definēto tvērumu un sasaisti starp pilsētu un novadu.

5.1.1 AINAVAS UN KULTŪRVĒSTURISKAIS MANTOJUMS

Liepāja un DKN neietilpst šobrīd izveidoto aizsargājamo ainavu apvidu teritorijās, taču ainavu daudzveidība ir ļoti augsta¹³. Dominējošo ģeogrāfisko ainavu nosaka Piejūras zemienei raksturīgie mazauglīgie smilšainie cilmieži un apgrūtināti dabiskās noteces procesi. Dabisko ainavu veido daudzveidīgā, 114,3 km garā jūras piekraste, kurā ir ietvertas ekoloģiski jūtīgas teritorijas – erozijai pakļautie jūras krasti, kāpu meži, iekšzemes un piekrastes smiltāju līdzenumi, kas klāti ar skujkoku mežiem, kā arī augstienes ar auglīgām un lauksaimniecībā izmantojamām augsnēm¹⁴.

Liepājas pilsētā viens no galvenajiem ainavas struktūras elementiem ir ūdens – Baltijas jūra, Liepājas un Tosmares ezers, Karostas un Tirdzniecības kanāls, kā arī pilsētas zaļās teritorijas. Liepājai ir apstiprināts tematiskais plānojums "Liepājas pilsētas pludmales un piekrastes attīstība", kas ietver arī ainavu jomu¹⁵.

Liepājā un DKN ir trīs pilsētbūvniecības pieminekļi – Liepājas, Aizputes un Durbes vēsturiskie centri. Liepājā kopumā ir 64 valsts nozīmes kultūras pieminekļi, DKN kopumā – 153 (bijušajā Aizputes novadā – 54, bijušajā Durbes novadā – 25, bijušajā Priekules novadā – 20, bijušajā Grobiņas novadā – 19, bijušajā Pāvilostas novadā – 16, bijušajā Rucavas novadā – deviņi, bijušajā Nīcas novadā – pieci, bijušajā Vaiņodes novadā - pieci)¹⁶.

Liela ainaviska vērtība piemīt arī industriālajam mantojumam Liepājas teritorijā. Šeit ietilpst tādi objekti kā Karosta, fortifikācijas būves un Ziemeļu mols.

Liepājas pilsētas teritorijas plānojums nosaka aizsargājamos kultūrvēsturiskos pieminekļus un aizsardzības zonējumu.

DKN viens no galvenajiem ainavas struktūras elementiem ir dabiskā un cilvēku maz pārveidotā jūras piekraste. Piekraistes ainavā dominē stāvkrasti, smilšu līdzenumi, kas klāti ar skujkoku mežiem, bet augstienēs ar auglīgām zemēm atrodas lauksaimniecībai un bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas teritorijas – ES nozīmes biotopi, Natura 2000 teritorijas, lagūnu ezeri, purvi un meži.

5.1.2 KLIMATISKIE APSTĀKLİ

Klimatu Liepājas pilsētā nosaka galvenokārt Baltijas jūra un jūras gaisa masas. Gaisa temperatūras svārstības ir visai nelielas. Gaisa mitrums ir augsts visu gadu, vērojama liela mākoņainība, līdz ar to arī nokrišņu daudzums. Ziema ir silta, ar mainīgiem laika apstākļiem un pārsvarā īsa. Pavasaris ir ilgs un vēss. Arī vasara pārsvarā vēsa, ar atsevišķiem garākiem vai īsākiem sausa un karsta laika periodiem. Rudens gandrīz vienmēr mitrs un silti. Gada aukstākais mēnesis ir februāris, kura vidējā gaisa

¹³ Pieejama vietnē: <https://www.daba.gov.lv/lv/par-ipasi-aizsargajamam-dabas-teritorijam>

¹⁴ Avots: SIA Latvian, Estonian and Lithuanian Environment. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam un Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada kopīgās attīstības programmas 2022.-2027. Gadam. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats.

¹⁵ Pieejama vietnē: <https://www.daba.gov.lv/lv/aizsargajamo-ainavu-apvidi>

¹⁶ Avots: Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada attīstības programma 2022.–2027. gadam.

temperatūra ir $-1,1^{\circ}\text{C}$, bet siltākais – jūlijs ar vidējo gaisa temperatūru $+17,8^{\circ}\text{C}$. Gada nokrišņu norma pilsētā ir 696 mm. Piejūras zemienē sniega sega parasti ļoti nenoturīga, tās biezums reti pārsniedz 5-10 cm. Teritorijā valdošie ir visi rietumu un dienvidu rumbu vēji. Vēju vidējais ātrums ir 3-4 m/s. Maksimālie vēja ātrumi (lielāki, kā 20 m/s) parasti tiek novēroti rudens un ziemas periodā, vairumā gadījumu tie ir rietumu rumbu vēji. Raksturīgi, ka vēja ātrums un nereti arī virziens bieži mainās ļoti īsā laika spridī.

Klimats DKN ir līdzīgs Liepājas pilsētai. Aukstākais mēnesis ir februāris ar vidējo temperatūru $-1,7^{\circ}\text{C}$, siltākais – jūlijs ar vidējo temperatūru $17,6^{\circ}\text{C}$. Vēju vidējais ātrums 3-4 m/s, lielākie vēji ir rudens un ziemas sezonā. Vidējais nokrišņu daudzums 730 mm. Sniega segas biezums novadā ir mazākais Latvijas teritorijā un vidēji ir 2,6–2,9 cm robežās.

5.1.3 ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS

5.1.3.1 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTA

Liepājas pilsētas apbūvēto daļu ieskauj dabas teritorijas – Baltijas jūra, lagūnu tipa Liepājas un Tosmares ezeri, kanāli, kāpas, piekrastes meži un plaša mežu teritorija ziemeļdaļā, kas veic pilsētas ekosistēmā nozīmīgu ekoloģisko funkciju. Dabas teritorijas kopumā aizņem aptuveni pusi no pilsētas teritorijas. Dabas teritoriju izvietojumu, daudzveidību, retumus un unikālo objektu esamību lielā mērā nosaka pilsētas fiziski ģeogrāfiskie apstākļi.

Liepājas pilsētā daudzi no biotopiem ir reti un apdraudēti, tādēļ tiem Latvijā un ES ir noteikts aizsardzības statuss. Aizsargājamie sauszemes ekosistēmu biotopi pilsētā aizņem aptuveni 490 hektārus.

Liepājas pilsētā lielākās aizsargājamo biotopu platības aizņem *Ezeri ar mieturaļģu augāju* (Liepājas ezers) (biotopa kods 3140), *Mežainas piejūras kāpas* (biotopa kods 2180) un *Staignāju meži* (biotopa kods 9080*). Piekrastes aizsargājamie biotopi ir iekļauti Baltijas jūras krasta kāpu aizsargjoslā, kas ir noteikta teritorijas plānojumā, tajā iekļaujot aizsargājamos biotopus un tādejādi arī nodrošinot šo biotopu aizsardzību. Pavisam Liepājas pilsētā konstatēti 27 dažādi ES nozīmes biotopu veidi.

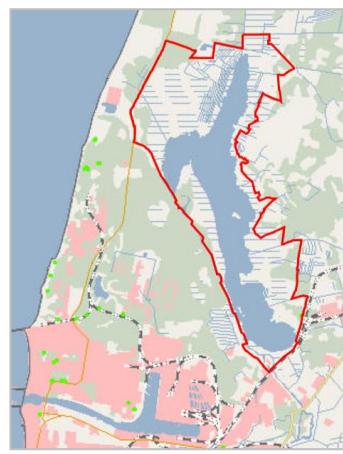
No dabas aizsardzības viedokļa ir svarīgi, ka Liepājas pilsētas teritoriju šķērso starptautiski nozīmīgs Baltās – Baltijas jūras putnu migrācijas ceļš, kurā īpaši liela migrējošo putnu koncentrācija vērojama rudens migrācijās. Tāpat arī Baltijas jūras piekraste pilsētā gan pavasarī, gan rudenī ir sīkspārņu migrācijas ceļš.

Bioloģiskai daudzveidībai nozīmīgus biotopus, retu un aizsargājamu sugu dzīvotnes ietver Liepājas pilsētas ezeri un to piekrastes. Šīm teritorijām ir noteikts ĪADT statuss. ĪADT aizņem 17,8 % no Liepājas teritorijas¹⁴.

Liepājas valstspilsētā ir divas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (skatīt 5-1., 5-2. attēlus un 5-1. tabulu).



5-1. ATTĒLS. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTĀ (LIEPĀJAS EZERS)



5-2. ATTĒLS. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTĀ (DABAS LIEGUMS “TOSMARE”)

Avots: Dabas datu sistēma “Ozols”

Dabas liegums “Liepājas ezers” ir Eiropas nozīmes aizsargājama Natura 2000 dabas teritorija. Liepājas ezera dabas liegums atrodas Liepājā un DKN un tā kopējā platība ir 4 643 ha. Dabas liegumā ligzdo vairāk kā 100 putnu sugu, konstatētas ap 40 retas un aizsargājamas augu sugas. Ezera austrumu krastā ir vērtīgi pļavu biotopi, no kuriem lielākā nozīme ir molīniju pļavām un jūrmalas pļavu fragmentiem ar iesāļiem jūrmalas biotopiem raksturīgām augu sugām. Dabas liegums ir dibināts kā starptautiskas nozīmes ūdensputnu ligzdošanas, spalvu maiņas un caurceļošanas vieta ar mērķi nodrošināt ūdensputnu, kā arī piekrastes un ūdens biotopu aizsardzību. Liepājas ezera individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (MK 03.01.2013. noteikumi Nr.5) nosaka teritorijas funkcionālo zonējumu, atļautās un aizliegtās darbības un lieguma robežu aprakstu. Dabas liegums ir apsaimniekojams atbilstoši dabas aizsardzības normatīvo aktu prasībām, pilnveidojot dabas aizsardzības plānu paplašinātajai teritorijai un integrējot individuālās aizsardzības un izmantošanas noteikumos dabas aizsardzības plānā un teritorijas plānojumā iekļautos teritorijas apsaimniekošanas un izmantošanas pasākumus. Teritorija iekļauta starptautiskajā putniem nozīmīgo vietu sarakstā. Dabas liegumam ir izstrādāti MK noteikumi Nr.5 dabas lieguma "Liepājas ezers" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

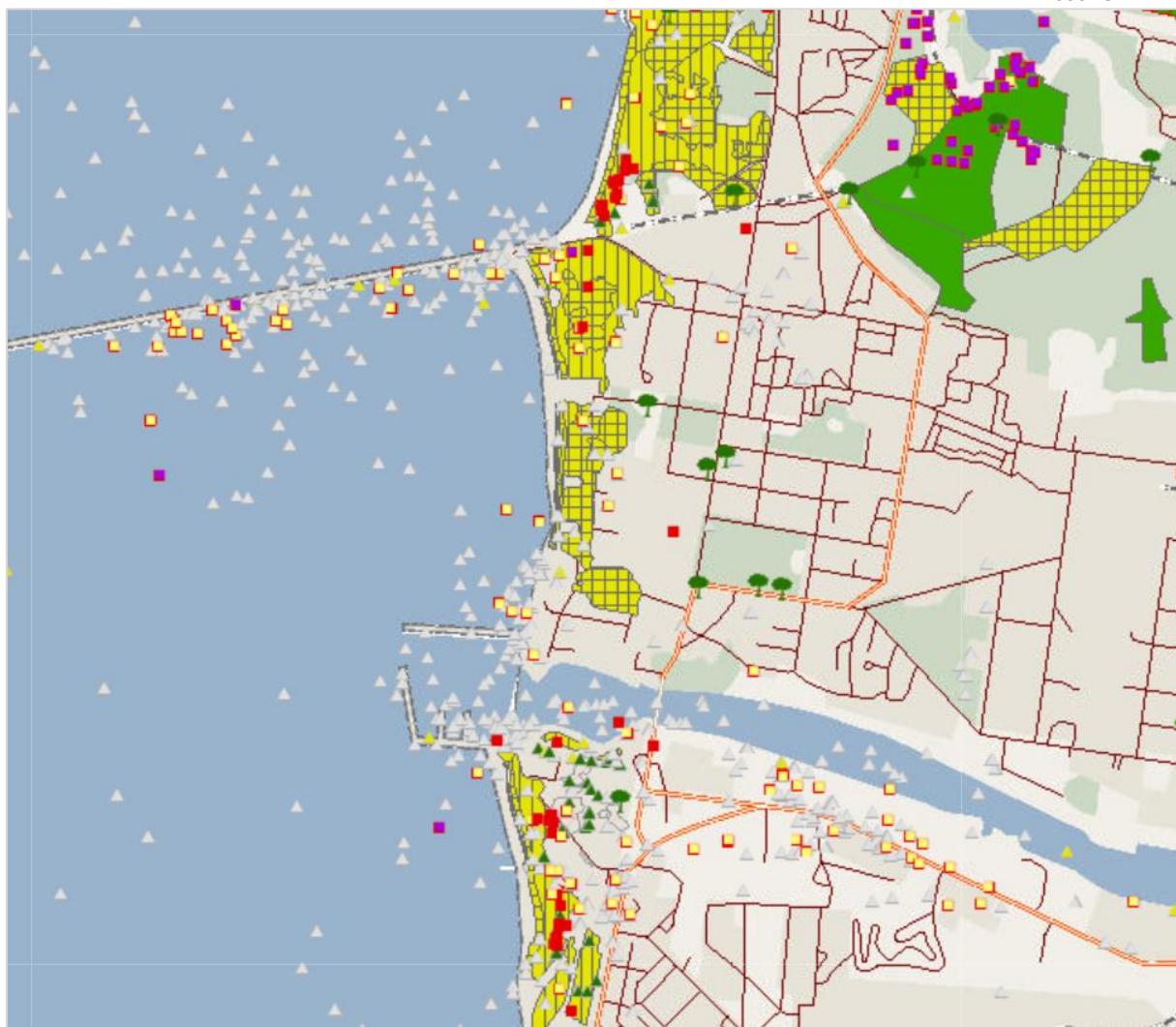
Dabas liegums “Tosmare” ir Eiropas nozīmes aizsargājama Natura 2000 dabas teritorija. Tosmares ezers ir lagūnas tipa piejūras ezers - eitrofs ezers ar iegrīmušo ūdensaugu un peldaugu augāju. Tā ir izcila molīniju pļavu un kaļķainu zāļu purvu ar dižo aslapi aizsardzības teritorija, kurā ir ļoti daudz īpaši aizsargājamo augu un bezmugurkaulnieku sugu atradņu. Dabas lieguma teritorija ir viena no nedaudzajām mušu ofrīdas un prūšu bezgales atradnēm Latvijā, kā arī nozīmīga sīkspārņu barošanās vieta. Dabas liegumam nav izstrādāts dabas aizsardzības plāns, individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un funkcionālais zonējums¹³.

5-1. TABULA. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTĀ

ĪADT nosaukums	Teritorijas kategorija	NATURA 2000 teritorijas kods	Teritorijas dibināšanas gads	Izstrādāts dabas plāns, laika posms	Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi
Tosmare	Dabas liegums	LV0520900	1999	Dabas plāns apstriprināts ar VARAM 2023.gada 9.maija rīkojumu Nr.1-2/51	Nav paredzēti
Liepājas ezers	Dabas liegums	LV0507800	1977	Uzsākts 2024.g.	Ir

Avots: SIVN Autori, izmantojot SIA "Latvian, Lithuanian and Estonian Environment" datus

Pēc datu bāzes "Ozols" datiem, Liepājas teritorijā ir 146 dižkoki un atzīmētas aptuveni 400 aizsargājamo vai reto sugu atradnes (skatīt 5-3. attēlu). Vislielākā dižkoku koncentrācija ir vēsturiskajos 19.gs. beigu un 20.gs. sākumā stādījumos – Raiņa parkā, Jūrmalas parkā un Lāčplēša dārzā. īpaša ainaviska vērtība piemīt arī bioloģiski vecajām priedēm Beberliņu ūdenskrātuves un Karostas teritorijā.



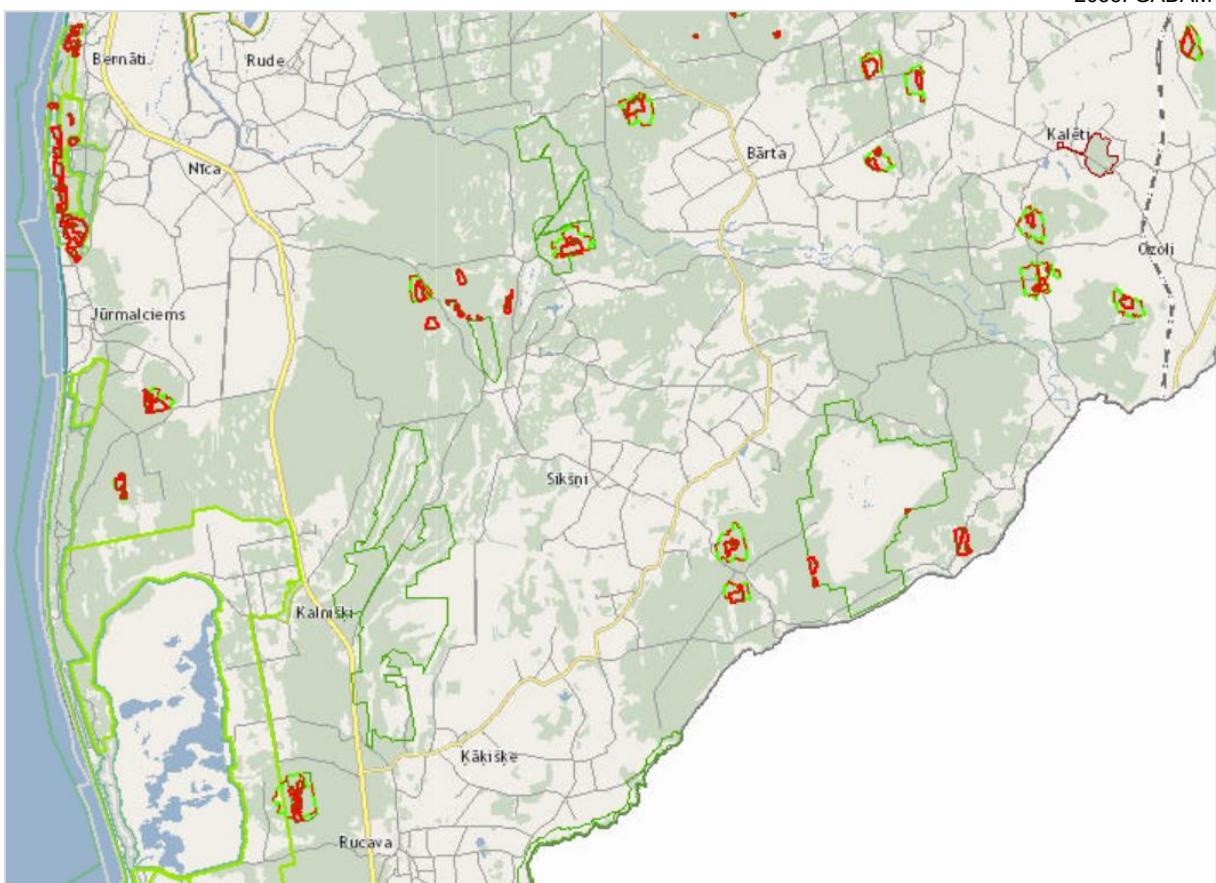
5-3. ATTĒLS. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMIE DABAS OBJEKTI, BIOTOPI UN MIKROLIEGUMI LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTĀ

Avots: Dabas datu sistēma "Ozols"

Ārpus aizsargājamām teritorijām un Baltijas jūras krasta kāpu aizsargjoslas, kas nosaka aizsargājamo biotopu, sugu atradņu un dzīvotņu aizsardzību, atrodas aizsargājamo biotopu teritorijas pilsētas ziemeļu daļā.

