



# Pāvilostas novada Attīstības programma 2020 - 2026

Vides pārskats gala redakcija



**PĀVILOSTAS NOVADA ATTĪSTĪBAS PROGRAMMA  
2020. – 2026.GADAM  
VIDES PĀRSKATS**

**Gala redakcija**

Pāvilostas novada pašvaldība

2020

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

## Saturs

1. Pamatinformācija .....	5
2. Ievads.....	6
3. Plānošanas dokumenta galvenie mērķi un īss satura izklāsts .....	7
3.1. Plānošanas dokumenta galvenie mērķi.....	7
3.2. Plānošanas dokumenta īss satura izklāsts.....	7
4. Vides pārskata sagatavošanas procedūra un iesaistītās institūcijas, sabiedrības līdzdalība un rezultāti .....	12
4.1. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra un iesaistītās institūcijas.....	12
4.2. Vides pārskata sagatavošana.....	14
4.3. Sabiedrības līdzdalība .....	16
5. Pāvilostas novada esošā vides stāvokļa apraksts un iespējamā attīstība, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots .....	18
5.1. Novada vispārīgs raksturojums .....	18
5.2. Pāvilostas novada reljefs un ģeomorfoloģiskā uzbūve.....	19
5.3. Klimatiskie apstākļi .....	21
5.4. Ģeoloģiskā uzbūve.....	22
5.5. Derīgie izrakteņi.....	26
5.6. Virszemes ūdeņi .....	35
5.7. Alternatīvie energoresursi.....	42
5.8. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un mikroliegumi.....	46
6. Antropogēnā slodze.....	52
7. Iespējamās izmaiņas, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots.....	62
8. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas .....	63
9. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi .....	65
9.1. Starptautiskie vides aizsardzības mērķi.....	65
9.2. Nacionālie vides aizsardzības mērķi .....	71
9.3. Nacionālie vides aizsardzību reglamentējošie normatīvie akti .....	73
10. Plānošanas dokumenta un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums .....	79
11. Risinājumi, lai novērstu vai samazinātu plānošanas dokumenta un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi.....	90
12. Īss iespējamo alternatīvu izvēles pamatojums.....	92
13. Iespējamie kompensēšanas pasākumi, kas apzināti, konsultējoties ar Dabas aizsardzības pārvaldi, ja tādi nosakāmi saskaņā ar likumu “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” .....	93

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

14.	Plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums	94
15.	Paredzētie pasākumi plānošanas dokumenta īstenošanas monitoringa nodrošināšanai.....	95
16.	Izmantotā literatūra .....	98

**Pielikumi**

1.pielikums VPVB 16.12.2019. Lēmums Nr. 4-02/63 Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu;

2.pielikums VPVB 16.12.2019 vēstule Nr. Nr. 4-01/1115 Par stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu;

3.pielikums Dabas aizsardzības pārvaldes Atzinums

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

## 1. Pamatinformācija

<b>Plānošanas dokumenta nosaukums</b>	Pāvilostas novada attīstības programma 2020. – 2026.gadam
<b>Pašvaldība</b>	Pāvilostas novada dome
<b>Ietilpstošie pagasti</b>	Sakas pagasts Vērgales pagasts Pāvilostas pilsēta
<b>Pašvaldības administratīvais centrs</b>	Pāvilostas pilsēta
<b>Iedzīvotāju skaits pašvaldībā</b>	Pāvilostas pilsētā 941 iedzīvotāji Sakas pagastā 498 iedzīvotāji Vērgales pagastā 1325 iedzīvotāji Dati no iedzīvotāju reģistra uz 2019. gada 1.janvāri
<b>Teritorijas lielums</b>	Novads kopā 515km <sup>2</sup> Pāvilosta 6 km <sup>2</sup> Sakas pagasts 318km <sup>2</sup> Vērgales pagasts 191km <sup>2</sup>
<b>Pieguļošās administratīvās teritorijas</b>	Grobiņas, Durbes, Aizputes, Alsungas un Ventspils novadiem
<b>Apdzīvotās vietas – pagastu centri</b>	Pāvilostas pilsēta Sakas ciems Vērgales ciems
<b>Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dabas liegums „Ziemupe”</li><li>• Dabas liegums „Sakas grīņi”</li><li>• Dabas liegums „Pāvilostas pelēkā kāpa”</li><li>• Grīņu dabas rezervāts</li></ul>
<b>Plānošanas dokumenta izstrādātājs</b>	Pāvilostas novada pašvaldība

## 2. Ievads

Pāvilostas novada attīstības programma (turpmāk tekstā – Attīstības programma) ir vidējā termiņa plānošanas dokuments 2020. – 2026.gadam, kuras mērķis - noteikt novada attīstības prioritātes, rīcības virzienus un uzdevumus, kā arī to īstenotājus un finanšu resursus ilgtermiņa mērķu sasniegšanai.