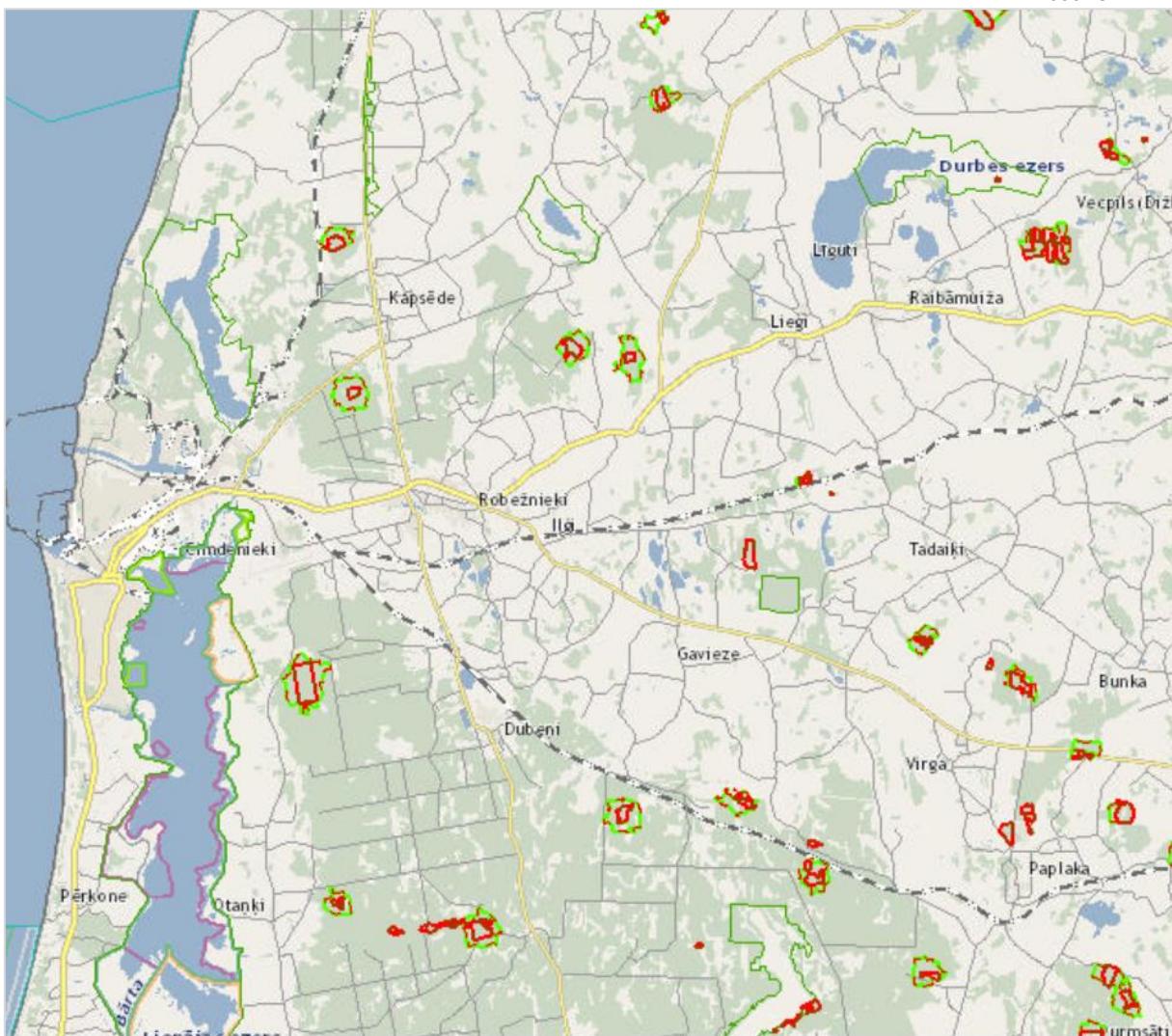
5.1.3.2 DIENVIDKURZEMES NOVADS

DKN bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai ir izveidoti 22 dabas liegumi, trīs dabas parki, divi dabas pieminekļi, viens dabas rezervāts un 196 mikroliegumi (skatīt 5-4. un 5-5. attēlu). 27 no ĶADT iekļautas Natura 2000 teritoriju tīklojumā. Pēc datu bāzes "Ozols" datiem, DKN teritorijā ir 1979 dižkoki un atzīmētas aptuveni 6 750 aizsargājamo vai reto sugu atradnes. ĶADT aizņem 8 % no DKN teritorijas.



5-4. ATTĒLS. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS, DABAS OBJEKTI, BIOTOPI UN MIKROLIEGUMI DIENVIDKURZEMES NOVADĀ (DIENVIDU DAĻA)

Avots: *Dabas datu sistēma "Ozols"*



5-5. ATTĒLS. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS, DABAS OBJEKTI, BIOTOPI UN MIKROLIEGUMI DIENVIDKURZEMES NOVĀDĀ (ZIEMEĻU DAĻĀ)

Avots: Dabas datu sistēma "Ozols"

Nozīmīgākās dabas vērtības Liepājas pilsētā atrodamas apstādījumu un dabas teritorijās, tostarp piekrastē, kā arī Liepājas un Tosmares ezera krastos.

DKN konstatēti 48 dažādi ES nozīmes biotopu veidi.

Lielākās platības DKN aizņem *Veci vai dabiski boreāli meži* (biotopa kods 9010*) un *Mežainas piejūras kāpas* (biotopa kods 2180).

Būtiskas teritorijas dabas daudzveidības saglabāšanai un veicināšanai ir ne tikai ĪADT, bet arī dažādas vietējās nozīmes pilsētas un novada uzturētās teritorijas kā, piemēram, apstādījumi, dārzi, parki, purvi, meži, ūdensteces un ūdenstilpes.

Tāpat DKN un Liepājai ir 114,3 km gara krasta līnija ar Baltijas jūru. DKN teritorijā ietilpst otrs divas aizsargājamās jūras teritorijas:

- Aizsargājamā jūras teritorija "Nida-Pērkone" (36 703 ha, vietas kods LV0900100 – dibināta īpaši aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzībai);
- Aizsargājamā jūras teritorija "Akmensrags" (25 829 ha, vietas kods LV0900200 - dibināta īpaši aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzībai).

DKN pašvaldību teritorijā ietilpst 24 īpaši aizsargājamas Natura 2000 teritorijas. Bez Natura 2000 teritorijām, Liepājas un DKN pašvaldību teritorijā ietilpst citas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas, tai skaitā aizsargājami dendroloģiskie stādījumi (astoņi parki), divas alejas un pieci ģeoloģiskie objekti, kā arī Baltijas jūras piekrastes aizsargjosla ~95 km kopgarumā (skatīt 5-2. tabulu).

5-2. TABULA. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS DIENVIDKURZEMES NOVADĀ

ĪADT nosaukums	Teritorijas kategorija	NATURA 2000 teritorijas kods	Teritorijas dibināšanas gads	Izstrādāts dabas plāns, laika posms	Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi
Brienamais purvs	Dabas liegums	LV0507400	1987	Nav	Nav
Sakas grīni	Dabas liegums	LV0535500	2004	Ir, 2004.-2014.	Nav
Nīgrandes meži	Dabas liegums	LV0531000	2004	Nav	Nav
Durbes ezera pļavas	Dabas liegums	LV0533200	2004	Ir, 2020.-2032.	Nav
Tebras ozolu meži	Dabas liegums	LV0535800	2004	Ir, 2006.-2016.	Nav
Nīcas īvju audze	Dabas liegums	LV0507700	1987	Ir, 2005.-2015.	Nav
Ruņupes ieleja	Dabas liegums	LV0524500	1977	Ir, 2016.-2026.	Nav
Bernāti	Dabas parks	LV0303600	1999	Ir, 2016.-2028	Ir
Dunika	Dabas liegums	LV0508300	1977	Nav	Nav
Gaviezes āmuļi	Dabas liegums	LV0507300	1977	Ir, 2005.-2015.	Nav
Tosmare	Dabas liegums	LV0520900	1999	Nav	Nav
Pāvilostas pelēkā kāpa	Dabas liegums	LV0536500	2007	Ir, 2009.-2019.	Nav
Embūte	Dabas parks	LV0301200	1977	Ir, 2007.-2022.	Ir
Grīnu dabas rezervāts	Dabas rezervāts	LV0100300	1936	Ir, 2008.-2023.	Ir
Liepājas ezers	Dabas liegums	LV0507800	1977	Ir, 2008.-2023.	Ir
Ziemupe	Dabas liegums	LV0508100	1987	Ir, 2016.-2028.	Ir
Ječu purvs	Dabas liegums	LV0530400	2004	Nav	Nav
Rucavas īvju audze	Dabas liegums	LV0508000	1987	Ir, 2005.-2015.	Nav
Pape	Dabas parks	LV0303500	1977	Ir, 2007.-2023.	Ir
Graviņas	Mikroliegums	LV0830900	2004	Nav	Nav
Medze	Dabas liegums	LV0507600	1962	Nav	Nav
Kalētu liepu aleja	Dabas piemineklis	Nav NATURA 2000 teritorija	2005	Nav	Nav
Cīravas liepu aleja	Dabas piemineklis	Nav NATURA 2000 teritorija	2005	Nav	Nav
Blažģa ezers	Dabas liegums	LV0525100	1999	Ir, 2008.-2023.	Nav
Tāšu ezers	Dabas liegums	LV0527300	2004	Ir, 2020.-2035.	Nav
Kirbas purvs	Dabas liegums	LV0521800	1999	Nav	Nav
Sventājas upes ieleja	Dabas liegums	LV0526400	1999	Ir, 2020.-2032.	Nav
Priekšķapu biotopu kompleksa mikroliegums	Dabas liegums	Nav NATURA 2000 teritorija	2013	Nav	Nav
Pelēkās kāpas mikroliegums	Dabas liegums	Nav NATURA 2000 teritorija	2013	Ir, 2009.-2019.	Nav

Avots: SIVN Autori, izmantojot SIA "Latvian, Lithuanian and Estonian Environment" datus

5.1.4 PAAUGSTINĀTA RISKA TERITORIJAS UN OBJEKTI

5.1.4.1 PIESĀRŅOTAS UN POTENCIĀLI PIESĀRŅOTAS VIETAS

2025.gadā Liepājas pilsētā atradās trīs piesārņotas¹⁷ un 36 potenciāli piesārņotas vietas, savukārt DKN divas piesārņotas vietas un 26 potenciāli piesārņotas vietas. Galvenās piesārņojošās vielas ir naftas produkti, smagie metāli un bioloģiskas izceļsmes piesārñojums.

Vispiesārņotākās vietas ir Karostas kanāls, kas aptuveni 50 gadus ir bijusi militāra zona. Galvenās piesārņojošās vielas ir naftas produkti un smagie metāli. Otra teritorija ir V. Bīluķa komercfirmas "Evija" apsaimniekotās teritorijas. Karostas kanālā ir veikti sanācījais darbi.

Piesārņotās vietas veido bijušās Padomju Savienības armijas teritorijas, kolhozu darbnīcas, pesticīdu un minerālmēslu noliktavas, sadzīves atkritumu izgāztuvēs, degvielas uzpildes stacijas u.c. Piesārņojums ar naftas produktiem ir viens no visvairāk izplatītajiem, uzsverot, ka naftas produkti ir arī viena no visbūtākajām piesārņotāju grupām. To galvenie piesārņojuma avoti ir degvielas uzpildes stacijas, ostu termināli, bijušie un esošie militārie objekti, vecas rūpnieciskas teritorijas utt. Nemot vērā, ka Liepājā ir ostu teritorija, tajā novērojams lielāks naftas produktu un to ražošanas blakusproduktu piesārñojums. Liepājā piesārņotie gruntsūdeņi tieši ietekmē Baltijas jūru.

DKN saskaņā ar LVGMC datiem ir identificētas divas piesārņotas vietas un 26 potenciāli piesārņotas vietas. Galvenās piesārņojošās vielas ir naftas produkti, smagie metāli un bioloģiskas izceļsmes piesārñojums.

5.1.4.2 PLŪDU RISKA TERITORIJAS

Kopumā Latvijas teritorijā, balstoties uz plūdu riska kritērijiem un plūdu riska indeksu, ir identificētas 30 nacionālās nozīmes plūdu riska teritorijas, no kurām piecas atrodas Liepājas un DKN teritorijā:

- **Liepāja** (kopējais plūdu riska indekss: pavasara plūdi – 1.0, jūras vējuzplūdi 1.1);
- **Pāvilosta** (kopējais plūdu riska indekss: pavasara plūdi – 0.6, jūras vējuzplūdi 0.6);
- **Liepājas ezera polderis** (kopējais plūdu riska indekss: pavasara plūdi – 0.0, jūras vējuzplūdi 0.0);
- **Bārtas lejtece** (kopējais plūdu riska indekss: pavasara plūdi – 0.8, jūras vējuzplūdi 0.7);
- **Papes ezera polderis** (kopējais plūdu riska indekss: jūras vējuzplūdi 0.6).

Augstākais plūdu riska indekss ir 5. Plūdu riska teritorijas parādītas 5-1. attēlā.

Liepājas teritorija ir pakļauta pavasara paliem, lietus plūdu riskam un vējuzplūdiem no Baltijas jūras. Rietumu vējš rudens-ziemas sezonā izraisa vējuzplūdus no Baltijas jūras. Ūdens masas ar vēja spiedienu tiek dzītas pa Tirdzniecības kanālu uz Liepājas ezeru, applūdinot ezera palienes zemākas teritorijas, tai skaitā Ālandes upi un Cietokšņa kanālu Liepājas pilsētas robežās. Kā minēts iepriekš, Liepājas teritorijas jūras piekrastē novērojama krasta erozija.

Atbilstoši plūdu postījumu vietu un plūdu riska kartei (5-1. attēls), Liepājas teritorija ir pakļauta applūšanas riskam ar lielu varbūtību. Liepājas ezera palienes applūšanas sākas pie ūdens līmeņa 0,67 m Latvijas normālo augstumu sistēmā (turpmāk – LAS), savukārt pilsētas teritorijas applūšana sākas pie ūdens līmeņa atzīmes 1,17 m LAS. Augstākais plūdu risks pēdējo septiņu gadu periodā Liepājas teritorijā tika novērots 2015. gada janvārī, vētras "Fēlikss" laikā. Vētras laikā tika sasniegtais vēja brāzmas ar ātrumu 31 m/s, kā rezultātā tika applūdināta Liepājas kanālmala, kā arī zemākas vietas Ostmalā un Ezermalas ielā. Minēto vējuzplūdu laikā ūdens līmenis sasniedza 1,36 m LAS – plūdi ar 6% varbūtību, savukārt Liepājas ezera apkārtnē ūdens līmenis sasniedz 1,09 m LAS – plūdi ar 15% varbūtību.

Lai samazinātu plūdu riska draudus Liepājas pilsētā un tās apkārtnē, bija īstenoti vairāki projekti plūdu riska mazināšanai: jaunas lietus ūdens kanalizācijas sistēmas, līmeņa mērītāji. Atdalītas lietus ūdens un kanalizācijas plūsmas, izbūvēta būna, lai novērstu jūras krasta erozijas izraisīto apdraudējumu Liepājas noteikūdens attīrišanas iekārtām, veikti pasākumi pret jūras krasta eroziju un citi pasākumi.

¹⁷ Avots: LVGMC Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs.

DKN teritorijā dabiskas plūdu apdraudētas teritorijas (5-1. attēls) ir paliennes (upju un ezeru ielejas), kas applūst palu vai plūdu gadījumā, jūras vējuzplūdiem pakļautās teritorijas, kurās stipra vēja laikā jūras ūdeņi ieplūst piejūras ezeros un upju ietekās, kā arī teritorijas, kas applūst jūras krastu erozijas dēļ.

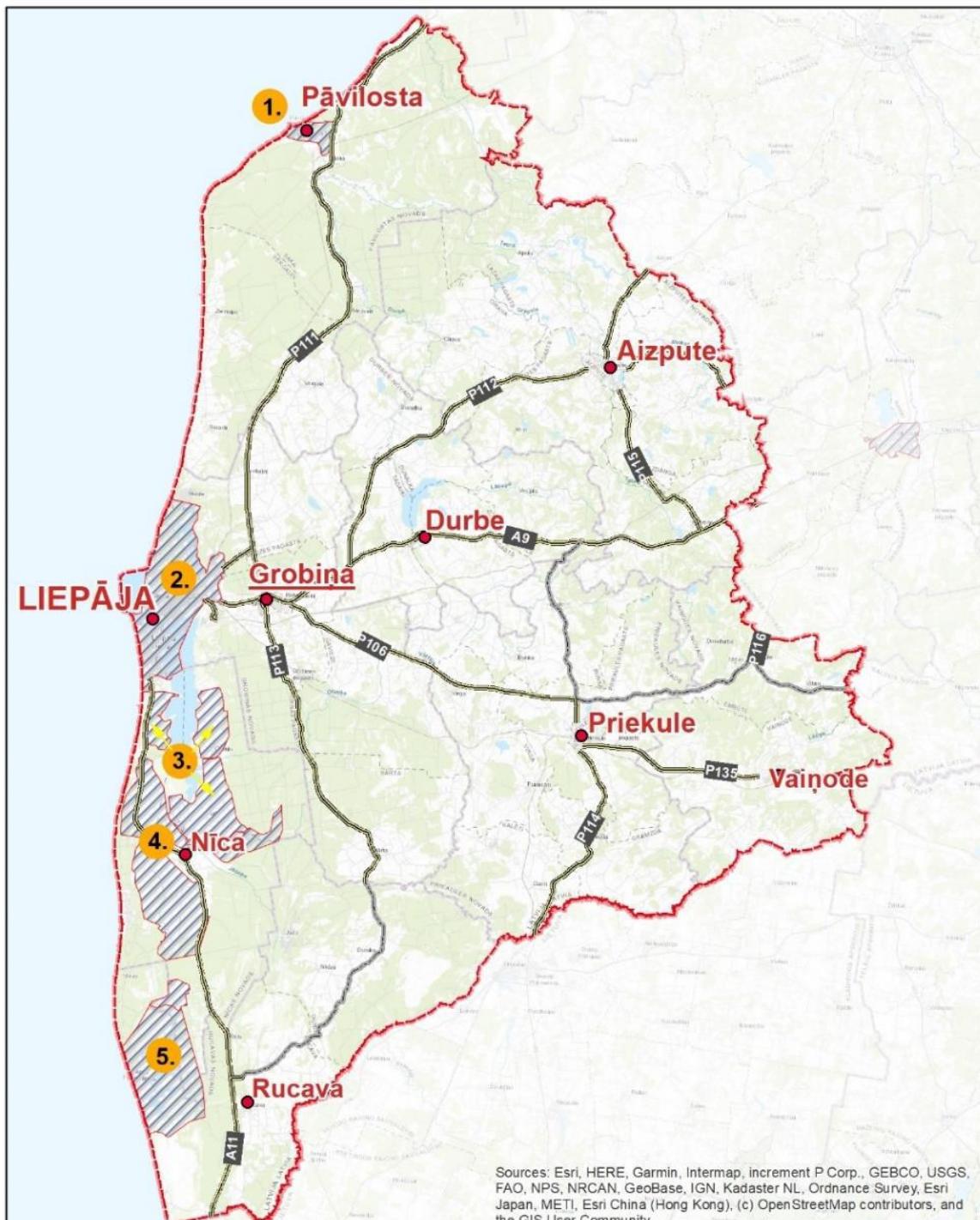
Spēcīgu lietusgāžu rezultātā īslaicīgi lokāli plūdi novērojumi gan lielākās, gan mazākās apdzīvotās vietās. Kā galvenais applūšanas iemesls pilsētu teritorijās minams lietus ūdens kanalizācijas sistēmu trūkums, to novecošanās, vai lietus ūdens novadišanas sistēmu projektēto parametru neatbilstība. Stipru lietusgāžu laikā tiek appludinātas arī zemākās teritorijas.

Kā plūdu apdraudētas teritorijas identificējamas arī polderu un citu mākslīgu uzpludinājumu teritorijas, ja netiek ievērota to uzturēšana tehniskā kārtībā, pareiza uzraudzība un ekspluatācija. Būtisks plūdu risks var veidoties arī šo hidrotehnisko būvju (ūdenskrātuvju) avārijas rezultātā.

DKN teritorijā atrodas Liepājas ezera polderu sistēma, kura sastāv no trīs polderiem Liepājas ezera krastos un trīs polderiem Bārtas upes lejtecē, kā arī Papes ezera polderis. Polderu aizsargdambju augstums ir projektēts polderu platību aizsargāšanai no applūšanas riska, savukārt mitruma režīma nodrošināšanai ierīkotas sūkņu stacijas. Tomēr jāņem vērā, ka klimata pārmaiņu ietekmē ir palielinājies gan jūras vējuzplūdu, gan arī lietus plūdu risks, kā rezultātā polderu kapacitāte atsevišķos gadījumos var būt nepietiekama.

Krastu erozijas risks

Jāpiezīmē, ka klimata pārmaiņu ietekmē, pieaugot plūdu riskam, pieaug arī krastu erozijas risks t.sk., krastu izskalošana. Krastu izskalošanu un plūdu draudu pieaugumu veicina arī ostu saimnieciskā darbība, kā rezultātā būtiski mainās sanešu plūsmas dabiskais režīms. Krasta erozijas riskam ir pakļautas Liepājas un Pāvilostas pilsētas un tām pieguļošās teritorijas, kā arī atsevišķas teritorijas bijušo Nīcas un Rucavas novadu teritorijās. Krasta erozija novērojama uz ziemeljiem no Pāvilostas, pie vēsturiskā centra "Vecā Pāvilosta", aiz Ziemeļu mola Pāvilostas pilsētā, posmā Strante - Rīva, Ziemupe - Šķēde, Liepājas pilsētā uz ziemeljiem no Liepājas ostas ziemeļu mola, uz ziemeljiem un dienvidiem no Bernātu raga un posmā līdz Jūrmalciemam.

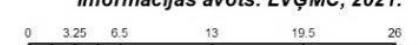


Apzīmējumi

- Nacionāla nozīmes plūdu riska teritorija (NNPRT)
- Liepājas pilsētas DKN teritorija
- 1. Pāvilosta

- 2. Liepāja
- 3. Liepājas ezera polderis
- 4. Bārtas lejtece
- 5. Papes ezera polderis

Informācijas avots: LVGMC, 2021.



5-6. ATTĒLS. PLŪDU RISKA TERITORIJAS LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA TERITORIJĀS

Avots: SIA Latvian, Estonian and Lithuanian Environment. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam un Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada kopīgās attīstības programmas 2022.-2027. Gadam. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats

5.1.5 AUGSNE

Liepāja

Liepājas teritorijā dominējošo augšņu tipu, kā arī valdošo ģeogrāfisko ainavu nosaka Piejūras zemienei raksturīgie mazauglīgie smilšainie dažādu Baltijas jūras stadiju nogulumi, kas ir dabiskās augsnes cilmieži un apgrūtinātas dabiskas noteces apstākļi.

Pēc mehāniskā sastāva dominējošas šeit ir smilts augsnes, no augšņu grupām – tipiskais podzols reljefa pacēlumos un kūdraina podzolēta glejaugsne ieplakās, ka arī velēnu glejaugsne un velēnpodzolētā glejaugsne. Lielā mitruma dēļ teritorijai raksturīgi pārpurvošanās procesi.

Pilsētas teritorija ir apbūvēta un apzāļumota, dabiskās augsnes lielākoties nav saglabājušās un apstādījumu un savrupmāju dārzi iekopti, izmantojot atvestu augsnī.

DKN

DKN plaši izplatītas podzolaugsnes un dažādi to apakštīpi Tās pārsvarā sastopamas reljefa paaugstinājumos un līdzenumos ar optimālu mitruma režīmu: vairāk – tīrumos, mežos, retāk – pļavās, ganībās. Baltijas jūras piekrastē plašu teritoriju aizņem Litorīnas jūras un Baltijas jūras smilts nogulumi. Smilts bieži tiek pārpūsta, veidojot kāpas. Kāpās sastopams tipiskais podzols, iluviālā humusa podzols un ortsteina podzols.

Glejaugsnes un podzolētās glejaugsnes galvenokārt sastopamas reljefa pazeminājumos, teritorijās ar vāju drenētību un traucētu virszemes noteci.

Pārmitrās, pārpurvotās teritorijās sastopamas kūdraugsnes.

5.1.6 GAISA KVALITĀTE

Gaisa kvalitāti Liepājā un DKN ietekmē gan stacionārie gaisa piesārņojuma avoti – siltumapgādes uzņēmumi, ražošanas un pārstrādes uzņēmumi (ieskaitot LSEZ uzņēmumus), individuālās siltumapgādes iekārtas, gan mobilie gaisa piesārņojuma avoti – autotransports, dzelzceļa transports un kuģi, kā arī pārrobežu piesārņojums.

Nepārtrauktus gaisa kvalitātes novērojumus Liepājā veic valsts gaisa kvalitātes novērojumu tīklā esošā gaisa monitoringa stacija – transporta piesārņojuma avotu ietekmes stacija Ezerlīču ielā 1, kurā tiek veikts vairāku piesārñojošu vielu monitorings (sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, ozona, toluola, benzola, daļīnu PM₁₀, daļīnu PM_{2,5}, Pb, Cd, Ni, As). Gaisa monitoringa fona stacija atrodas Ganību ielā 106.

DKN atrodas viena no divām Latvijā esošām lauku fona stacijām – “Rucava”, kurā veic vairāku gaisa piesārñojošu vielu koncentrāciju un nokrišņu ķīmiskā sastāva novērojumus.

Gaisa kvalitātes normatīvus nosaka 2009. gada 3. novembra MK noteikumi Nr. 1290 “Noteikumi par gaisa kvalitāti”. Noteikumos ir noteikti gan gaisa kvalitātes robežlielumi un mērķielumi, kas ir zinātniski pamatotas gaisu piesārñojošas vielas koncentrācijas gaisā, kas noteikti, lai novērstu, nepielautu vai mazinātu piesārñojuma kaitīgo iedarbību uz cilvēka veselību vai uz vidi. Gaisa kvalitātes novērtēšanai ir definēti arī tā saucamie apakšējie un augšējie piesārñojuma novērtēšanas sliekšņi, kas indikatīvi norāda uz gaisa piesārñojuma līmeni teritorijā – attiecīgi piesārñojums, kas nepārsniedz apakšējo piesārñojuma slieksti, vērtējams kā nenozīmīgs, savukārt, ja piesārñojuma līmenis pārsniedz augšējo piesārñojuma novērtēšanas slieksti, tiek uzskatīts, ka laba gaisa kvalitāte teritorijā var tikt apdraudēta.

LVGMC sagatavotajos pārskatos par gaisa kvalitāti Latvijā vērtēta atbilstība gan robežlielumiem, gan augšējam un apakšējam gaisa piesārñojuma novērtēšanas sliekstiem, lai noteiktu piesārñojošo vielu koncentrāciju izmaiņu tendences. Jāatzīmē, ka laika periodā no 2016. līdz 2020. gadam nevienas gaisu piesārñojošas vielas (sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, benzola, putekļu daļīnu, ozona, benzola vai benz(a)pirēna) vidējā koncentrācija Liepājā nav pārsniegusi normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus cilvēka veselības aizsardzībai. Tomēr 2019.-2023.gada pārskats uzrāda pārsniegumus.

Liepājā ir izstrādāta **Gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2021.-2025.gadam**. Gaisa kvalitātes programmas ietvaros katru gadu ziemas un vasaras sezonā tiek veikti indikatīvie sensoru mērījumi.

Izstrādājot gaisa kvalitātes uzlabošanas programmu, tika veikta modelēšana, lai noteiktu gaisa piesārñojuma avotus. Gaisa piesārñojuma modelēšanas rezultāti parādīja, ka:

- NO₂ piesārñojuma lielākie avoti ir ražošana (38%), centralizētā apkure (28%) un transports (15%);

**STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM**

- Daļīnu PM₁₀ piesārņojuma lielākie avoti ir ražošana (60%), centralizētā apkure (22%) un transports (10%);
- Daļīnu PM_{2,5} piesārņojuma lielākie avoti ir ražošana (50%), centralizētā apkure (27%) un transports (12%).

Lauku fona novērojumu stacijā "Rucava" periodā no 2016. līdz 2020. gadam mērījumu rezultāti norāda uz to, ka nevienas gaisu piesārñojošās vielas vidējā koncentrācija nav pārsniegusi normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus cilvēka veselības aizsardzībai vai veģetācijas aizsardzībai. Pārsniegumi konstatēti daļīnām PM₁₀ 2021. gadā, kas, visticamāk, radās 2021. gada februārī novērotās Sahāras putekļu vētras ietekmē.

5-3. tabulā ir sniepts pārskats par atbilstību MK noteikumu par gaisa kvalitāti normatīviem laika periodā no 2018. līdz 2022. gadam Liepājai un Rucavai.

5-3. TABULA. ATBILSTĪBA MINISTRU KABINETA NOTEIKUMOS NR. 1290 "NOTEIKUMI PAR GAISA KVALITĀTI" NOTEIKTAJIEM NORMATĪVIEM LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAI UN RUCAVAI, 2018.-2022.GADS

Viela	Liepāja	Rucava
NO ₂		
PM ₁₀		
PM _{2,5}		
Benzols		
Benz(a)pirēns		
<i>Apzīmējumi</i>		
	nav pārsniegts	
	pārsniegts robežlielums* vai mērķlielums**	
	pārsniegts <i>augšējais</i> piesārņojuma novērtēšanas slieksnis	

Piezīmes:

* Mērķlielums: gaisa piesārņojuma līmenis, kuru pēc iespējas jānodrošina noteiktā termiņā, lai nepieļautu, novērstu vai samazinātu gaisu piesārñojošo vielu kaitīgo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi.

**Robežlielums: zinātniski pamatots gaisa piesārņojuma līmenis, kas noteikts, lai nepieļautu, novērstu vai mazinātu piesārņojuma kaitīgo iedarbību uz cilvēku veselību vai vidi, un kas jāsasniedz normatīvajos aktos noteiktā termiņā, un ko nedrīkst pārsniegt pēc šī termiņa.

Avots: Par Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānu 2025.-2030.gadam (projekts)

Jāpiebilst, ka autotransports, kuram raksturīgas ļoti zemas izplūdes pat ar desmitkārtīgi zemākām emisijām, rada būtisku ietekmi uz gaisa kvalitāti tieši avota tuvākajā apkārtnē.

Kopumā, Gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmā 2021.-2025.gadam tika izvirzītas 15 pasākumu tematiskās grupas/rīcību virzieni. No tām seši rīcību virzieni ir attiecināmi uz Liepājas transporta sistēmu. Zemāk uzskatīti saistošie rīcību virzieni un tajos ietvertie pasākumi:

- Transporta infrastruktūra:
 - Grants ielu seguma pakāpeniska nomaiņa ar asfaltbetona segumu;
 - Multimodāla Drāšu ielas – Namdaru ielas satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve.
- Transporta infrastruktūras uzturēšana:
 - Veikt regulāru ielu tīrīšanu, izmantojot putekļus uzsūcošas iekārtas (it īpaši pavasara sezonā);
 - Veikt pretputes apstrādi ar kalcija hlorīdu gada sausajā sezonā ielās ar grants ceļu segumu un laistīt pēc nepieciešamības.
- Satiksmes organizācijas izmaiņas:
 - Viedo satiksmes vadības sistēmu integrēšana regulējamajos krustojumos;
 - Sabiedriskā transporta organizācijas uzlabošana;
 - Satiksmes mierināšanas pasākumu īstenošana centrā un apkaimēs.
- Alternatīvo degvielu izmantošana:
 - Videi draudzīgas piedziņas autotransporta uzpildes/uzlādes staciju tīkla attīstīšana;
 - Zaļā publiskā iepirkuma iespēju izmantošana pilsētas sabiedriskā transporta autobusu parka un enerģijas piegāžu zaļināšanai.

- Velotransporta attīstība:
 - Pilsētas veloinfrastruktūras tīkla paplašināšana.
- Izmaiņas pilsētas sabiedriskā transportā organizācijā, infrastruktūrā, izmantojamo transportlīdzekļu parkā:
 - Liepājas tramvaja maršruta tīkla paplašināšana, atjaunošana un modernizācija.

2030.gadā būs jānodrošina Direktīvas 2024/2881 prasības, kas paredz stingrākus gaisa kvalitātes normatīvus no 2030.gada. Ir prognozēts, ka Liepājā pastāv augsts risks pārsniegt jaunās prasības (skatīt 5-4. tabulu).¹⁸ Liepājā tika identificētas teritorijas, kurās vērojamas paaugstinātas piesārņojošo vielu koncentrācijas.¹⁹ Vērtējot perspektīvā, Direktīvā 2024/2881 noteiktais daļīnu PM₁₀ gada robežielums varētu tikt pārsniegts atsevišķās lokālās teritorijās, savukārt attiecībā uz daļīnu PM_{2,5} gada robežielumu tas tikt pārsniegts praktiski visā pilsētas teritorijā, bet attiecībā uz NO₂ gada robežielumu pārsniegums sagaidāms aptuveni 20 km² lielā pilsētas teritorijā.²⁰

5-4. TABULA. ATBILSTĪBA JAUNAJIEM NORMATĪVIEM, KAS JĀIEVĒRO NO 2030. GADA 1. JANVĀRA

Viela	Liepāja	Rucava
NO ₂		
PM ₁₀		
PM _{2,5}		
Benzols		
Benz(a)pirēns		
<i>Apzīmējumi</i>		
	nav pārsniegts	
	pārsniegts robežielums	
	pārsniegts piesārņojuma novērtēšanas slieksnis	

Piezīmes:

* Mērķielums: gaisa piesārņojuma līmenis, kuru pēc iespējas jānodrošina noteiktā termiņā, lai nepieļautu, novērstu vai samazinātu gaisu piesārņojošo vielu kaitīgo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi.

**Robežielums: zinātniski pamatots gaisa piesārņojuma līmenis, kas noteikts, lai nepieļautu, novērstu vai mazinātu piesārņojuma kaitīgo iedarbību uz cilvēku veselību vai vidi, un kas jāsasniedz normatīvajos aktos noteiktā termiņā, un ko nedrīkst pārsniegt pēc šī termiņa.

Avots: Par Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānu 2025.-2030.gadam (projekts)

Iepriekš minētais norāda uz nepieciešamību turpmāko piecu gadu laikā veikt papildu pasākumus gaisa kvalitātes paslītināšanās novēršanai Liepājā un DKN.

5.1.7 IETEKME UZ KLIMATU UN ADAPTĀCIJA KLIMATA PĀRMAINĀM

5.1.7.1 LIEPĀJAS PILSĒTAS ILGTSPĒJĪGAS ENERGIJAS UN KLIMATA RĪCĪBAS PLĀNS 2020.–2030. GADAM

Liepāja 2012. gada 15. novembrī pievienojās ES iniciatīvai mazināt ietekmi uz klimata pārmainām, parakstot Pilsētas mēru paktu enerģētikas un klimata jomā. Pakta parakstītāji apņēmušies ievērot un pārsniegts ES mērķi samazināt CO₂ emisijas līdz 2030. gadam par 40 %. 2022. gadā Liepāja iesaistījās ES misijā "100 klimatneitrālas un viedas pilsētas līdz 2030. gadam" (angļu val. *Net zero cities*). Lai efektīvāk sasniegtu šo mērķi, Liepāja ir izstrādājusi IEKRP2030²¹.

Saskaņā ar IEKRP2030 un Liepājas pašvaldības datiem, CO₂ emisiju apjoms Liepājā laika periodā no 2006. līdz 2020. gadam ir samazinājies par 51%.

¹⁸ Avots: Par Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānu 2025.-2030.gadam (projekts). Pieejams vietnē: <https://tapportals.mk.gov.lv/legal Acts/11810205-2f2d-4b92-9017-f667b8da9b3f>

¹⁹ Turpat.

²⁰ Avots: Par Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānu 2025.-2030.gadam (projekts). Pieejams vietnē: <https://tapportals.mk.gov.lv/legal Acts/11810205-2f2d-4b92-9017-f667b8da9b3f>

²¹ Pieejama vietnē: <https://www.liepaja.lv/dokumenti/liepajas-pilsetas-ilgtspējīgas-energetikas-un-klimata-rīcības-plans/>

Liepājas kopējais enerģijas patēriņš kopš 2006. gada ir samazinājies par 15%, 2022. gadā sasniedzot 863 538 MWh.

Saskaņā ar Liepājā apkopotiem datiem, Liepājā centralizētājā siltumapgādes sistēmā saražotās siltumenerģijas apjomi no 2006. līdz 2018. gadam ir ievērojami samazinājušies pateicoties siltumapgādes sistēmas modernizācijai. Nozīmīgu devumu ir sniegusi arī pilsētas ēku energoefektivitātes palielināšana.

2022. gadā lielāko īpatsvaru enerģijas patēriņā sastādīja privātā transporta patēriņš (29%), siltumenerģijas patēriņš no centralizētās siltumapgādes (24%) un dabasgāzes patēriņš (22%)¹⁸.

IEKRP2030 ir noteikts mērķis samazināt CO₂ emisiju apjomu par 80% līdz 2030. gadam, salīdzinot ar 2006. gadu. IEKRP2030 ietver pašvaldības infrastruktūru (ēkas, ielu apgaismojums, pašvaldības autoparks), centralizēto enerģijas ražošanu, mājokļus, rūpniecības un pakalpojumu sektoru, kā arī transportu un mobilitāti (sabiedriskais transports un privātais autotransports).

Kopējais CO₂ emisiju apjoms Liepājā 2022. gadā bija 137 940 t, tai skaitā transporta sektorā 67 398 t (49%):

- Privātais transports: 63 803 t (46% no kopējā pilsētas emisiju apjoma). No privātā transporta emisiju apjoma kravas automobiļi un autobusi veido 33 968 t jeb 53%;
- Sabiedriskais transports: 2 833 t (2% no kopējā pilsētas emisiju apjoma);
- Pašvaldības transports: 762 t (0,01% no kopējā pilsētas emisiju apjoma).

IEKRP2030 mērķa vērtības mobilitātes un transporta sektoram līdz 2030. gadam, salīdzinot ar 2022. gadu:

- Privātais transports (14 041 t/CO₂; samazinājums 49 762 t/CO₂ jeb 78%);
- Sabiedriskais transports (0 t/CO₂; samazinājums 2 833 t/CO₂ jeb 100%);
- Pašvaldības transports (0 t/CO₂; samazinājums 762 t/CO₂ jeb 100%).

IEKRP2030 ir iekļauti klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumi transporta un mobilitātes sektorā:

- Transporta plūsmas līdzsvarošana un optimizācija;
- Videi draudzīga sabiedriskā transporta pieejamība un popularizēšana;
- Mikro un elektromobilitātes veicināšana.

5.1.7.2 PIELĀGOŠANĀS KLIMATA PĀRMAIŅĀM

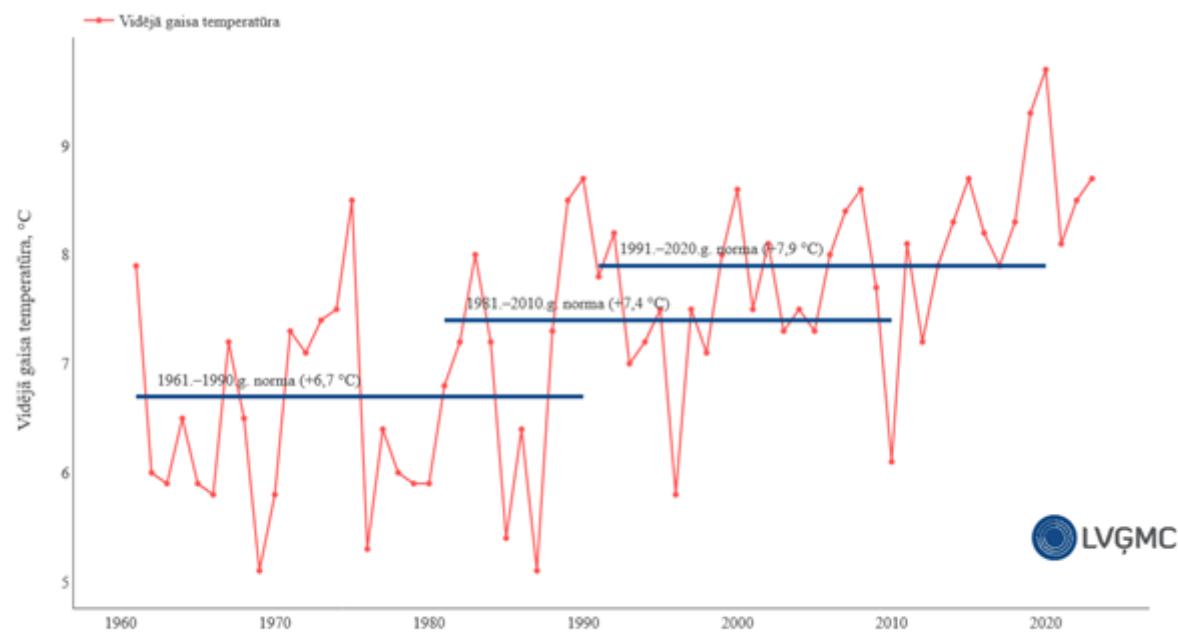
Liepājas valstspilsēta

Gada vidējās gaisa temperatūras vērtību izmaiņa Liepājā starp mūsdienu klimatiskās normas periodu (1981.-2010. gads) un klimatiskās references periodu (1961.-1990. gads) uzrāda pieaugumu par ~0,7 °C. Silto diennakšu īpatsvara izmaiņas Liepājā uzrāda ļoti nozīmīgu pieaugošu tendenci.

Klimatiskās standarta normas periodā (1991.–2020. gads) Liepājas pilsētā vissiltākais mēnesis ir jūlijs, tā vidējā gaisa temperatūra ir +17,8 °C. Savukārt visaukstākais gada mēnesis ar vidējo gaisa temperatūru -1,1 °C ir februāris.

Saskaņā ar 5-2. attēla datiem visā novērojumu periodā visaugstākā reģistrētā gaisa temperatūra Liepājas pilsētas novērojumu stacijā "Liepāja" ir +35,6 °C (novērota 2014. gada 4. augustā). Savukārt viszemākā gaisa temperatūra (-32,9 °C) meteoroloģisko novērojumu stacijā "Liepāja" reģistrēta 1942. gada 25. janvārī, līdz ar to ekstremālo gaisa temperatūru amplitūda ir 68,5 °C.

STRATĒĢISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVĀDA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪdz
2035. GADAM



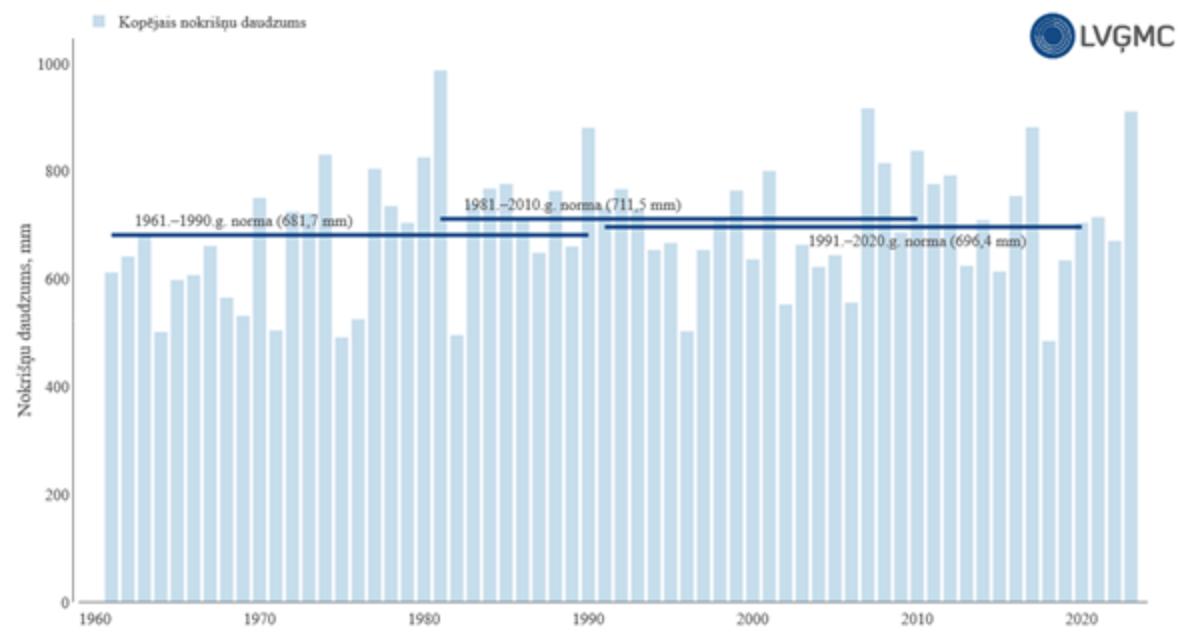
Liepājas pilsētas gada vidējā gaisa temperatūra laika posmā no 1961. līdz 2023. gadam

5-7. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS VIDĒJĀ GAISA TEMPERATŪRA, 1961.-2023. GADS

Avots: LVGMC

Liepājas pilsētā gada nokrišņu daudzums klimatiskās standarta periodā ir vidēji 696,4 mm. Mēnešu griezumā visvairāk nokrišņu ir oktobrī (85,2 mm), bet vismazāk – aprīlī, kad kopējais nokrišņu daudzums sasniedz vidēji 29,1 mm.