Attīstības programmas izstrāde uzsākta, balstoties uz 2019.gada 31.janvāra Pāvilostas novada domes lēmumu Nr.1 (sēdes protokols nr.1, 20§). Tās izstrāde veikta saskaņā ar likumu „Par pašvaldībām”, Teritorijas attīstības plānošanas likumu, Ministru kabineta 14.10.2014. noteikumiem Nr.628 „Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem”, u.c. spēkā esošo Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām.

16.12.2019.gada 16.decembrī Vides pārraudzības valsts birojs ir pieņēmis Lēmumu Nr. 4-02/63 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu Pāvilostas novada attīstības programmai 2020.–2026. gadam”. Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums veikts atbilstoši likumā Par ietekmes uz vidi novērtējumu un Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”. Stratēģiskā IVN rezultāti apkopoti šajā Vides pārskatā.

Izvērtējot plānotos rīcības virzienus un uzdevumus, var konstatēt, ka kopumā prognozējama ilglaicīga pozitīva ietekme, ko var definēt par summāro kumulatīvo plānošanas dokumenta īstenošanas prognozējamo ietekmi uz vidi.

Negatīvās ietekmes pārsvarā ir īslaicīgas – dažādu būvniecības un rekonstrukcijas darbu laikā. Ja šie darbi tiek veikti ievērojot normatīvo aktu un vides aizsardzības prasības, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu un darbu veikšanā izmantotā būvtehnika ir labā tehniskā kārtībā, ietekmes pārsvarā gadījumu ir īslaicīgas un nebūtiskas. Ilglaicīgas ietekmes šajos gadījumos var tikt prognozētas, ja būvniecību plāno līdz šim neapbūvētās teritorijās, tādējādi neatgriezeniski tiek zaudēta teritorijas bioloģiskā daudzveidība un teritorija tiek izslēgta no zaļo teritoriju kopuma. Pirms lielāku teritoriju transformācijas vēlams veikt to bioloģiskās daudzveidības izvērtējumu, lai iespēju robežās novērstu īpaši aizsargājamu sugu vai biotopu iznīcināšanu.

Būtisku ilglaicīgu pozitīvu ietekmi plānošanas dokumenta īstenošana atstās uz nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu un uzturēšanu.

Plānošanas dokumenta īstenošana atstās ilglaicīgu būtisku ietekmi uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem, tos būtiski uzlabojot.

Saskaņā ar noslēgto līgumu ar Pāvilostas novada domi, Stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu veica un Vides pārskatu sagatavoja eksperte Inga Gavēna.

### 3. Plānošanas dokumenta galvenie mērķi un īss saturs izklāsts

#### 3.1. Plānošanas dokumenta galvenie mērķi

Pāvilostas novada attīstības programma (turpmāk tekstā – Attīstības programma) ir vidējā termiņa plānošanas dokuments 2020. – 2026.gadam, kuras mērķis - noteikt novada attīstības prioritātes, rīcības virzienus un uzdevumus, kā arī to īstenotājus un finanšu resursus ilgtermiņa mērķu sasniegšanai.

Attīstības programma ir izstrādāta, ņemot vērā Nacionālo attīstības plānu 2014.-2020.gadam, Nacionālā attīstības plāna 2021.-2027.gadam 1.redakciju, Kurzemes plānošanas reģiona attīstības stratēģiju un attīstības programmu 2015.-2020.gadam, Pāvilostas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam un nozaru politiku plānošanas dokumentus. Izstrādājot attīstības programmu, tika izvērtēti arī to pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumenti, ar kurām robežojas Pāvilostas novads.

Attīstības programmā ietilpst:

1. Pašreizējās situācijas raksturojums;
2. Stratēģiskā daļa – vidēja termiņa prioritātes, rīcības virzieni, attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtība, pārskats par sabiedrības līdzdalības pasākumiem;
3. Rīcības plāns – nozīmīgākie pasākumi un aktivitātes, lai realizētu Stratēģiskajā daļā izvirzītos vidēja termiņa uzstādījumus;
4. Investīciju plāns – nozīmīgākās Pāvilostas novada pašvaldības investīcijas, lai realizētu Stratēģiskajā daļā izvirzītos vidēja termiņa uzstādījumus.

#### 3.2. Plānošanas dokumenta īss saturs izklāsts

**1.sadaļa “Pašreizējās situācijas raksturojums”** īsi raksturo esošo situāciju Novadā, sniedzot informāciju, kas izmantota Attīstības programmas izstrādes procesā.