Kā redzams 5-7. attēlā, salīdzinot klimatisko standarta normu (1991.–2020. gads) ar klimatiskās references periodu (1961.–1990. gads), gada vidējā gaisa temperatūra Liepājas pilsētā paaugstinājusies par 1,2 °C, bet nokrišņu daudzums palielinājies par 14,7 mm.



Liepājas pilsētas gada kopējais nokrišņu daudzums laika posmā no 1961. līdz 2023. gadam

5-8. ATTĒLS. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS KOPĒJAIS NOKRIŠŅU DAUDZUMS, 1961.-2023. GADS

Avots: LVGMC

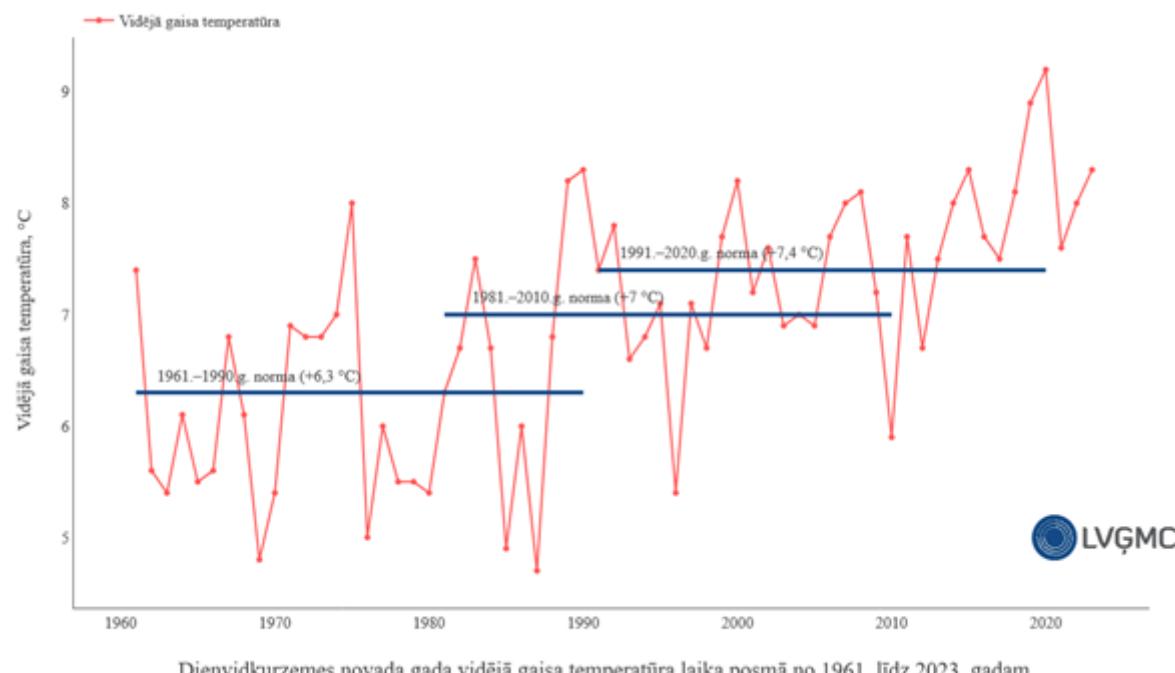
Apstākļi, kad Latvijas teritorijā novērojamas vētrainas dienas, ir salīdzinoši reti, un līdz ar to vidēji vētrainu dienu skaits valstī svārstās no 0-1 dienai gadā teritorijas lielākajā daļā, taču šis rādītājs sasniedz 6,9 dienas gadā jūras piekrastes tiešā tuvumā novietotajā Liepājas meteoroloģisko novērojumu stacijā. Salīdzinot ar klimatiskās references periodam pietuvināta perioda (1966.-1995. gads) vērtībām, mūsdienās vidējais vēja ātrums Latvijā ir caurmērā samazinājies par 0,1-0,4 m/s. Liepājas meteoroloģisko novērojumu stacijā atšķirības pārsniedz pat 1 m/s apmērus, kas saistītas ar spēcīgajām vētrām, kuras īpaši izteiki skāra šo novērojumu staciju apskatītā perioda pirmajos gados.

Dienvidkurzemes novads

DKN pašvaldībā ir trīs meteoroloģisko novērojumu stacijas – "Liepāja", "Pāvilosta" un "Rucava". Visaugstākās reģistrētās gaisa temperatūras šajās stacijās ir +35,6 °C (stacijā "Liepāja" 2014. gada 4. augustā); +35,9 °C (stacijā "Pāvilosta" 2014. gada 3. augustā) un +36,5 °C (stacijā "Rucava" 2014. gada 4. augustā) (skatīt 5-4. attēlu).

Savukārt viszemākās reģistrētās gaisa temperatūras šajās stacijās ir -32,9 °C (stacijā "Liepāja" 1942. gada 25. janvārī); -34,1 °C (stacijā "Pāvilosta" 1956. gada 8. februārī) un -37,9 °C (stacijā "Rucava" 1942. gada 25. janvārī).

Līdz ar to ekstremālo gaisa temperatūru amplitūdas ir 68,5 °C stacijā "Liepāja", 70,0 °C stacijā "Pāvilosta" un 74,4 °C stacijā "Rucava".

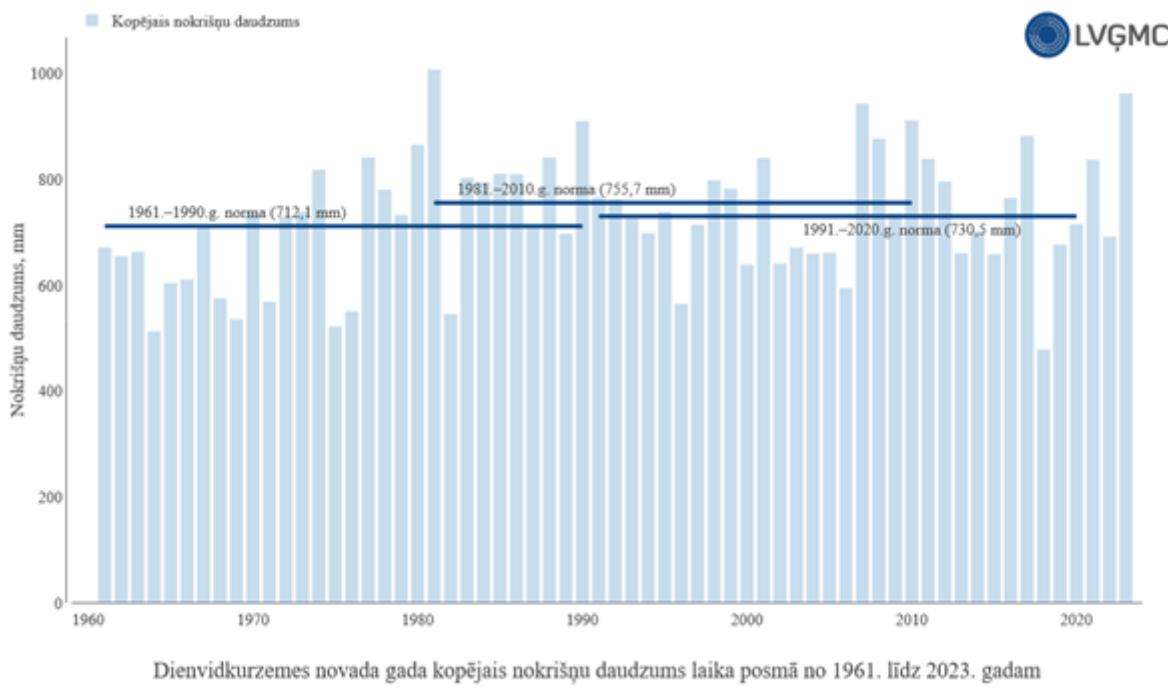


5-9. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVADA VIDĒJĀ GAISA TEMPERATŪRA, 1961.-2023. GADS

Avots: LVGMC

DKN gada nokrišņu daudzums klimatiskās standarta normas periodā ir vidēji 730,5 mm. Mēnešu griezumā visvairāk nokrišņu ir oktobrī (87,7 mm), bet vismazāk – aprīlī, kad kopējais nokrišņu daudzums sasniedz vidēji 32,4 mm.

Salīdzinot klimatisko standarta normu (1991.-2020. gads) ar klimatiskās references periodu (1961.-1990. gads), gada vidējā gaisa temperatūra DKN, kā parādīts 5-5. attēlā, paaugstinājusies par 1,1 °C, bet nokrišņu daudzums palielinājies par 18,4 mm.



5-10. ATTĒLS. DIENVIDKURZEMES NOVĀDA GADA KOPĒJAIS NOKRIŠNU DAUDZUMS, 1961.-2023. GADS
Avots: LVGMC

Gan Liepājas, gan DKN gada vidējās temperatūras rādītāji un to tendences, gan nokrišņu daudzuma faktiskie daudzumi un attīstības tendences ir līdzīgas.

IEKRP2030 ir vērtēti klimata pārmaiņu riski Liepājā. Augstākie riski ir ārkārtīgi augsta temperatūra, kā arī ārkārtīgi zema temperatūra, jūras līmena celšanās un vētras, kur gaidāms palielinājums. Liepājā klimata pārmaiņu rezultātā visticamāk tiks ietekmēta iedzīvotāju veselība (karstuma durieni), transporta sektors (ceļa infrastruktūras bojājumi) un vide un bioloģiskā daudzveidība (kaitēkļu pieaugums, invazīvo sugu izplatība, bioloģiskās daudzveidības samazināšanās).

Liepājai IKRP2030 ietvaros ir izstrādāti deviņi pasākumi, lai labāk pielāgotos klimata pārmaiņām, tai skaitā identificēt pašvaldības ēkas, kas ir jūtīgas pret klimata riskiem; uzlabot agrās brīdināšanas un prognozēšanas sistēmas; uzraudzīt bīstamas vietas pēc vētrām un uzraudzīt noslīdeņu un nogruvumu vietas; nodrošināt tūrisma infrastruktūru pret erozijas veicinātām kāpu un stāvkrastu izmaiņām, attīrīt un uzlabot meliorācijas sistēmas, veikt pretplūdu pasākumus, veikt jūras krastu stiprināšanu un veicināt zāļas infrastruktūras veidošanu un uzturēšanu.

5.1.8 TROKŠNU TRAUCĒJUMI

AP2027 SIVN ir secināts, ka jautājumi, kas saistīti ar transporta radīto vides trokšņa piesārņojumu Liepājā un DKN, ir maz apzināti. Rūpnieciskajiem trokšņa avotiem, kuriem ir nepieciešams saņemt atļauju piesārņojošas darbības veikšanai, tiek veikta vides trokšņa vērtēšana atļaujas sagatavošanas procesā.

Liepājas pilsētā iedzīvotāju skaits ir zemāks par MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" noteikto robežslieksni aglomerācijām, kurām ir izstrādājamas trokšņa stratēģiskās kartes un rīcības plāni trokšņa samazināšanai, tādēļ visaptverošs trokšņa novērtējums pilsētas teritorijai nav veikts. DKN teritorijā ietilpst oītām apdzīvotajām vietām ar ievērojami mazāku iedzīvotāju skaitu nekā Liepājā, MK nav izvirzījis prasības trokšņa ietekmes vērtēšanai.

Lai gan transporta radītais troksnis Liepājā un DKN ir maz apzināts, domājams, ka šīs pašvaldības nav būtiski atšķirīgas no citām Latvijas pašvaldībām, kurās vides trokšņa novērtējums veikts ievērojami plašākās to daļās. Domājams, ka līdzīgi kā citās Latvijas pašvaldībās, arī Liepājā un DKN nozīmīgākais vides trokšņa avots ir autotransports. Šī trokšņa avota ietekmes zona aptver lielu daļu pašvaldību teritorijas, proti, vietas, kur izbūvēti autoceļi. Autotransporta radītā trokšņa kontekstā pēdējos gados ir vērojamas netieši attiecīnāmas negatīvas tendences, kas izpaužas, kā transporta kustības intensitātes

pieaugums, kas potenciāli palielina arī trokšņa piesārņojuma līmeni un paaugstinātam troksnim pakļauto teritoriju platību.

2017. gadā DKN tika izstrādāta trokšņa stratēģiskā karte valsts galvenā autoceļa A9 Rīga–Liepāja posmam no autoceļa P106 Ezere–Embūte–Grobīna līdz Liepājai, bet pēc karšu sagatavošanas tika izstrādāts rīcības plāns trokšņa samazināšanai. Saskaņā ar trokšņa stratēģiskās kartes datiem autotransporta radītam trokšņa piesārņojuma līmenim, kas augstāks par 45 dB(A) nakts periodā, ir pakļautas teritorijas, kurās dzīvo aptuveni 300 iedzīvotāju. Rīcības plāna vides trokšņa samazināšanai valsts autoceļu posmiem 2019.-2023. gadam noteikts, ka attiecīgajā ceļa posmā ir nepieciešams uzņūvēt deviņas trokšņa barjeras.

5.1.9 VIRSZEMES UN PAZEMES ŪDENI, TO KVALITĀTE

5.1.9.1 VIRSZEMES ŪDENU KVALITĀTE

Liepājas un DKN teritorija ietilpst Ventas upju baseina apgabalā. Atbilstoši Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plānam un plūdu riska pārvaldības plānam 2022. – 2027. gadam (turpmāk - UBAAP) Liepājas un DKN teritorijā ir 30 ūdensobjekti (turpmāk - ŪO):

- 24 upju ŪO, t.sk. trīs stipri pārveidoti;
- Seši ezeru ŪO, t.sk. viens stipri pārveidots.

UBAAP ir novērtēta katras ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (iedalījums: laba, vidēja, slikta, ļoti slikta). No Liepājas un DKN teritorijā ietilpst oījumiem upju ūdensobjektiem 10 ūdensobjekti piedero pie vidējas ekoloģiskās kvalitātes klases, kā arī 10 ŪO ekoloģiskā kvalitāte ir novērtēta kā laba, trīs ŪO kā slikta, bet viena ŪO (V003SP Liepājas Tirdzniecības kanāls) - kā ļoti slikta.

Liepājas Tirdzniecības kanālā ir vēsturiskais piesārņojums ar naftas produktiem, konstatēts peldošs naftas produktu slānis.

Ezeru ŪO ekoloģiskā kvalitāte lielākoties atbilst vidējai (piecu ezeru ŪO), bet viena ŪO (E008 Durbes ezers) ekoloģiskā kvalitāte novērtēta kā slikta.

Liepājas un DKN teritorijā pieejamo ŪO ekoloģiskā kvalitātes kartējums aplūkojams 5-6. attēlā.

Par vienu no nozīmīgākajām piesārņojuma slodzēm uz virszemes ūdeņiem ir uzskatāms punktveida piesārņojums, ko rada sadzīves un rūpnieciskie noteķudeņi. Galvenie punktveida piesārņojumu radošie avoti ir sadzīves un rūpnieciskie noteķudeņi, noteķudeņu attīrišanas iekārtās radušās dūnas, kas izvietotas dūnu laukos, un teritorijas, kas ir klasificētas kā piesārņotās vietas. Ventas upju baseinu apgabala noteķudeņu izplūžu analīze rāda, ka 20 gadu laikā gan kopējais novadītais noteķudeņu daudzums, gan novadīto vielu apjoms vidē ir samazinājies. Tam par cēloni ir noteķudeņu attīrišanas sistēmas uzlabošanās gadu gaitā, kā arī vides politikas īstenošana.

Liepājas un DKN teritorijā atrodas piecas oficiālās peldvietas – trīs Liepājā, viena Pāvilostā un viena bijušā Rucavas novada teritorijā. Visām oficiālajām Liepājas peldvietām ir piešķirts "Zilā Karoga" sertifikāts.

5.1.9.2 PAZEMES ŪDENU KVALITĀTE

Atbilstoši UBAAP, Liepājas un DKN teritorija ietilpst piecos pazemes ŪO – F1, F2, F5, A3 un A4 -, kas atrodas Famenas un Arukilas-Amatas ūdens horizontu kompleksos. Kopā Ventas upju baseina apgabalā ir astoņi pazemes ŪO. Punktveida piesārņojums nevienā no astoņiem Ventas upju baseina apgabalam piederošajiem ŪO nav novērtēts kā būtisks.

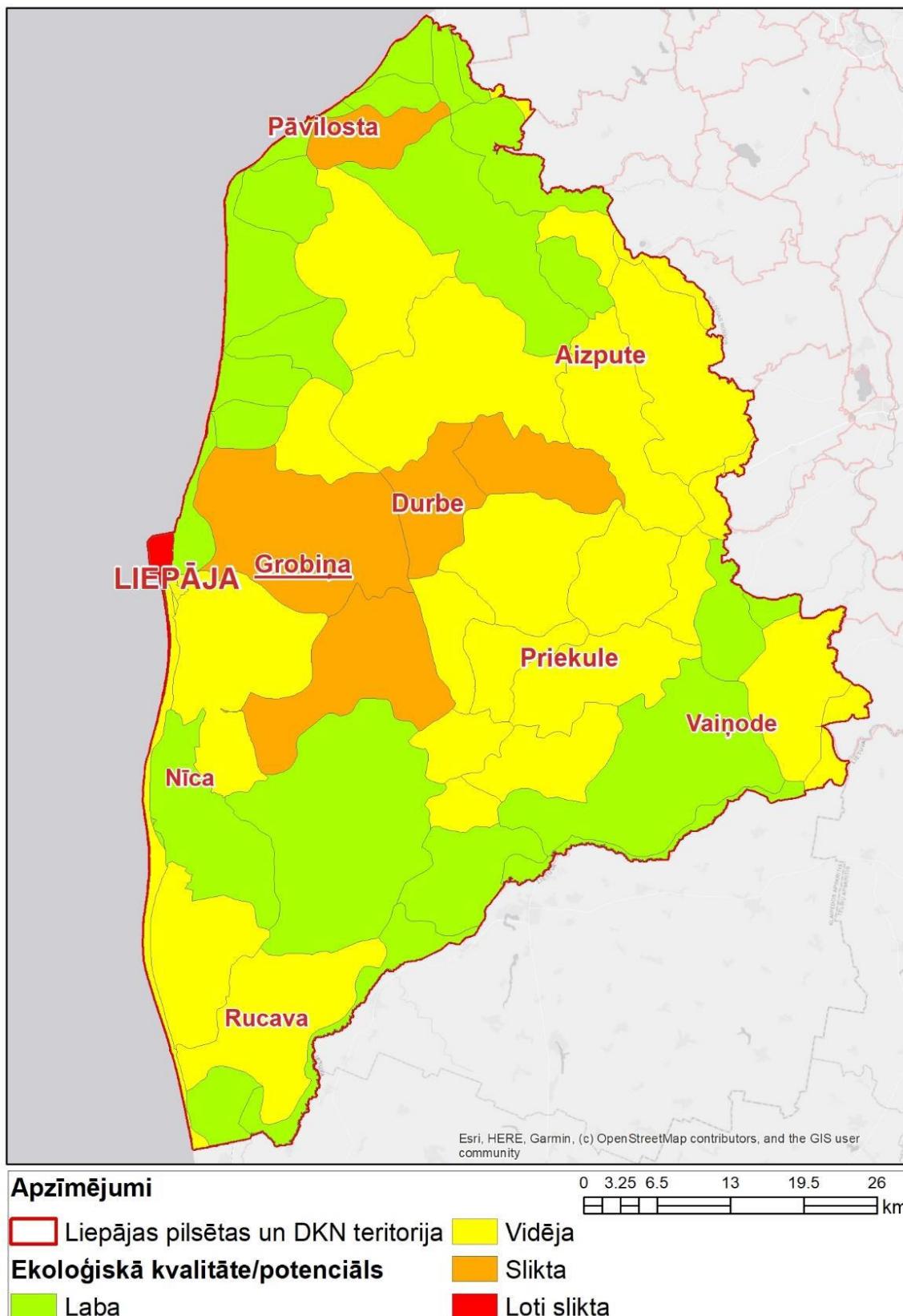
Liepājas teritorijā atrodas vēsturiski piesārņota vieta "Liepājas Karostas kanāls", kur LSEZ pārvalde no 2012.-2015. gadam īstenoja projektu, kura laikā tika veikta kanāla grunts izpēte un gulnes atbrīvošana no tehnogēnā piesārņojuma, sagatavojot to piesārņoto nogulumu izņemšanai, kā arī notika piesārņoto nogulumu izņemšana un attīrišana apmēram 12 ha platībā. Pēc sanācījās seklo gruntsūdeņu monitoringa laikā, 2018. gadā atsevišķos urbamos konstatēja benzola un ksilolu klātbūtni, kā arī naftas produktu piesārņojumu, bet smago metālu saturs nepārsniedz dabiskā fona līmeni. Ir noslēgusies kanāla attīrišanas projekta III kārta²².

²² Pieejams vietnē: <https://www.liepajniekiem.lv/zinas/sabiedriba/noslegusies-liepajas-ostas-karostas-kanala-vides-sanacijas-projekta-tresa-karta/>

5.1.9.3 ŪDENSSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA

Liepājas un DKN teritorijā dzeramais ūdens tiek iegūts tikai no pazemes ūdens avotiem. SIA "Liepājas ūdens" pārvaldītajā ūdenssaimniecībā dzeramo ūdeni iegūst no divām dzīlurbuma ūdensgūtnēm - Otaņķi un Aistere. Dzeramā ūdens piegāde patērtājiem, izmantojot divas sūkņu stacijas, tiek nodrošināta pa dzeramā ūdens cauruļvadiem ar kopējo garumu 219 km. Liepājā no 2014. gada līdz 2019. gadam tika veikti ievērojami darbi ūdensapgādes sistēmas uzlabošanā: Liepājas ūdenssaimniecības attīstības projekta ietvaros uzbūvēti jauni un pārbūvēti esošie ūdensapgādes cauruļvadi 13,7 km garumā. Centralizētās kanalizācijas pakalpojumus arī sniedz SIA "Liepājas ūdens", un tie ir pieejami 99,8% iedzīvotāju Notekūdeņu savākšanai un novadīšanai tiek ekspluatēti centralizētās kanalizācijas cauruļvadi ar kopējo garumu 281 km. Notekūdeņu pārsūknēšanu tīklā nodrošina 28 pārsūknēšanas stacijas. Līdzīgi kā ar ūdensapgādes sistēmu modernizēts tika arī notekūdeņu cauruļvadu tīkls. 2014.-2019. gadā tika izbūvēti un pārbūvēti apmēram 25,1 km kanalizācijas cauruļvadu, kā arī uzstādītas papildu pārsūknēšanas stacijas un notekūdeņu izvades kanāls. Vienu no svarīgākajām kanalizācijas saimniecības komponentēm ir savākto notekūdeņu attīrišana, ko Liepājas pilsētā nodrošina 1972. gadā uzbūvētā notekūdeņu attīrišanas iekārta. Tā nodrošina visu normatīvos norādīto vielu attīrišanu atbilstoši noteiktajām prasībām.

Ūdenssaimniecības pakalpojumi DKN tiek sniegti 55 dažādās apdzīvotās vietās. Lielākoties ciemos ir pieejamas gan ūdensapgādes, gan notekūdeņu savākšanas un attīrišanas sistēmas. Mazākos ciemos un lauku apvidū iedzīvotāji un komersanti izmanto vietējos ūdensapgādes un notekūdeņu savākšanas un attīrišanas risinājumus. DKN ir 65 ūdensapgādes urbumi un 38 notekūdeņu attīrišanas iekārtas. Ūdenssaimniecības sistēmu tehniskais stāvoklis DKN ir dažāds. Tās sistēmas, kuru pārbūvei pēdējo 15 gadu laikā ir piesaistīti finanšu resursi no Eiropas Reģionālā attīstības fonda, Kohēzijas fonda vai citiem finanšu instrumentiem, ir relatīvi labā stāvoklī, un iedzīvotāji ir apmierināti ar pakalpojumiem. Savukārt sistēmās (lielākoties tās ir sistēmas ar mazu lietotāju skaitu), kuras ir būvētas padomju laikos un kurās pēdējo gadu laikā nav tikuši veikti ieguldījumi, ir sliktā tehniskā stāvoklī. Vienlaikus apdzīvotajās vietās, kurās ir tikuši veikti ieguldījumi, ir saglabājušies nepārbūvēti ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli, kas nereti neļauj nodrošināt vienādi augstu pakalpojuma kvalitāti visā apdzīvotajā vietā.



5-11. ATTĒLS. ŪDENS OBJEKTU EKOLOGISKĀ KVALITĀTE LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA TERITORIĀ

Avots: SIA Latvian, Estonian and Lithuanian Environment. Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam un Liepājas valstspilsētas un Dienvidkurzemes novada kopīgās attīstības programmas 2022.-2027. Gadam. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats

5.2 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA UN TO IESPĒJAMO ALTERNATĪVU ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS

5.2.1 IETEKMJU VĒRTĒŠANAS PRINCIPI

Ietekme uz vidi (ietver tiešo un netiešo, sekundāro, paredzētās darbības un citu darbību savstarpējo un kopējo ietekmi, īstermiņa, vidēji ilgu un ilglaicīgu ietekmi, kā arī pastāvīgo pozitīvo un negatīvo ietekmi), arī ietekme uz cilvēkiem, viņu veselību, materiālajām vērtībām, kultūras, arhitektūras un arheoloģisko mantojumu, dabas un ainau daudzveidību, augsnes kvalitāti, ūdens kvalitāti, gaisa kvalitāti, klimatiskajiem faktoriem, kā arī minēto jomu mijiedarbības novērtējums.

Tiešās un netiešās ietekmes

Tiešās ietekmes ir tādas izmaiņas vidē, kas iedarbojas uz vidi tieši un nepastarpināti, piemēram, piesārņojums, emisijas novadot vidē, mežu izciršana u.c.

Netiešās ietekmes veidojas mijiedarbības starp vidi un tiešām ietekmēm rezultātā, piemēram, skābo lietu veidošanās rūpnieciskos izmešus ievadot atmosfērā.

Īslaicīgās, vidēji ilgās un ilglaicīgās ietekmes

Īslaicīgās ietekmes rada visa veida būvniecība un rekonstrukcija, transporta infrastruktūras (ceļu, dzelzceļu) paplašināšana, dažāda veida inženiertehnisko komunikāciju ierīkošana, it sevišķi, ja darbība tiek veikta cilvēka darbības neizmainītā vidē.

Šādas darbības izraisa relatīvi īslaicīgu traucējumu un pēc to pabeigšanas nerodas būtiski pēcefekti, ja vien darbības ir veiktas atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Galvenās ietekmes ir zemsedzes bojājumi, troksnis, putekļu emisijas, atkritumu koncentrēšanās vienuviet. Ietekmi var mazināt lokalizējot īslaicīgo piesārņojumu. Par īslaicīgu ietekmi uz vidi var uzskatīt arī apmeklētāju skaita sezonaļas svārstības, kas rodas pateicoties tūrismam un rekreācijai. Katrā noteiktā gadījumā ir jāizvērtē, vai īslaicīgās ietekmes rezultātā netiek iznīcinātas sugas vai biotopi.

Vidēji ilga un ilglaicīga ietekme ir saistīta ar zemes transformāciju no viena zemes izmantošanas mērķa citā, ūdensobjektu morfoloģijas izmaiņām (upju taisnošana, dambju ierīkošana).

Plānošanas dokumentā ietverto uzdevumu īstenošanā konsekventi jāievēro normatīvo aktu izvirzīto nosacījumu ievērošana, pretējā gadījumā īslaicīgās un vidēji ilgās ietekmes var pārvērsties ilglaicīgajās ietekmēs. Tieši ilglaicīgās ietekmes var atstāt būtiskāko ietekmi uz cilvēku veselību, ainau, saimnieciskās darbības iespējamību teritorijā.

Summārās (kumulatīvās) ietekmes

Summārās ietekmes uz vidi ir ietekmju kopums, kurš rodas realizējot plānošanas dokumentā paredzētās darbības visā plānošanas perioda laikā.

5.2.2 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA MĒRĶU ATBILSTĪBA VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRKIEM

Liepājas un DKN IMRP ir izvirzīti 6 mērķi. Tie aplūkojami 5-5. tabulā.

5-5. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA LĪDZ 2035. GADAM MĒRKI

Vīzija	Mērķi	Skaidrojums
SAVIENOTĪBA DROŠĪBA	1. Sociāli iekļaujoša mobilitāte	Palielinās visiem sabiedrības locekļiem pieejamo pārvietošanās veidu pieejamība un izmantošanas ērtība (iešana ar kājām, velotransports, sabiedriskais transports). Tieki uzlabota šo pārvietošanās veidu izmantošanas ērtība (attiecīgi arī pieejamība) cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.
SASNIEDZAMĪBA SAVIENOTĪBA	2. Resursefektīva mobilitāte	Samazinās satiksmes dalībnieku ceļā pavadītais laiks (laika alternatīvu izmaksas) un transportlīdzekļu nobraukums (degvielas patēriņš un transportlīdzekļu nolietojuma izmaksas). Primāri satiksmes efektivitāte uzlabojama ilgtspējīgiem pārvietošanās veidiem.
ZĀĻUMS	3. Klimatneitrāla un videi draudzīga mobilitāte	Samazinās transportlīdzekļu radīto SEG emisiju (CO_2) un gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjoms.

Vīzija	Mērķi	Skaidrojums
ZALUMS	4. Ar pievilcīgu publisko ārtelpu un ekonomiski dinamisku pilsētvietai saskanīga mobilitāte	Samazinās transporta radītais trokšņa piesārņojuma līmenis.
ZALUMS DROŠĪBA	5. Fizisko aktivitāti veicinaša mobilitāte	Pieaug iedzīvotāju īpatsvars, kuri ikdienā galvenokārt pārvietojas ar kājām vai kā galveno pārvietošanās veidu izmanto velosipēdu.
SASNIEDZAMĪBA DROŠĪBA	6. Droša mobilitāte	Samazinās CSNg cietušo (ievainoto un bojā gājušo) cilvēku skaits.

Avots: Liepājas IMRP un DKN IMRP

Izvirzīto mērķu ietvaros var konstatēt pozitīvas ietekmes uz vidi:

- Samazinās transportlīdzekļu radīto SEG emisiju (CO2) un gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjoms;
- Samazinās transporta radītais trokšņa piesārņojuma līmenis;
- Tieki veidota pievilcīga urbānā vide.

Plānošanas dokumentā mērķu sasniegšanai ir izvirzīti divi scenāriji:

- Scenārijs Nr.1 jeb Klimata neitralitātes scenārijs;
- Scenārijs Nr.2 jeb Līdzsvarotās attīstības scenārijs.

Gan Liepājas, gan DKN IMRP ir veidots, izmantojot SUMP metodiku saskaņā ar ES Pilsētu mobilitātes observatorijas vadlīnijām, EK Mobilitātes un transporta ģenerāldirektorāta SUMP darba grupas metodiskajiem materiāliem.

Nemot vērā augstāk minēto, var secināt, ka Liepājas un DKN IMRP mērķi atbilst un veicinās starptautisko vides aizsardzības mērķu sasniegšanu.

5.2.3 LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA IZVĒRTĒJUMS

Kā minēts 1.3.3. sadalā "Rīcības plāns", Liepājas IMRP rīcības plānā iekļauti 86 pasākumi, kuri sadalīti sešās tematiskās grupās atbilstoši pasākuma ietekmes objektam vai ietekmes raksturam:

1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība;
2. Mikromobilitātes infrastruktūra;
3. Sabiedriskais transports;
4. Satiksmes organizācija;
5. Transporta pārvaldība un plānošana;
6. Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa.

5-6. tabulā analizēta rīcības plānā paredzēto pasākumu ietekme uz vidi.

5.2.4 DKN INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNA IZVĒRTĒJUMS

Kā minēts 1.3.3. sadalā "Rīcības plāns", DKN IMRP rīcības plānā iekļauti 34 pasākumi, kuri sadalīti sešās tematiskās grupās atbilstoši pasākuma ietekmes objektam vai ietekmes raksturam:

1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība;
2. Mikromobilitātes infrastruktūra;
3. Sabiedriskais transports;
4. Satiksmes organizācija;
5. Transporta pārvaldība un plānošana;
6. Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa.

5-7. tabulā analizēta rīcības plānā paredzēto pasākumu ietekme uz vidi.

5-6. TABULA. LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBU PLĀNA LĪDZ 2035. GADAM PASĀKUMU IETEKMJU UZ VIDI IZVĒRTĒJUMS

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība			
1.1.1	TEN-T infrastruktūras uzlabošana	TEN-T (B kategorijas) ielu seguma atjaunošana 2026.gads: Brīvības iela no robežas līdz Pulvera ielai 2027. gads: Brīvības iela no Meldru ielas līdz Zemnieku ielai un no Zemnieku ielas līdz Parka ielai (946 925 EUR). 2028. gads: Zirņu iela no Eduarda Tisē ielas līdz Lauku ielas, no Lauku ielas līdz Zāļu ielai un no Zāļu ielas līdz Jaunajam tiltam. 2029. gads: Brīvības iela no Pulvera ielas līdz Meldru ielai. 2030. gads: Parka iela no Jaunā tilta līdz Zemnieku ielai, no Zemnieku ielas līdz Brīvības ielai, Jaunais tilts, Ganību iela no Jaunā tilta līdz Kungu ielai. 2031. gads: Pulvera iela no Brīvības ielas līdz 14. novembra bulvārim, no 14. novembra bulvāra līdz Cukura ielai. 2032. gads: Pulvera iela no Cukura ielas līdz Ventspils ielai, no Ventspils ielas līdz Oskara Kalpaka bulvārim. 2033. gads: Parka iela no Jaunā tilta līdz Brīvības ielai, Zemnieku iela no Parka ielas līdz Brīvības ielai. 2034. gads: Ganību iela no Salmu ielas līdz Vainodes ielai, no Vainodes ielas līdz Klaipēdas ielai. 2035. gads: Ganību iela no Kungu ielas līdz Salmu ielai, Klaipēdas iela no Ganību ielas līdz robežai, Brīvostas iela.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ielu segums tiks atjaunots asfaltētām ielām. Ietekme uz vidi ir prognozējama kā īslaicīga un lokāla remontarbu laikā. ▪ īslaicīgas un lokālās ietekmes: zemsedzes bojājumi, troksnis, putekļu emisijas. ▪ Pozitīvas ietekmes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Netiešā ietekme, ja tiks izveidots savienojums ar plānoto Liepājas apvedceļu, samazināsies negatīvā ietekme uz vidi un cilvēku veselību (gaisa piesārņojums, troksnis) no transporta Liepājas pilsētā; ○ Uzlabojot ielu segumu, samazinās trokšņa traucējumi un emisijas gaisā (it sevišķi, putekļu).
1.1.2	TEN-T infrastruktūras uzlabošana	Ganību - Zirņu - Ādu ielas krustojuma pārbūve Ganību-Zirņu-Ādu ielas krustojumā ir nepieciešama papildu labā nogriešanās josla no Ganību ielas (atrodas TEN-T maršrutā, valsts nozīmes autoceļa A11 posms) uz Ādu ielu virzienā no Jaunā tilta uz pilsētas centru. Šobrīd transportlīdzekļi, kas vēlas veikt labo pagriezienu, stāv krustojumā ar pārejiem transportlīdzekļiem. Tā rezultātā pīka stundās šajā krustojumā rodas sastrēgumi līdz pat Jaunajam tiltam. Projekts ietver brauktuves izbūvi, apvienotā gājēju un veloceļa izbūvi, apgaismojuma izbūvi, kā arī luksofora papildu sekcijas ierīkošanu labā pagrieziena veikšanai, luksofora jauna signālplāna izstrādi un citus nepieciešamos uzlabojumus. Inženierīklu pārbūve vai pārvietošana nav nepieciešama, jo tā savulaik tika veikta Ganību ielas rekonstrukcijas projekta ietvaros.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Negatīvā ietekme nenozīmīga, lokāla un īslaicīga. ▪ Netiešā pozitīvā ietekme: sastrēgumu samazināšanās ar to saistīto trokšņa traucējumu un emisiju gaisā samazināšanās.
1.1.3	TEN-T infrastruktūras uzlabošana	Liepājas valstspilsētas apvedceļa izbūve DKN teritorijā esošā vietējās nozīmes autoceļa V1222 "Nīca-Otaņķi-Grobiņa" atjaunošana 22,3 km garumā, pārbūvējot par asfaltētu autoceļu un veicot citus infrastruktūras uzlabojumus. Autoceļa pārbūve ietver viena vairākļīmeni mezglu, 15 vienītīmeni mezglu, divu pārvadu pār dzelzceļu un vienu tiltu pār Bārtas upi izbūvi.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liepājas valstspilsēta atbalsta šo projektu, tomēr tas ir VSIA "Latvijas Valsts ceļi" atbildībā. ▪ Pēc apvedceļa izbūves sagaidāmas pozitīvas ietekmes uz vidi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Putekļu emisiju samazināšanos (pašlaik celš ir ar grants segumu); ○ Transporta slodzes Liepājas pilsētas teritorijā samazināšanās, attiecīgi arī gaisa piesārņojuma un CO₂ samazinājumu; ○ Uzlaboti braukšanas apstākļi; ○ Emisiju gaisā un trokšņa traucējumu samazināšanās.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme būtiska. Nozīmīgs projekts, kura ietekmes uz vidi ir jāvērtē atsevišķi pie tehniskā projekta izstrādes. Nozīmīgākās ietekmes sagaidāmas būvdarbu laikā (troksnis, putekļi, zemsedzes bojājumi, ietekme uz apkārt esošajām dabas teritorijām). Ipaši jāpievērš uzmanība autoceļa ietekmei uz Liepājas ezera Natura 2000 teritoriju (atrodas 1-2 km attālumā no autoceļa).
1.2.1.	B un C kategorijas ielu uzlabošana	<p>Slimnīcas ielas pārbūve Apgaismojums, inženierkomunikācijas, ielas pārbūve, iekļaujot velo un gājēju celiņu izbūvi (1 km). Drošas pārvietošanās zonas izveide gājējiem un riteņbraucējiem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīvā ietekme: uzlaboti braukšanas apstākļi, attiecīgi mazākas emisijas un trokšņa traucējumu samazināšanās. ▪ Ietekme nebūtiska, pārsvarā būvdarbu laikā (troksnis, putekļi, vibrācijas). ▪ Pozitīvi vērtējama veloceliņa izbūve.
1.2.2.-1.3.5.	B, C, D kategoriju ielu uzlabošana	<p>Atmodas bulvāra, Tērvetes, Tobago un Artilērijas ielu pārbūve; Jaunu ielu izbūve B un C kategorijas ielu brauktuvēs un ietves rekonstrukcija, velocela izbūve, lietus kanalizācijas kolektora izbūve, satiksmes organizācija un labiekārtošana.</p> <p>D kategorijas ielu posmu pārbūve (5. kārtās) D kategorijas ielu posmu pārbūve, saskaņā ar grants ielu programmā. Nepieciešams būtiski pārveidot pašreizējo hidroloģisko režīmu, lai nodrošinātu ielu un teritoriju neaplūšanu. Grants ielu pārbūves rezultātā nodrošināt vides pieejamību, t.sk. gājējiem un velosipēdistiem piemērotu infrastruktūru, kā arī nodrošināt putekļu mazināšanos dzīves kvalitātes uzlabošanai.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīvā ietekme: uzlaboti braukšanas apstākļi, asfaltētajās ielās mazāk putekļu, trokšņa traucējumu samazināšanās. ▪ Ielu pārbūvei jāizņem Tehniskie noteikumi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. ▪ Nebūtiska, īslaicīga un lokāla ietekme būvdarbu/remontdarbu laikā (troksnis, putekļi, vibrācijas).
1.2.3.	Jaunu ielu izbūve	Ielu izbūve, iekļaujot LKT kolektoru izbūvi, velocelu un ietvju izbūvi, ar asfalta segumu (5,89 km). 1. E.Tisē ielas turpinājums (200m) - 2022. 2. Rojas ielas posmi starp Vaiņodes, Ganību, Airītes ielām (700 m) - 2023. 4.Jūrkalnes iela (500m) - 2023. 5. Bez termiņa (zemākas prioritātēs) - Koikas iela (320 m), Mazirbes (330 m), Magoņu (1200 m), Kiršu iela (90m), Upēnu (770 m), Smilgu ielas (590 m), Pienēnu iela (600m), Pelašķu iela (570m), Pureņu (320m), Ezerīču iela (garums jāprecizē)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārsvarā tie ir nelieli apjomī (ielu pagarinājumi), kur saskaņā ar likumā Par ietekmes uz vidi novērtējumu noteikto nav nepieciešams veikt sākotnējo ietekmes uz vidi izvērtējumu. ▪ Ielu izbūvei jāizņem Tehniskie noteikumi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. ▪ Ielām virs 1 km garuma (Magoņu iela) nepieciešams sākotnējais IVN. ▪ Negatīvā ietekme galvenokārt būvdarbu laikā: nebūtiska, īslaicīga un lokāla ietekme būvdarbu/remontdarbu laikā. ▪ Ilgtermiņa negatīvā ietekme: zaļo teritoriju samazināšanās.
1.4.1.	Transporta savienojumu izveide	<p>Multimodāla satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve Pārvada, ar to saistītās infrastruktūras, kā arī jaunas sabiedriskā transporta joslas izbūve posmā Brīvības iela – Drāsu iela – satiksmes pārvads pār</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sagaidāmas īslaicīgas un lokālas ietekmes būvdarbu laikā.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
	starp pilsētas apkaimēm	dzelzceļu - Namdaru iela – Krūmu iela – Šķēdes iela līdz O.Kalpaka ielai 2,60 km garumā, esošo ielu pārbūve un labiekārtošana/apzaļumošana, gājēju un velo satiksmes infrastruktūras izbūve.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīvas ietekmes: trokšņu un gaisa piesārņojuma samazināšanās vietās, kur samazināsies satiksmes sastrēgumi. <p>Pārvadam 2023.gadā ir veikts sākotnējais IVN. Valsts vides dienesta Atzinumā Nr. AP23SI0383) par Multimodāla satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūve (Dienvidu pieslēguma Liepājas ostai 2.kārt) pieņemts lēmums nepiemērot ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru. Pirms pārvada būvniecības jāsaņem tehniskie noteikumi.</p>
1.5.1.	Tramvaja infrastruktūras attīstība	Jauna tramvaja depo būvniecība un esošā pārbūve Jauns tramvaja depo, esošās tramvaja depo ēkas daļas pārbūve, t.sk. iegādāti pacēlāji jauno zemās grīdas tramvaja vagonu ekspluatācijas nodrošināšanai.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme uz vidi būvniecības laikā īslaicīga un lokāla. Detalizēta ietekme uz vidi ir vērtējama projekta izstrādes laikā. Depo darbība jānodrošina atbilstoši likumā Par piesārņojumu paredzētajiem nosacījumiem, saņemot atbilstošu piesārņojošās darbības atlauju.
1.5.2.	Tramvaja infrastruktūras attīstība	Tramvaja līnijas pagarinājums vai metrobusa infrastruktūras izveide maršrutā "Brīvības iela - Dūņu iela - Cukura iela - Saulesdruvas" Esošās tramvaja līnijas pagarinājums ~1,85 km no Brīvības ielas pieturas līdz Ziemeļu priekšpilsētai.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sagaidāmas īslaicīgas un lokālas ietekmes būvdarbu laikā: trokšņa traucējumi, emisijas gaisā, vibrācija. ▪ Pozitīva ietekme uz pilsētas savienojamību, lai mazinātu privātā transporta lietojumu. Pozitīvas ietekmes saistīmas ar emisiju gaisā samazinājumu. <p>Detalizēta ietekme uz vidi ir vērtējama tehniskā projekta izstrādes laikā.</p>
1.5.3.	Tramvaja infrastruktūras attīstība	Tramvaju līnijas pagarinājums uz Dienvidu kapiem Tramvaju līnijas pagarinājums ~ 1,6 km no Klaipēdas - Tukuma ielas krustojuma pa Klaipēdas ielu līdz Dienvidu kapiem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sagaidāmas īslaicīgas un lokālas ietekmes būvdarbu laikā: trokšņa traucējumi, emisijas gaisā, vibrācija. ▪ Pozitīva ietekme uz pilsētas savienojamību, lai mazinātu privātā transporta lietojumu. ▪ Pozitīvas ietekmes saistīmas ar emisiju gaisā samazinājumu. <p>Detalizēta ietekme uz vidi ir vērtējama tehniskā projekta izstrādes laikā.</p>
1.5.4.	Tramvaja infrastruktūras attīstība	Tramvaja līnijas pagarinājums uz Ziemeļu priekšpilsētu Tramvaja līnijas pagarinājums maršrutā Stacija - Krūmu iela - Šķēdes iela - O.Kalpaka vidusskola, ~2,5km, ~5 jaunas pieturvietas katrā virzienā.	2023. gada priekšzpētē minētais ieteicamais risinājums ir metrobusa līnijas izveide, bet šī rekomendācija ir balstīta uz esošās sabiedriskā transporta sistēmas saglabāšanu. Tramvaja līnijas pagarinājuma ietekmes uz vidi izvērtēšana ir ieklauta 2023.gadā veiktajā sākotnējā IVN. Valsts vides dienesta Atzinumā Nr. AP23SI0383, 14.10.2023. par Multimodāla satiksmes pārvada un saistītās infrastruktūras izbūvei (Dienvidu pieslēguma Liepājas ostai 2.kārt) pieņemts lēmums nepiemērot ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru. Pirms pārvada būvniecības jāsaņem tehniskie noteikumi.
1.6.1.	Satiksmes mierināšanas	Satiksmes mierināšanas pasākumu īstenošana Liepājas valstspilsētas apkaimēs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme lokāla un īslaicīga būvdarbu veikšanas laikā.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
	pasākumu īstenošana	Ātruma ierobežojumi, stāvvietas ielu malās, ātrumvalņi, satiksmes organizācijas maina (apļu izveide, luksofori, gājēju pāreju izveide u.tml.), ar mērķi samazināt CSNg.	<ul style="list-style-type: none"> Sagaidāma putekļu resuspensijas samazināšanās konkrētajās vietās.
1.7.1.	Videi draudzīgas transporta infrastruktūras attīstība	Videi draudzīga transporta uzlādes/uzpildes infrastruktūras attīstība Atbalsts elektrībai, sašķidrinātās gāzes, dabasgāzes (CNG) un ūdeņraža staciju izveidei. Zemesgabalu iznomāšana, piegulošās infrastruktūras izveide (stāvlaukuma izveide), labiekārtojuma elementi u.tml.	<ul style="list-style-type: none"> Nebūtiska, lokāla būvniecības procesā. Sagaidāmas pozitīvas ietekmes: <ul style="list-style-type: none"> Emisiju gaisā samazināšanās degvielas uzpildes procesā, izmantojot mūsdienīgas tehnoloģijas; Elektroauto uzlādes staciju pieejamība veicina elektroauto izmantošanas pieaugumu, samazina emisijas gaisā un trokšņa traucējumus.
1.8.1.	Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras attīstība	Publiskas lietošanas dzelzceļa līnijas pagarināšana LSEZ teritorijā līdz prāmju terminālim – pilotprojekts Pilotprojekts (2025-2027): pagaidu pasažieru platformas ierīkošana pie Prāmju termināla un droša gājēju ceļa ierīkošana no prāmju piestātnes līdz dzelzceļa pasažieru platformai. LSEZ dzelzceļa ekspluatācijas noteikumu un drošuma pārvadības sistēmas papildināšana, sliežu ceļu infrastruktūras minimāla pielāgošana pasažieru vilcienu kustībai. Priekšizpēte un tehniski ekonomisks pamatojums pastāvīgajam risinājumam	<ul style="list-style-type: none"> Pilnveidojot publisko transporta infrastruktūru, samazinās privātā autotransporta lietojums un transporta slodze pilsētas ielās. <p>Ietekme uz vidi būvniecības procesā vērtējama detalizēta tehniskā projekta/priekšizpētes laikā. Izvērtējama nepieciešamība veikt sākotnējo IVN.</p>
1.8.2.	Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras attīstība	Publiskas lietošanas dzelzceļa līnijas pagarināšana LSEZ teritorijā līdz prāmju terminālim Publiskas lietošanas dzelzceļa līnijas pagarināšana LSEZ teritorijā līdz prāmju terminālim. Dzelzceļa līnijas pārbūve 1,2 km (līknē taisnošana, pārmiju pārbūve, centralizācijas un signalizācijas ierīkošana - ja neieciešams (ETCS testa "poligons"), jauna stacijas ceļa izbūve pretim prāmju terminālim un pastāvīgas pasažieru platformas izbūve.	<ul style="list-style-type: none"> Var rasties nozīmīgas ietekmes. Būvdarbu laikā – tieša un īslaicīga ietekme: <ul style="list-style-type: none"> Trokšņa traucējumi, emisijas gaisā, vibrācija <p>Izvērtējama nepieciešamība veikt sākotnējo IVN.</p>
2. Mikromobilitātes infrastruktūra			
2.1.1.-2.1.18, 2.1.21.	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Mikromobilitātes infrastruktūras uzlabošana Lielajā ielā, uz Tramvaja tilta, Jaunajā ostmalā, pie Jaunā tilta un gājēju/velosipēdistu tilta, Rīgas ielā, Flotes ielā, Ganību ielā Veloceļa izbūve Graudu ielā, Jēkaba Dubelšteina ielā, Pļavu ielā, Ezera ielā, Kuršu ielā līdz savienojumam ar Lielo ielu, Vaiņodes ielā starp Ganību ielu un Piejūras veloceļu, Peldu ielā, Kungu ielā, Žāļu ielā, Ezera ielā, Jūrmalas ielā, Mežu ielā, Ventspils ielā, Celmu ielā, Šķedes ielā, Mirdzas Ķempes ielā, Oskara Kalpaka ielā, Atmodas bulvārī, Ziemeļu ielas posmā no Ventspils ielas līdz Krūmu ielai, Aldaru ielā, gar Liepājas ezeru.	<ul style="list-style-type: none"> Būvdarbu laikā – tieša un īslaicīga ietekme. Ielu pārbūve, ieskaņot veloceliņus, paredzēta ielu sarkanajās līnijās. Ietekme pozitīva: gājēju un velosipēdistu drošības uzlabošanās, velosatiksmes infrastruktūras uzlabošana. <p>Pirms projektu uzsākšanas nepieciešams izvērtēt sākotnējā IVN nepieciešamību. Ja sākotnējais IVN nav nepieciešams, jāsaņem tehniskie noteikumi.</p>
2.1.19-2.1.20, 2.1.22.-2.1.24.	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Pilsētas līmeņa veloceļu izbūve 6 kārtās Pilsētas līmeņa veloceļu izbūve saskaņā ar Liepājas pilsētas perspektīvo veloceliņu karti, kā arī velobraucējiem atbilstošas infrastruktūras	<ul style="list-style-type: none"> Būvdarbu laikā – tieša un īslaicīga ietekme. Ielu pārbūve, ieskaņot veloceliņus, paredzēta ielu sarkanajās līnijās. Pozitīvā ietekme:

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
		nodrošinājums (velosipēdu novietnes, norādes utt.) 14. novembra bulvārī (posmā no Brīvības ielas līdz Pulvera ielai) 450 m, Turaidas ielā ~0,5 km, Lībiešu ielā ~ 5,8 km, gar kāpu joslu (posmā no Vētru ielas) līdz pilsētas dienvidu robežai ~1 km, Zvejnieku alejā (posmā no Roņu ielas līdz Uliha ielai) ~1 km (jāsteno kopā ar ielas projektu).	<ul style="list-style-type: none"> o gājēju un velosipēdistu drošības uzlabošanās. <p>Pirms projektu uzsākšanas nepieciešams izvērtēt sākotnējā IVN nepieciešamību. Ja sākotnējais IVN nav nepieciešams, jāsaņem tehniskie noteikumi.</p>
2.1.25	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Velosipēdu un skrejriteņu apkopes punktu izveide Velo apkopes punktu un kvalitatīvas, mūsdienīgas velonovietu (ar jumtu) izveide pie izglītības iestādēm, sabiedriskiem objektiem, pilsētas robežām un pie citām nozīmīgām pilsētvides vietām	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme maznozīmīga.
3. Sabiedriskais transports			
3.1.1.	Mobilitātes punktu un sabiedriskā transporta pārsēšanās punktu izveide	Reģionālā mobilitātes punkta - simetrijas mezgla - Liepājas pasažieru stacijas attīstības 2.kārtā. Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācija Liepājas pasažieru stacijā Projekta "Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācija" ietvaros paredzēts veikt uzlabojumus Liepājas un Dobelees dzelzceļa stacijās. Paredzēts pārbūvēt dzelzceļa stacijas "Liepāja" peronu un nodrošināt vides pieejamību gājēju tiltam pār dzelzceļa sliedēm (tilta galos izbūvējot liftus), kā arī veikt citus dzelzceļa infrastruktūras un pasažieru apkalpes vietas uzlabošanas darbus.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu un pārbūves laikā. ▪ Pārējā pozitīva ietekme, veicinot sabiedriskā transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. <p>Atbilstoši normatīvo aktu prasībām izvērtējama nepieciešamība veikt sākotnējo IVN vai saņemt tehniskos noteikumus.</p>
3.1.2.	Mobilitātes punktu un sabiedriskā transporta pārsēšanās punktu izveide	Pilsētas mobilitātes punkta izveide Liepājā Mobilitātes punkta izveide Liepājas pasažieru stacijas Ziemeļu pusē. Ietver: Flotes un Krūmu ielas krustojuma pārbūve par aplēveida vai regulētu krustojumu, Krūmu ielas un Mucenieku ielas krustojuma pārbūve, Mežu ielas izbūve posmā no Flotes ielas līdz Mucenieku ielai, Mucenieku ielas un Flotes ielu pārbūve, lai paaugstinātu satiksmes drošību un samazinātu sabiedriskā transporta kavējuma laiku. Mobilitātes punkta izveide paredz arī 100 m veloceļa izbūvi. Funkcijas: pārsēšanās starp pilsētas sabiedriskā transporta maršrutiem (gan autobusa, gan tramvaja, kas atrodas otrpus dzelzceļam), pārsēšanās starp pilsētas sabiedrisko transportu un dzelzceļa transportu (stacija otrpus dzelzceļam), pārsēšanās starp pilsētas sabiedrisko transportu un reģionālās nozīmes sabiedrisko transportu (autoosta otrpus dzelzceļam), kas pietur otrpus dzelzceļam, Park&Ride, Kiss&Ride, mikromobilitātes rīku noma, koplietošanas automobiļi, elektromobiļu uzlādes stacijas. Autobusu pietura "zem viena jumta" vienlaicīgi līdz 4 autobusiem. Pie Liepājas dzelzceļa stacijas un autoostas ir paredzēts paplašināt esošo autostāvvietu. Šim mērķim pašvaldība plāno iegādāties zemes gabalu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokāla un terminēta ietekme būvniecības laikā, galvenokārt emisijas gaisā, trokšņa traucējumi. <p>Pirmajā kārtā paredzēts izbūvēt autostāvvietas ar 50 vietām, bet otrajā kārtā - ar 430 vietām. Autostāvvietām virs 300 stāvvietām atbilstoši Likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 2. pielikumam ir nepieciešams sākotnējais IVN.</p>
3.1.3.-3.1.11.	Mobilitātes punktu un sabiedriskā transporta	Mobilitātes punktu/Sabiedriskā transporta pārsēšanās punktu izveide Grīzupes ielas un Cukura ielas krustojumā, Krūmu ielas un Silķu ielas krustojumā, Brīvības ielā (Liepājas Metalurgs), Brīvības ielas un Cukura ielas krustojumā, Rīgas ielas un Jaunās ostmalas krustojumā (centrālais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekmes katrā mobilitātes punktā maznozīmīgas. ▪ Būvdarbu un pārbūvu ietekmes lokālas un terminētas. ▪ Ekspluatācijas laikā paaugstināta transporta slodze tiešā mobilitātes punkta tuvumā.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
	pārsēšanās punktu izveide	sabiedriskā transporta pārsēšanās punkts), Klaipēdas ielas un Ventas ielas krustojumā, Kuršu ielā, Klaipēdas ielas un Tukuma ielas krustojumā, pie Rožu laukuma	Autostāvvietām virs 300 stāvvietām atbilstoši Likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 2. pielikumam ir nepieciešams sākotnējais IVN (Klaipēdas un Tukuma ielas krustojumā).
3.2.1.	Sabiedriskā transporta joslu izveide	Sabiedriskā transporta joslu izveide, balstoties uz modelēšanas datiem Sabiedriskā transporta joslas izveide Flotes ielā posmā no Krūmu ielas līdz Oskara Kalpaka ielai. Izmaksas iekļautas Flotes ielas mobilitātes punkta investīciju izmaksās. Sabiedriskā transporta joslas izveide posmā no Oskara Kalpaka ielas līdz Raiņa ielai, lai samazinātu sabiedriskā transporta gaidīšanas laiku pirms dzelzceļa pārbrauktuves. Šis risinājums ir aktuāls situācijā bez dzelzceļa pārvada izbūves, kas attiecīgi savienos Jaunliepājas un Ziemeļu priekšpilsētas apkaimes. Sabiedriskā transporta joslas izveide uz Tramvaja tilta un Rīgas ielas. Reģionālās nozīmes un pilsētas autobusu sabiedriskais transports varētu izmantot tramvaja sliedes (vienlaikus neizmantojot Jauno tiltu), bet privātajam autotransportam tas nebūtu atļauts. Šobrīd Brīvības ielā virzienā no Jaunās ostmalas uz Zemnieku ielu ir atļauts pārvietoties tikai sabiedriskajam transportam, bet pretējā virzienā ir divas braukšanas joslas. Sabiedriskā transporta joslas izveide uz Brīvības ielas arī pretējā virzienā posmā no Parka ielas līdz Esperantī ielai. Šādas satiksmes organizācijas izmaiņas ļauju krustojumos prioritizēt sabiedrisko transportu un palielināt tā pārvietošanās ātrumu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ierīkošanas procesā ietekme uz vidi maznozīmīga, nav plānoti būvniecības darbi. ▪ Ekspluatācijas laikā pozitīva ietekme, pateicoties paaugstinātam sabiedriskā transporta ātrumam pilsētā: <ul style="list-style-type: none"> ○ samazina tā stāvēšanas laiku un līdz ar to mazina emisijas gaisā un trokšņa traucējumus; ○ paaugstinās sabiedriskā transporta konkurētspēja, kas veicina modālo pārnesi no privātā autotransporta uz sabiedrisko transportu.
3.3.1-3.3.2	Luksoforu darbības efektivitātes paaugstināšana	Luksoforu modernizācija sabiedriskā transporta satiksmes prioritātes nodrošināšanai Šobrīd tramvajs šķērso 36 krustojumus, tai skaitā 16 regulējamus un 20 neregulējamu krustojumu. 16 regulējamajos krustojumos tikai astoņos krustojumos pilnībā vai daļēji tiek nodrošināta tramvaja kustības prioritāte. Viedo luksoforu uzstādīšana CSNg skaita samazināšanai Viedo luksoforu uzstādīšanas pilsētas krustojumos, kas ar mašīnredzes paīdzību ļauj fiksēt ceļu satiksmes noteikumu pārkāpumus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ierīkošanas procesā ietekme uz vidi maznozīmīga, nav plānoti būvniecības darbi. ▪ Pozitīvi vērtējama ietekme uz cilvēku veselības un dzīvības saudzēšanu. ▪ Kopumā, pasākums uzlabos transporta plūsmu pilsētā, mazinās stāvēšanas laiku ar ieslēgtu dzinēju, tādējādi mazinot emisijas gaisā un trokšņa traucējumus.
3.4.1.-3.4.4.	Pieturu optimizācija un labiekārtošana	Pieturvietu novietojuma plāna izstrāde Sabiedriskā transporta pieturvietu novietojuma plāna izstrāde, lai attālums starp pieturām būtu vismaz 300 – 400 m, tās slēdzot vai apvienojot (izvērtējamas vismaz 29 pieturas). Elektronisko tablo ieviešana sabiedriskā transporta pieturās 2 kārtās. Pirmajā kārtā elektroniskie tablo uzstādāmi jaunajos mobilitātes punktos un lielākajās pieturvietās (10 prioritārie punkti, 20 iekārtu komplekti), bet otrajā kārtā – papildu 50 prioritārajos punktos (60 iekārtu komplekti). Pieturvietu nojumju uzstādīšana 2 kārtās Nojumju uzstādīšana aptuveni 100 pieturvietās ar lielāko pasažieru apgrozību. Modulāras nojumes, kurās iespējams izbūvēt atbilstoši pasažieru apgrozībai.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Būvniecības/uzstādīšanas procesā ietekme uz vidi maznozīmīga, lokāla un terminēta.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
3.5.1.-3.5.4.	Vienotās bīlešu sistēmas ieviešana	<p>Jaunu bīlešu produktu ieviešana <i>Check-in/check-out</i> bīlešu sistēmas, kas paredz iespēju veikt arī braucienu pēcpamaksu (pilotprojekts). Balstoties uz īstenoto pilotprojektu, <i>Check-in /check-out</i> bīlešu sistēmas ieviešana Liepājas sabiedriskā transportā un reģionālajā transportā ar šādiem bīlešu produktiem: <i>Easy+Go</i> bīlete, <i>Easy+Go</i> reģionālā bīlete, <i>Explore+Go</i> bīlete. <i>Check-in/check-out</i> funkcijas integrācija Liepājas pilsētas lietotnē. Vienlaikus turpina darboties LST izstrādātā elektronisko priekšpamaksas bīlešu sistēma. Projekta īstenošana veicama integrēti ar vienotās bīlettes ieviešanas projektu.</p> <p>Vienotās bīlešu sistēmas ieviešana Liepājas bīlešu un tarifu politikas integrācija ar Satiksmes ministrijas/ ATD bīlešu un tarifu politiku, vienotais celojuma bīlettes nodrošināšana reģionālajā un Liepājas pilsētas maršrutu tīklā. Liepājas un DKN A-B-C-D zonu bīlettes (vienotās bīlettes) ieviešana.</p> <p>MaaS pakalpojumu ieviešana <i>Park+GO</i> bīlete <i>Park&ride</i> lietotājiem, mikromobilitātes pakalpojumu un citu transporta pakalpojumu integrācija ar sabiedrisko transportu, Liepājas viesu un tūristu bīlete Liepāja City ticket. Integrācija Latvijā un Eiropā pieejamajās MaaS sistēmās un Liepājas pilsētas lietotnes attīstība par MaaS lietotni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav negatīva ietekme uz vidi. ▪ Pozitīva ietekme: <ul style="list-style-type: none"> ○ papīra bīlešu aizstāšana ar elektroniskajām; ○ vienreiz lietojamo bīlešu aizstāšana ar daudzkārt lietojamām bījetēm.
3.6.1.-3.6.3.	Tramvaja ritošā sastāva nodrošināšana	<p>Tramvaja ritošā sastāva iegāde trīs jaunajiem tramvaja līnijas pagarinājumiem Trīs - četru zemās grīdas tramvaju vagonu iegāde, aptuveni 40 sēdvietas vienā vagonā, katrai no jaunajiem tramvaja līnijas pagarinājumiem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme pozitīva, videi draudzīga transporta ieviešana . Troksnis un vibrācija ir svarīgi faktori tramvaju vagonu iepirkuma kritērijos.
3.7.1.-3.7.4	Pilsētas autobusu sabiedriskā transporta pakalpojumu nodrošināšana	<p>Ātrās lielaudas autobusu elektroatlādes infrastruktūras izpēte (tehniski ekonomiskais pamatojums) Ātrās lielaudas autobusu elektroatlādes infrastruktūras izbūve 6-8 uzlādes punktu attīstība autobusu galapunktos.</p> <p>Priekšzpēte bezemisiju autobusu sabiedriskā transporta pakalpojumu iepirkuma sagatavošanai Piegādātāju tirgus izpēte un optimāla pārvadājumu pakalpojuma, t.sk. transportlīdzekļu piegādes, finansēšanas un uzturēšanas modeļa izstrāde, lai nodrošinātu pilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumus ar 100% bezemisiju transportlīdzekļiem.</p> <p>Bezemisiju autobusu sabiedriskā transporta pakalpojumu iepirkums pakalpojumu sniegšanai no 2035.gada (10 gadu līgums) 100% bezemisiju autobusu sabiedriskā transporta pakalpojumu iepirkums apmēram 3,5 miljoniem reisa-km maršrutu tīkla apjomam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Negatīvu ietekmju nav. ▪ Pozitīvi vērtējama bezemisiju sabiedriskā transporta izmantošana.
4. Satiksmes organizācija			

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
4.1.1.	Satiksmes organizācijas pasākumi privātā autotransporta ierobežošanai pilsētā	<p>Pētījuma izstrāde par autostāvvietu izmantošanu Liepājā un jaunas autostāvvietu maksas politikas izstrāde</p> <p>Pētījuma izstrāde par autostāvvietu izmantošanu Liepājā ar mērķi definēt nākotnes perspektīvas, izvērtēt esošo stāvlaukumu kapacitāti un pēc nepieciešamības veidot jaunus stāvlaukumus kontekstā ar Liepājas IMRP piedāvāto mobilitātes punktu koncepciju. Stāvvietu maksas politikas izstrāde, nemot vērā Liepājas IMRP mobilitātes mērķus un pašvaldības prioritātes (attīstības scenārijus).</p>	Pētījumā ieteicams veikt vides novērtējumu, lai varētu paralēli novērtēt ietekmi uz vidi no autostāvvietu ierīkošanas, it sevišķi autostāvvietai virs 300 vienībām.
4.1.2.	Satiksmes organizācijas pasākumi privātā autotransporta ierobežošanai pilsētā	<p>Maksimālā braukšanas ātruma ierobežošana atsevišķās pilsētas apkaimēs (no 50 km/h uz 30 km/h)</p> <p>Maksimālā braukšanas ātruma ierobežošana no 50 km/h līdz 30 km/h Vecpiejās, Jaunpiejās, Dienvidrietumu rajona un Ezerkrasta apkaimēs, lai uzlabotu ceļu satiksmes drošību, kā arī radītu braukšanas ātruma priekšrocības sabiedriskajam transportam salīdzinājumā ar privāto autotransportu. Ātruma ierobežojumu zonas ir atkarīgas no dzelzceļa satiksmes pārvada būvniecības laika perioda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenciāli putekļu resuspensijas samazināšanās ielās un ielu posmos ar ātrumu 30 km/h. ▪ Sabiedriskā transporta joslas izveidošana padarīs sabiedrisko transportu pievilcīgāku iedzīvotājiem, tādejādi samazinot iedzīvotāju pārvietošanos ar privāto autotransportu (mazinās autotransporta negatīvā ietekme uz vidi un veselību – mazākas emisijas, putekļi, troksnis).
4.1.3.	Satiksmes organizācijas pasākumi privātā autotransporta ierobežošanai pilsētā	<p>Zemo emisiju zonu ieviešana Liepājas valstspilsētā</p> <p>Zemo emisiju zonu ieviešana (darba dienās darba laikā un, iespējams, garākā laika periodā) Vecpiejās, Jaunpiejās, Dienvidrietumu rajona, Ezerkrasta un, iespējams, citās apkaimēs, lai maksimāli samazinātu privātā autotransporta izmantošanu Liepājas valstspilsētā.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ietekme pozitīva uz gaisa piesārņojuma samazināšanos minētajās apkaimēs. ▪ Jāņem vērā iedzīvotāju paradumi un jānovērš iespējamā iedzīvotāju aktivitātes pārceļšanās uz citām vietām.
5. Transporta pārvadība un plānošana			
Pasākumi nerada ietekmi uz vidi			
6. Iedzīvotāju paradumu maiņa			
6.1.	Pasākumi iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņai	<p>Sabiedrības informēšanas un iesaistes pasākumi</p> <p>Regulāri sabiedrības informēšanas un iesaistes pasākumi autobraucēju izvēles maiņai par labu videi draudzīgiem transporta veidiem, kā arī drošas un atbildīgas satiksmes dalībnieku kulturas veidošanai. Dalība centralizētajos pasākumos (Eiropas mobilitātes nedēļa u.c.). Esošo infrastruktūras un transporta pakalpojumu iespēju izmantošanas popularizēšana, savlaicīga informēšana par infrastruktūras attīstības plāniem, izmaiņām satiksmes un sabiedriskā transporta pakalpojumu organizācijā.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav tiešas ietekmes uz vidi. ▪ Netieša pozitīva ietekme ilgtermiņā, sabiedrību izglītojot par mobilitātes un gaisa piesārņojuma/klimata jautājumiem.
6.1.2.	Pasākumi iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņai	<p>Materiālo stimulu sistēmas izveide pilsētas sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanai</p> <p>Dažādas materiālās stimulēšanas aktivitātes sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanai (domātās aktivitātes papildus vienotajai tarifu un bilešu sistēmai): atlaides pašvaldības maksas pakalpojumiem, uzņēmumu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav tiešas ietekmes. ▪ Netieša pozitīva ietekme ilgtermiņā.

STRATĒGISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ 2035. GADAM

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
		bonusi (bezmaksas sabiedriskā transporta mēnešbiletes), nekustamā īpašuma nodokļa atlaides u.c.	
6.1.3.	Pasākumi iedzīvotāju mobilitātes paradumu maiņai	<p>Atbalsts bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei iedzīvotājiem</p> <p>Klimata un enerģētikas ministrijas plānotās aktivitātes finansiāla atbalsta sniegšanai bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei fiziskām personām, kas tiek finansēts no Emisijas kvotu izsoles instrumenta un citiem finanšu instrumentiem. Pašvaldība nodrošina sabiedrības informēšanas un citus nepieciešamos atbalsta pasākumus iedzīvotājiem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme ilgtermiņā – mazāk emisiju no autotransporta.

Avots: Liepājas IMRP

5-7. TABULA. DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTĀ MOBILITĀTES RĪCĪBU PLĀNA LĪDZ 2035. GADAM PASĀKUMU IETEKMJU UZ VIDI IZVĒRTĒJUMS

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
1. Ceļu un ielu infrastruktūra, satiksmes drošība			
1.1.1	TEN-T infrastruktūras (valsts galveno autoceļu) uzlabošana	<p>Valsts galvenā autoceļa A9 "Rīga (Skulte) - Liepāja" un valsts reģionālās nozīmes autoceļa P114 "Ilmāja - Priekule - Lietuvas robeža" krustojuma pārbūve</p> <p>Atbildīgais par projektu ir VSIA "Latvijas Valsts ceļi".</p> <p>Projekta īstenošana nepieciešama saistībā ar Ilmājas dzelzceļa stacijas mobilitātes punkta izbūvi. Nenot vērā sagaidāmo satiksmes plūsmas pieaugumu, ir nepieciešama valsts reģionālās nozīmes autoceļa P114 un A9 krustojuma pārbūve. Šai pārbūvei būtu jāievēr arī autobusa pieturvietu pārkārtošana, ietvju izveide starp krustojumiem un pieturvietām, kā arī atsevišķas pieturvietas brauktuves pārveide par park&ride un kiss&ride stāvlaukumu. Stāvlaukumā paredzētas apmēram 20 autostāvvietas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> DKN atbalsta VSIA "Latvijas Valsts ceļi" plānoto pasākumu. Pasākuma prognozētā pozitīvā ietekme ir uzlaboti braukšanas apstākļi, satiksmes plūsmu uzlabošana, kas ilgtermiņā dos arī samazinātas emisijas gaisā un trokšņu samazinājumu. Negatīvā ietekme uz vidi neliela, tāslaicīga un terminēta būvdarbu laikā (putekļi, troksnis, vibrācija, zemsedzes bojājumi).
1.1.2	TEN-T infrastruktūras (valsts galveno autoceļu) uzlabošana	<p>Valsts galvenā autoceļa A9 "Rīga (Skulte) - Liepāja" un valsts reģionālās nozīmes autoceļu P111 "Ventspils (Leči) - Grobiņa" un P113 "Grobīna - Bārta - Rucava" satiksmes mezgla pārbūve</p> <p>Atbildīgais par projektu ir VSIA "Latvijas Valsts ceļi".</p> <p>Satiksmes drošības paaugstināšana uz valsts galvenā autoceļa A9, pārbūvējot satiksmes mezglu ar valsts reģionālās nozīmes autoceļiem. Risinājums paredz izveidot vairākām mezglu, kur valsts galvenais autoceļš A9 tiktu virzīts virs krustojumiem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> DKN atbalsta VSIA "Latvijas Valsts ceļi" plānoto pasākumu. Pasākuma prognozētā pozitīvā ietekme ir uzlaboti braukšanas apstākļi, satiksmes plūsmu uzlabošana, kas ilgtermiņā dos arī samazinātas emisijas gaisā un trokšņu samazinājumu. Negatīvā ietekme uz vidi neliela, tāslaicīga un terminēta būvdarbu laikā (putekļi, troksnis, vibrācija, zemsedzes bojājumi).
1.1.3	Liepājas valstspilsētas apvedceļa izbūve	<p>Liepājas valstspilsētas apvedceļa izbūve</p> <p>DKN teritorijā esošā vietējās nozīmes autoceļa V1222 "Nīca-Otaņķi-Grobīna" atjaunošana 22,3 km garumā, pārbūvējot par asfaltētu autoceļu un veicot citus infrastruktūras uzlabojumus. Autoceļa pārbūve ietver viena vairākām mezglu, 15 vienīmēra mezglu, divu pārvadu pār dzelzceļu un viena tilta pār Bārtas upi izbūvi.</p> <p>Atbildīgais par projektu ir VSIA "Latvijas Valsts ceļi".</p>	<ul style="list-style-type: none"> DKN atbalsta šo projektu, tomēr tas ir VSIA "Latvijas Valsts ceļi" atbildībā. Pēc apvedceļa izbūves sagaidāmas pozitīvas ietekmes uz vidi: <ul style="list-style-type: none"> Putekļu emisiju samazināšanos (pašlaik ceļš ir ar grants segumu); Transporta slodzes Liepājas pilsētas teritorijā samazināšanās, attiecīgi arī gaisa piesārņojuma un CO2 samazinājumu; Uzlaboti braukšanas apstākļi; Emisiju gaisā un trokšņa traucējumu samazināšanās. <p>Ietekme būtiska. Nozīmīgs projekts, kura ietekmes uz vidi ir jāvērtē atsevišķi pie tehniskā projekta izstrādes. Nozīmīgākās ietekmes sagaidāmas būvdarbu laikā (troksnis, putekļi, zemsedzes bojājumi, ietekme uz apkārt esošajām dabas teritorijām). Īpaši jāpievērš uzmanība autocela ietekmei uz Liepājas ezera Natura 2000 teritoriju (atrodas 1-2 km attālumā no autoceļa).</p>

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
1.2.1.	Valsts reģionālās un vietējās nozīmes autoceļu uzlabošana	Valsts reģionālās nozīmes autoceļa P114 asfaltēšana 7,7 km posmā no Knīveriem līdz Krotei un no Krotes līdz valsts galvenajam autoceļam A9.	<ul style="list-style-type: none"> DKN atbalsta VSIA "Latvijas Valsts ceļi" plānoto pasākumu. Pasākuma prognozētā pozitīvā ietekme ir uzlaboti braukšanas apstākļi, satiksmes plūsmu uzlabošana, kas ilgtermiņā dos arī samazinātas emisijas gaisā un trokšņu samazinājumu. Samazināts putekļu piesārņojums Negatīvā ietekme uz vidi neliela, lokāla, īslaicīga un terminēta būvdarbu laikā (putekļi, troksnis, vibrācija, zemsedzes bojājumi).
1.2.2.	Valsts reģionālās un vietējās nozīmes autoceļu uzlabošana	Valsts reģionālās nozīmes autoceļa P114 "Ilmāja - Priekule - Lietuvas robeža" asfaltēšana posmā "Krote - Mazilmāja" 5,5 km posmā no Krotes līdz Mazilmājas dzelzceļa stacijai.	<ul style="list-style-type: none"> DKN atbalsta VSIA "Latvijas Valsts ceļi" plānoto pasākumu. Pasākuma prognozētā pozitīvā ietekme ir uzlaboti braukšanas apstākļi, satiksmes plūsmu uzlabošana, kas ilgtermiņā dos arī samazinātas emisijas gaisā un trokšņu samazinājumu. Negatīvā ietekme uz vidi neliela, lokāla, īslaicīga un terminēta būvdarbu laikā (putekļi, troksnis, vibrācija, zemsedzes bojājumi). Prognozētas apmēram 20 stāvvietas.
1.3.1.	B, C un D kategorijas ielu uzlabošana	DKN AP2027 minētie ielu infrastruktūras projekti	<ul style="list-style-type: none"> Šie pasākumi ir vērtēti AP2027 Stratēģiskajā ietekmes uz vidi novērtējumā²³.
2. Mikromobilitātes infrastruktūra			
2.1.1-2.1.3.	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide Grobiņas, Aizputes un Priekules pilsētās. Ielas pārbūve paredzēta sarkanajās līnijās.	<ul style="list-style-type: none"> Ietekme pozitīva: gājēju un velosipēdistu drošības uzlabošanās, velosatiksmes infrastruktūras uzlabošana. Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu un pārbūves laikā. Ielu pārbūve, ieskaitot veloceliņus, paredzēta ielu sarkanajās līnijās. Pirms projektu uzsākšanas nepieciešams izvērtēt sākotnējā IVN nepieciešamību – attiecas uz veloceliņiem, kas garāki par 1 km. Ja sākotnējais IVN nav nepieciešams, jāsaņem tehniskie noteikumi.
2.1.4.	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Gājēju ietvju uzlabošana Pāvilostas pilsētā (0,06 km).	<ul style="list-style-type: none"> Būvdarbu laikā – tieša un īslaicīga ietekme. Ielu pārbūve, ieskaitot veloceliņus, paredzēta ielu sarkanajās līnijās. Pozitīvā ietekme: <ul style="list-style-type: none"> gājēju un velosipēdistu drošības uzlabošanās;

²³ Vides pārskats. https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_24711

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
			Pirms projektu uzsākšanas nepieciešams izvērtēt sākotnējā IVN nepieciešamību. Ja sākotnējais IVN nav nepieciešams, jāsaņem tehniskie noteikumi.
2.1. 5	Mikromobilitātes infrastruktūras izveide	Turpmākajās kārtās attīstāmā mikromobilitātes infrastruktūra. Aizputes pilsēta - pagrieziens uz Paduri (3,85 km). Aizpute - Štakeldanga (1,55 km). Sakas iela (Aizputes pilsēta) - Kūdra (1 km). Grobiņas pilsēta - Kapsēde (4,2 km). Grobiņas pilsēta - Dubeni (7,5 km). Bernāti (valsts vietējās nozīmes autoceļa V1232 un valsts galvenā autoceļa A9 krustojums) - Klampju ciems (1,55 km).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ietekme pozitīva: gājēju un velosipēdistu drošības uzlabošanās, velosatiksmes infrastruktūras uzlabošana. ▪ ietekme lokāla un terminēta būvdarbu un pārbūves laikā. ▪ ielu un ceļu pārbūve, ieskaitot veloceliņus, paredzēta ielu sarkanajās līnijās. ▪ Pirms projektu uzsākšanas nepieciešams izvērtēt sākotnējā IVN nepieciešamību – attiecas uz veloceliņiem, kas garāki par 1 km. ▪ Ja sākotnējais IVN nav nepieciešams, jāsaņem tehniskie noteikumi.
3. Mobilitātes punktu izveide			
3.1.1., 3.1.2.	Mobilitātes punkta izveide Grobiņas pilsētā	Ielas/ceļa/platformas seguma, pieturvietas nojumes un divu autostāvvietu izveide.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ Uzlaboti braukšanas un pilsētvides apstākļi. ▪ ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
3.1.3.	Mobilitātes punkta izveide Aizputes pilsētā	Ielas/ceļa seguma, autostāvvietas (līdz 50 vietām), dzelzceļa perona un nojumes izveide.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ Uzlaboti braukšanas un pilsētvides apstākļi. ▪ ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
3.1.4.	Mobilitātes punkta izveide Pāvilostas pilsētā	Pieturvietas seguma, ietvju savienojumu un pieturvietas nojumes izveide.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ Uzlaboti braukšanas un pilsētvides apstākļi. ▪ ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
3.1.5.	Mobilitātes punkta izveide Ilmājas dzelzceļa stacijā	Pieturvietas seguma, ietvju savienojumu, autostāvvietas (līdz 50 vietām), apgaismojuma gar valsts autoceļu, elektrības pieslēguma apgaismojumam un pieturvietas nojumes izveide. Esošā dzelzceļa perona pārbūve, jauna perona būvniecība un nojumes izveide uz perona.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi	
3.1.6.	Mobilitātes punkta izveide Priekules pilsētā	Ielas/ceļa/platformas seguma, pieturvietas nojumes un autostāvvietas izveide, satiksmes drošības uzlabojumu veikšana krustojumā, Aizputes ielas posma apgaismojuma ierīkošana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ Uzlaboti braukšanas un pilsētvides apstākļi. ▪ Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā. 	
3.2.1.-3.2.4.	Pieturu izveide, optimizācija un labiekārtošana	Durbe: ietvju savienojumu, autostāvvietas, apgaismojuma gar autoceļu A9, elektrības pieslēguma apgaismojumam un pieturvietas nojumes izveide. Mazilmājas ciems: ietvju savienojumu, autostāvvietas, apgaismojuma gar autoceļu A9, elektrības pieslēguma apgaismojumam un pieturvietas nojumes izveide. Priekules pilsētā: Pieturvielu atjaunošana Vaiņodes ielā Nīcas ciemā: Ielas/ceļa platforma seguma ierīkošana, pieturvietas nojumes un ietvju savienojumu izveide.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positīva ietekme, veicinot transporta savienojamību starp Liepāju un reģionu. ▪ Uzlaboti braukšanas, drošības un pilsētvides apstākļi. ▪ Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā. 	
3.3.1.	Vienotās tarifu un bilienu sistēmas ieviešana	Vienotās biljetes LST un ATD maršrutu tīklos ieviešana, saskaņota tarifu politika un check-in/check-out sistēmas pilotprojekts. Liepājas un DKN A-B-C-D zonu biljetes (vienotās biljetes) ieviešana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav ietekmes. 	
4.1.1.-4.1.2.	Satiksmes organizācijas uzlabošanas pasākumi pilsētās	DKN	Maksimālā braukšanas ātruma ierobežošana no 50 km/h līdz 30 km/h vai 20 km/h Grobiņas, Aizputes un Durbes pilsētās, lai uzlabotu ceļu satiksmes drošību, kā arī radītu braukšanas ātruma priekšrocības sabiedriskajam transportam salīdzinājumā ar privāto autotransportu. Satiksmes plūsmas palēlināšanas pasākumu īstenošana Priekules pilsētā.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trokšņa un putekļu (resuspensijas) mazināšanās.
4.1.3.	Satiksmes organizācijas uzlabošanas pasākumi pilsētās	DKN	Aizputes ielas un Liepājas ielas krustojuma pārbūve, uzlabojot satiksmes drošību un nodrošinot krustojuma šķērsošanas iespējas gājējiem.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzlaboti braukšanas, drošības un pilsētvides apstākļi. ▪ Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
4.1.4.	Satiksmes organizācijas uzlabošanas pasākumi pilsētās	DKN	Raiņa ielas, Aizputes ielas un Skolas ielas krustojuma pārbūve Durbes pilsētā	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzlaboti braukšanas, drošības un pilsētvides apstākļi. ▪ Ietekme lokāla un terminēta būvdarbu laikā. ▪ Jāsaņem tehniskos noteikumus normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
5. Apakšnozare "Transporta pārvaldība un plānošana"				
Pasākumi nerada ietekmi uz vidi				
6. Apakšnozare "Sabiedrības informēšana un iedzīvotāju paradumu maiņa"				
6.1.1.	Pasākumi iedzīvotāju	Regulāri sabiedrības informēšanas un iesaistes pasākumi autobraucēju izvēles maiņai par labu videi draudzīgiem transporta veidiem, kā arī drošas un atbildīgas satiksmes dalībnieku kultūras veidošanai. Dalība	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav tiešas ietekmes uz vidi. 	

STRATĒGISKĀ IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA VIDES PĀRSKATS
LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS UN DIENVIDKURZEMES NOVADA INTEGRĒTAJIEM MOBILITĀTES RĪCĪBAS PLĀNIEM LĪDZ 2035. GADAM

Pasākumu nr.	Pasākumi	Pasākumu apraksts	Prognozējamā ietekme uz vidi
	mobilitātes paradumu maiņai	centralizētajos pasākumos (Eiropas mobilitātes nedēļa u.c.). Esošo infrastruktūras un transporta pakalpojumu iespēju izmantošanas popularizēšana, savlaicīga informēšana par infrastruktūras attīstības plāniem, izmaiņām satiksmes un sabiedriskā transporta pakalpojumu organizācijā.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netieša pozitīva ietekme ilgtermiņā, sabiedrību izglītojot par mobilitātes un gaisa piesārņojuma/klimata jautājumiem.
6.1.2.	Materiālo stimulu sistēmas izveide DKN sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanai	Dažadas materiālās stimulēšanas aktivitātes sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšanai (domātās aktivitātes papildus vienotajai tarifu un biļešu sistēmai): atlaides pašvaldības maksas pakalpojumiem, uzņēmumu bonusi (bezmaksas sabiedriskā transporta mēnešbiletes), nekustamā īpašuma nodokļa atlaides u.c.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nav tiešas ietekmes. ▪ Netieša pozitīva ietekme ilgtermiņā.
6.1.3.	Atbalsts bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei iedzīvotājiem	Klimata un enerģētikas ministrijas plānotās aktivitātes finansiāla atbalsta sniegšanai bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļu iegādei fiziskām personām, kas tiek finansēts no Emisijas kvotu izsoles instrumenta un citiem finanšu instrumentiem. Pašvaldība nodrošina sabiedrības informēšanas un citus nepieciešamos atbalsta pasākumus iedzīvotājiem.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozitīva ietekme ilgtermiņā – mazāk emisiju no autotransporta.

5.2.5 ALTERNATĪVU SCENĀRIJU IZVĒRTĒJUMS

Gan Liepājas IMRP, gan DKN IMRP plāns ietver divus scenārijus (alternatīvas):

- 1) **Scenārijs Nr.1 jeb Klimata neutralitātes scenārijs;**
- 2) **Scenārijs Nr.2 jeb Līdzsvarotās attīstības scenārijs.**

Abi scenāriji ir aprakstīti nodaļā 1.3.2.4. un salīdzināti tabulā 1-3.

Lai izvērtētu abas alternatīvas, tika salīdzinātas pasākumu grupas un scenāriji, nemot vērā informāciju, kas sniegtā rīcības plānos (5-6. un 5-7.tabulas) un pieņemot šādu ietekmju kategorizāciju:

Pozitīva	Negatīva
Būtiska	3
Vidēja	2
Nebūtiska	1

Tāpat, vērtējot ietekmes, nemtas vērā tikai paliekošās ietekmes pēc plānošanas dokumentu īstenošanas. Būvdarbu un pārbūves darbu īslaicīgās, lokālās un terminētās ietekmes nav nemtas vērā. To ietekmi uz vidi mazinošie pasākumi ir sniegti 5.5. sadaļā.

Pielikumā Nr.1 parādīti ietekmju izvērtējumi Liepājai un DKN.

No abu scenāriju salīdzinājuma var secināt, ka:

- Kopumā ietekme uz vidi plānošanas dokumenta realizācijā būs pozitīva vai neitrāla visos vērtētajos aspektos abos scenārijos;
- Klimata neutralitātes scenārijs sniedz vairāk ieguvumu, tomēr tā realizāciju apgrūtina finanšu resursu pieejamību;
- Līdzsvarotas attīstības scenārijs arī sniedz pozitīvas vai neitrālas ietekmes, tomēr diez vai ļaus sasniegt Liepājas valstspilsētas izvirzītos klimata neutralitātes mērķus.
- Arī gaisa piesārņojuma gadījumā 1.scenārijam ir lielāks potenciāls samazināt emisijas, tomēr arī 2.scenārija realizācija sniedz pozitīvus ieguvumus.
- Pasākumu grupas un arī atsevišķie pasākumi ir pēc iespējas jārealizē komplektā. Piemēram, iedzīvotāju informēšana par gaisa kvalitātes jautājumiem nodrošinās sabiedrības atbalstu arī radikālākiem pasākumiem, tādiem kā zemu vai nulles emisiju zonu ierīkošana.

5.3 TERITORIJAS, KURAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANA VAR BŪTISKI IETEKMĒT UN AR PLĀNOŠANAS DOKUMENTU SAISTĪTIE VIDES ASPEKTI

Izstrādājot Liepājas un DKN IMRP SIVN, tika vērtēta potenciālā ietekme uz dabas teritorijām.

Liepājā neviens no plānotajiem pasākumiem neskar ĪADT, it īpaši Natura 2000 teritoriju - dabas liegumu "Liepājas ezers". Izpētot visu paredzēto pasākumu novietojumu un aprakstus, var secināt, ka:

- Veloceliņi tiks ierīkoti, veicot esošo ielu pārbūvi, jauni veloceliņi ārpus esošo ielu sarkanajām līnijām netiek plānoti;
- Plānotie mobilitātes un pārsēšanās punkti neskar īpaši aizsargājamās dabas teritorijas;
- Plānotie transporta infrastruktūras projekti un risinājumi neskar īpaši aizsargājamās dabas teritorijas.

Pie projektu detalizētas izstrādes un projektēšanas jāņem vērā Liepājas teritorijas plānojumā noteiktās aizsargjoslas un aprobežojumi, kā arī dabas lieguma individuālie izmantošanas noteikumi.

Liepājas pilsētas teritorijas plānojumā ir noteiktas galvenās aizsargjoslas un aprobežojumi. Liepājas pilsētas teritorijas plānojumā 2012.-2037.gadam ir noteikts zonējums īpaši aizsargājamā dabas teritorijai Natura 2000, kā arī kultūras un vēstures pieminekļu aizsardzības zonas. Liepājas pilsētas teritorijas plānojumam ir veikts SIVN un saņemts VPVB Atzinums Nr.3 Par Liepājas pilsētas teritorijas plānojuma Vides pārskatu.

Dabas liegumam (Natura 2000 teritorijai) "Liepājas ezers" ir izstrādāti dabas aizsardzības noteikumi. Gan teritorijas plānojumā, gan Liepājas ezera individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (MK 2013. gada 3. janvāra noteikumi Nr.5) nosaka teritorijas funkcionālo zonējumu, atļautās un aizliegtās darbības un lieguma robežu aprakstu.

Attiecīgi gan teritorijas plānojums, gan dabas lieguma individuālie Liepājas ezera aizsardzības un izmantošanas nosacījumi ir definēti augstāk minētajos dokumentos un jāņem vērā mobilitātes pasākumu plānošanā un īstenošanā.

DKN teritorijā ir 24 īpaši aizsargājamās dabas teritorijas. Pirms ceļu remonta, pārbūves un asfaltēšanas darbu veikšanas nepieciešams sazināties ar Dabas aizsardzības pārvaldi, lai noteiktu īpašus aizsardzības pasākumus būvdarbu laikā, kur nepieciešams (putnu ligzdošanas laikā u.tml.).

5.4 IESPĒJAMĀS IZMAINĀS, JA PLĀNOŠANAS DOKUMENTS NETIKTU ĪSTENOTS

Liepājas un DKN IMRP izstrāde tika veikta, lai definētu stratēģiskos virzienus, scenārijus un konkrētus pasākumus, kas veicinātu CO₂ izmešu samazināšanu jau pārskatāmā nākotnē. Līdz ar to, šī plāna izstrāde ir cieši saistīta ar klimata mērķu realizēšanu, gaisa kvalitātes uzlabošanu un pilsētvides uzlabošanu.

Ja neatkarīgi no izvēlētā attīstības scenārija Liepājas IMRP netiku realizēts, tad visticamāk:

1. Netiku dots pietiekams ieguldījums klimata mērķu sasniegšanā transporta sektorā, kas noteikti gan ES, gan Latvijas un pilsētas līmenī: Zaļais kurss (ES), Latvijas klimata mērķi (NEKP2030), un Liepājas mērķi, kas noteikti "100 klimataneitrālas un viedas pilsētas līdz 2030.gadam" ("Net Zero Cities"), un ĪEKRP2030 izvirzītie mērķi sektorā radīto SEG emisiju apjoma samazināšanai (80%);
2. Transporta sektora ieguldījums gaisa piesārņojumā pilsētā palikuši tāds pats, kā līdz šim, vai pat pasliktinātu pilsētas gaisa kvalitāti. Visticamāk, jaunās normatīvās vērtības, kas noteiktas Direktīvā 2024/2881, nevarētu tikt sasniegtas bez integrētiem un pārdomātiem pasākumiem mobilitātes jomā;
3. Pilsētvides pievilcība nepaaugstināsies vai pat samazināsies. Plāns paredz labiekārtotus mobilitātes punktus, veloceliņus un citus mikromobilitātes pasākumus, kas kopumā veidotu patīkamu, drošāku un dzīvīgu urbāno vidi attiecīgajos punktos;

4. Gan Liepājas valstspilsētas, gan DKN paredzētie ielu un ceļu pārbūves un uzlabošanas pasākumi uzlabos braukšanas apstākļus, tādejādi vienlaikus mazinot gan drošības, gan auto bojājumu riskus, trokšņu traucējumus un putekļu rašanos. Ja šos pasākumus neīstenos, ceļu un ielu kvalitāte nepaaugstināsies;
5. Pilsētas transporta infrastruktūrā netiks veikti būtiski uzlabojumi – ielu remonts, labiekārtošana, satiksmes pārvada pār dzelzceļu izbūve un citi, kas ļautu uzlabot pilsētas sasniedzamību un nodrošināt modālo pārnesi no privātā autotransporta uz videi draudzīgiem pārvietošanās veidiem;
6. Visticamāk sabiedriskā transporta izmantošana būtiski nepalielinātos (netiku izveidoti mobilitātes punkti un sabiedriskā transporta pārsēšanās punkti, kas ļautu izmainīt maršrutu tīklu un samazinātu pārvietošanās laiku "no durvīm līdz durvīm") un privātā autotransporta izmantošanas īpatsvars modālajā sadalījumā palikuši pašreizējā līmenī vai paaugstinātos. Pilsētas sabiedriskā transporta sistēma netiku uzlabota un integrēta ar valsts finansēto reģionālās nozīmes pārvadājumu sabiedriskā transporta sistēmu, neuzlabojot tās pieejamību pilsētas iedzīvotājiem un viesiem.

5.5 RISINĀJUMI NEGATĪVO IETEKMJU NOVĒRŠANAI UN MAZINĀŠANAI

Veicot Liepājas un DKN IMRP ietekmes uz vidi novērtējumu, tika analizēta plānošanas dokumentā noteiktās vīzijas un mērķu ietekme uz vidi, kā arī rīcības plānā ietverto pasākumu īstenošanas iespējamā ietekme uz vidi. Tā kā plānošanas dokumenta nosaka rīcības virzienus un aptuveni definē pasākumus, tad nav iespējams noteikt iespējamās ietekmes uz vidi konkrētu teritoriālo piesaistī, arī par konkrētiem plānotajiem projektiem. Pieejamā informācija ir nepietiekama, lai detalizēti un kvantitatīvi izvērtētu katru plānotā projekta specifisko ietekmi uz vidi. Mobilitātes plānā iezīmētie mobilitātes punkti, pārsēšanās vietas, iespējamās autostāvvietas un citi elementi ir indikatīvi un jāprecīzē katras tehniskā projekta izstrādes laikā.

Risinājumus katras konkrētās darbības negatīvo ietekmju uz vidi novēršanai un mazināšanai jāizvērtē un jānosaka, veicot ietekmes uz vidi novērtējumu, tai skaitā sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu (atbilstoši likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteiktajam) konkrētām no plānošanas dokumenta izrietošām darbībām (projektiem). Veicot paredzēto darbību ietekmes uz vidi novērtējumu, jāizvērtē arī darbības ietekme uz īpaši jutīgajām dabas teritorijām – īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, parkiem, zonām, ūdensobjektiem, izvērtējama to atbilstība Aizsargjoslu likumā noteiktajiem aprobežojumiem un prasībām. Ja Enerģētikas un vides aģentūras (turpmāk – EVA) lēmums ir nepiemērot ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru, projektiem ir nepieciešams saņemt tehniskos noteikumus.

Lai izvairītos no iespējamām negatīvām ietekmēm, jāpievērš uzmanība vismaz šādiem aspektiem:

- Uzsākot projektu īstenošanu, individuāli jāizvērtē to potenciālā ietekme uz vidi un, kur nepieciešams, jāpiemēro ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra;
- Sabiedriski nozīmīgu, plaši apmeklētu objektu projektēšanā uzmanība pievēršama noteikudeņu un atkritumu apsaimniekošanas, ūdensapgādes un siltumapgādes risinājumiem, maksimāli nodrošinot pieslēgumu centralizētiem tīkliem vai rūpīgi izvēloties videi draudzīgus individuālos risinājumus;
- Visa veida būvniecības, remonta, rekonstrukcijas un renovācijas procesos ievērojama laba būvniecības prakse, darbības atbilstība vides aizsardzības normatīvo aktu prasībām, būvnormatīviem, kā arī standartiem u.c. normatīvajiem aktiem, nodrošināma būvgružu un citu atkritumu savākšana un videi draudzīga un normatīvajiem aktiem atbilstoša apsaimniekošana, iespēju robežās nodrošinot to šķirošanu;
- Visos gadījumos būvdarbu laikā prognozējama ietekme uz vidi – ietekmes mazināšanai izmantot kvalitatīvu būvtehniku, nepieļaut dīkstāves, degvielas uzpildi veikt tikai īpaši aprīkotās vietās, pārsegst putošas kravas, dzīvojamās apbūves tuvumā darbus veikt tikai darba laikā, darba dienās.

Nozīmīgas transporta infrastruktūras attīstības projektiem jāveic ietekmes izvērtējums tehniskā projekta vai priekšizpētes laikā, jāizvēlas tādi infrastruktūras attīstības risinājumi, kas iespējami mazāk samazina dabas pamatnes platības vai vērtību;

- Veidojot jaunu ceļu un ielu infrastruktūru, ieskaitot veloceliņus, izvērtējama to potenciālā ietekme uz vidi, tai skaitā bioloģisko daudzveidību un ainavu. Izvērtējama nepieciešamība veloceliņu papildināt ar labiekārtojuma elementiem (atkritumu urnām, soliem, tualetēm u.c.);
- Labiekārtojuma elementus paredzēt arī plānotajos mikromobilitātes punktos;
- Turpināt vides politikas realizācijas pasākumus: sabiedrības izglītošana un informēšana, aktīvas vides aizsardzības pasākumu kampaņas, sabiedrības vides izglītības un apziņas veicināšanu. Jāveicina sabiedrības izglītošana, lai sabiedrība vēlētos un pat pieprasītu plānā piedāvātos risinājumus, kas uzlabotu arī cilvēku veselību dēļ samazināta gaisa piesārņojuma;
- Jāsamazina vides piesārņošanas iespējas, kur vien iespējams, izvēloties inovatīvus risinājumus un videi draudzīgas tehnoloģijas.

5.5.1 IESPĒJAMIE KOMPENSEŠANAS PASĀKUMI

Atbilstoši likumā „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” noteiktajam kompensējošie pasākumi ir jāparedz tādos gadījumos, ja plānošanas dokumenta īstenošana var negatīvi ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) vai Latvijā sastopamās ES prioritārās sugas vai biotopus šajās teritorijās. Šādus kompensējošos pasākumus veic, lai nodrošinātu paredzētās darbības veikšanas vai plānošanas dokumenta īstenošanas negatīvo ietekmu līdzsvarošanu un teritorijas vienotības (viengabalainības) aizsardzību un saglabāšanu.

Plānošanas dokumentu īstenošanas rezultātā netiek prognozēta būtiska negatīva ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām un Natura 2000 teritorijām, tādēļ kompensācijas pasākumi nav nepieciešami. Katrā konkrētā darbībā, kas tiek plānota īpaši aizsargājamā teritorijā, Natura 2000 teritorijā, kā arī šīm teritorijām pieguļošās teritorijās, izvērtējama darbības ietekme uz teritorijas ekoloģiskajām funkcijām un bioloģisko daudzveidību.

Gadījumos, ja Liepājas un DKN IMRP īstenošanas gaitā tiks konstatēts, ka kāda no plānotajām rīcībām var būtiski ietekmēt Natura 2000 teritoriju, saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 4.1. panta nosacījumiem tiks vērtēta tās ietekme uz Natura 2000 teritoriju. Šādā gadījumā ietekmes uz vidi izvērtēšana tiks veikta, eksertiem rūpīgi izvērtējot ar pasākuma īstenošanu saistīto ietekmi uz Natura 2000 teritoriju, izvērtējot dažādas alternatīvas un iespējas negatīvo ietekmu samazināšanai.

5.6 PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANAS IESPĒJAMĀ PĀRROBEŽU IETEKME

DKN teritorija dienvidu daļā tieši robežojas ar Lietuvas Republiku. Plānošanas dokuments nosaka novada ilgtspējīgas mobilitātes darbības virzienus un pasākumus šo virzienu ietvaros. Plānotie pasākumu galvenokārt ietekmē Liepājas un DKN teritoriju, un plānotajām rīcībām nav prognozējama tieša pārrobežu ietekme. IMRP mērķis ir samazināt CO₂ un gaisa piesārņojumu, kas drīzāk var radīt pozitīvu ietekmi abās robežas pusēs.

Uzsākot darbības pierobežas zonā, normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā izvērtējama katras konkrētās darbības iespējamā ietekme un nepieciešamība informēt Lietuvas pusi, ja tiek konstatēts, ka iespējama negatīva ietekme uz kaimiņvalsts teritoriju, tās vidi vai dabas vērtībām.

5.7 PAREDZĒTIE PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI

SIVN monitorings ir sistemātisks vides kvalitātes un tās izmaiņu tendenču novērtējums. Tā mērķis ir novērtēt konkrēta plānošanas dokumenta realizācijas ietekmi uz vidi, kā arī plāna vai programmas izpildi saistībā ar SIVN Vides pārskatā definētiem vides mērķiem vai uzdevumiem. SIVN monitorings dod iespēju aktualizēt plānošanas dokumenta īstenošanas būtiskās vides ietekmes un salīdzināt tās ar prognozētajām, kā arī nodrošina savlaicīgu problēmu identifikāciju, lai nepieciešamības gadījumā veiktu atbilstošu plānošanas dokumenta korekciju.

Liepājas un DKN IMRP ieviešanas uzraudzības mērķis ir nodrošināt iespēju sekot līdzi tā īstenošanas gaitai, sasniegumiem un problēmām, kā arī novērtēt plānošanas dokumentu īstenošanas tiešo ietekmi uz vidi vidējā un ilgtermiņā. Vienlaicīgi veicams arī vides kvalitātes un tās izmaiņu tendenču novērtējums attiecībā uz transporta sektoru Liepājā un DKN.

Plānošanas dokumentu īstenošanas uzraudzību veic pašvaldība, arī plānošanas dokumentu ieviešanas monitoringu nodrošina pašvaldība, nepieciešamības gadījumā konsultējoties ar speciālistiem no Valsts vides dienesta Liepājas reģionālās vides pārvaldes un citām atbildīgajām institūcijām. Lai konstatētu Liepājas un DKN IMRP īstenošanas radīto tiešo vai netiešo ietekmi uz vidi, kā arī, lai nepieciešamības gadījumā izdarītu grozījumus plānošanas dokumentos, Liepājas un DKN pašvaldībām, izmantojot valsts vides monitoringa un citus pieejamos datus, jāizstrādā monitoringa ziņojums un jāiesniedz EVA tās atzinumā minētajos periodos (periodi tiks precīzēti pēc EVA atzinuma saņemšanas).

Lai labāk novērtētu plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmi uz vidi, būtu nepieciešami šādi esošo pētījumu vai novērojumu dati:

- Gaisa kvalitātes monitorings un indikatīvie mērījumi;
- Satiksmes skaitīšanas dati;
- Pētījumi par iedzīvotāju veselības stāvokli;
- Dati par CO₂ emisijām;
- Dati par atjaunojamo energoresursu izmantošanu pilsētas transportā;
- Dati par iedzīvotāju mobilitātes paradumiem (atsevišķas skaitīšanas ietvaros, ja iespējams).

Plānošanas dokumentu ietekmes uz vidi novērtēšanai ieteicams izvērtēt šādu rādītāju un to izmaiņu raksturojuma iekļaušanu uzraudzības indikatoru sarakstā:

- Iedzīvotāju apmierinātība ar pilsētas un DKN sabiedrisko transportu;
- Iedzīvotāju pārvietošanās paradumi Liepājas valstspilsētā un DKN (lai konstatētu izmaiņas);
- Piesārņojošo vielu emisijas apjoms (NO₂, PM₁₀ un PM_{2.5}, benz(a)pirēns) un emisiju daudzums, ieskaitot no transporta sektora (Liepāja);
- Informācija par gaisa piesārņojuma normatīvu pārsniegumiem (Liepāja, DKN);
- CO₂ emisijas (transporta sektorā) (Liepāja, DKN-indikatīvi);
- Atjaunojamo energoresursu izmantošana transporta sektorā Liepājā;
- Veloceliņu garums Liepājā un DKN;
- Labiekārtoto mobilitātes punktu skaits un labiekārtojuma pakāpe Liepājā un DKN;
- Satiksmes apjoms un intensitāte, pasākumi transporta plūsmas samazināšanai Liepājā un DKN;
- Ceļu kvalitāte (grants segums/asfalts) Liepājā un DKN;
- Transporta infrastruktūras ietekme uz dabas teritorijām;
- Plānā paredzēto investīciju projektu īstenošanas pakāpe.

Lai pieņemtu lēmumu par konkrēta indikatora izmantošanu, izvērtējama informācijas esamība, pieejamība un ticamība, tai skaitā izvērtējot, vai konkrētie dati vai informācija ir pieejama un cik blīvi teritorijā ir izvietoti novērojumu punkti, un cik detāli iegūtā informācija raksturo vides stāvokli teritorijā.

EVA ir izstrādātas metodiskās vadlīnijas plānošanas dokumenta īstenošanas monitoringa veikšanai, kā arī vienota iesniedzamā monitoringa pārskata forma.