Sadaļā sniegta informācija par:

1. Novada teritoriju, tā atrašanās vietu, fiziski ģeogrāfiskajiem apstākļiem dabas resursiem, tai skaitā aizsargājamām dabas teritorijām un kultūrvēsturisko mantojumu
2. Iedzīvotājiem un apdzīvojuma struktūru
3. Izglītības iespējām un to izmantošanu, analizējot informāciju par pirmsskolas izglītību, vispārējo izglītību un papildizglītību
4. Kultūras dzīvi novadā, analizējot informāciju par kultūras un tautas namiem, bibliotēkām, muzejiem;
5. Sportu un jaunatnes audzināšanu
6. Veselības aprūpi, sociālajiem pakalpojumiem un drošību
7. sniedz nekustamā īpašuma tā piederības un izmantošanas raksturojumu

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

8. Raksturo tehnisko infrastruktūru, tai skaitā transporta infrastruktūru un komunālos pakalpojumus (ūdenssaimniecību, siltumapgādi un atkritumu apsaimniekošanu)
9. Sniedz informāciju par publisko pārvaldi, un pašvaldības budžetu, kā arī sadarbības modeļiem ar sabiedriskajām organizācijām un iedzīvotājiem
10. Ietver ekonomiskās attīstības raksturojumu, analizējot informāciju par nodarbinātību un bezdarba līmeni novadā, esošajām darba vietām, bezdarba līmeni, darba samaksu uzņēmējdarbības vidi
11. Raksturo tūrisma attīstību un aktīvās atpūtas iespējas novadā

**2. sadaļa Attīstības programmas Stratēģiskā daļa** ir attīstības programmas nodaļa, kurā definētas Pāvilostas novada vidēja termiņa prioritātes, izvirzīti rīcības virzieni un uzdevumi to īstenošanai.

Novada izvirzītie stratēģiskie mērķi un prioritātes paredz koncentrēties uz novada iedzīvotāju labklājības līmeņa paaugstināšanu, nodrošinot pakalpojumu pieejamību, dzīves un darba telpas vienmērīgu attīstību, infrastruktūras sakārtošanu un uzņēmējdarbības attīstības veicināšanu.

Ir noteikti 3 ilgtermiņa stratēģiskie mērķi:

SM1: Kvalitatīvu pakalpojumu pieejamības nodrošināšana novada iedzīvotājiem;

SM2: Pāvilostas novads – dzīvošanai, darbam un atpūtai pievilcīga vieta

SM3: Ilgtspējīga uzņēmējdarbība konkurētspējīgā novadā

Ņemot vērā, izvirzītos stratēģiskos mērķus, esošo situāciju un to, ka Pāvilostas novada ekonomiskā specializācija ir orientēta uz ostas pakalpojumiem, lauksaimniecību, pārtikas produktu ražošanu, mežsaimniecību un mežizstrādi, zivsaimniecību un lauku tūrismu, ir noteiktas 3 vidēja termiņa prioritātes: Vidēja termiņa prioritātes ir svarīgākie nosacījumi, lai sekmētu stratēģisko mērķu sasniegšanu.

VTP1 Izglītotas, sociāli nodrošinātas un aktīvas sabiedrības veidošana

VTP2 Sakārtotas un pievilcīgas dzīves telpas radīšana un mobilitātes veicināšana

VTP3 Novada konkurētspējas palielināšana

Katrai no prioritātēm, to sasniegšanai izstrādāti rīcības virzieni un konkrēti uzdevumi, kas veicami plānošanas periodā.

<b>Prioritātes</b>	<b>Rīcības virzieni</b>	<b>Uzdevumi</b>
<b>VTP1</b> Izglītotas, sociāli nodrošinātas un aktīvas sabiedrības veidošana	<b>RV1</b> Daudzveidīgas un kvalitatīvas izglītības pieejamība	<b>U1</b> Izglītības iestāžu telpu un teritoriju atjaunošana <b>U2</b> Materiāli tehniskās bāzes uzlabošana izglītības iestādēs <b>U3</b> Izglītības iestāžu kvalitātes un sniegto pakalpojumu pilnveide
	<b>RV2</b> Kvalitatīvi un daudzveidīgi kultūras pakalpojumi	<b>U4</b> Saglabāt un attīstīt kultūras mantojumu un tradīcijas <b>U5</b> Uzlabot kultūras iestāžu infrastruktūru un materiāli tehnisko bāzi
	<b>RV3</b> Sociālie pakalpojumi, veselības aprūpe un drošība	<b>U6</b> Uzlabot sociālo pakalpojumu pieejamību un attīstīt to dažādību <b>U7</b> Uzlabot veselības aprūpes iestāžu infrastruktūru <b>U8</b> Nodrošināt sabiedrisko kārtību un drošību



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

	<b>RV4</b> Sporta un aktīvu brīvā laika pavadīšanas iespēju uzlabošana	<b>U9</b> Attīstīt sporta daudzveidību un popularizēt veselīgu dzīvesveidu <b>U10</b> Īstenot jaunatnes politiku
<b>VTP2</b> Sakārtotas un pievilcīgas dzīves telpas radīšana un mobilitātes veicināšana	<b>RV5</b> Satiksmes infrastruktūra	<b>U11</b> Uzlabot transporta infrastruktūru un satiksmes drošību <b>U12</b> Uzlabot sabiedriskā transporta pieejamību <b>U13</b> Ostas infrastruktūras attīstības veicināšana
	<b>RV6</b> Inženiertehniskā un komunālā infrastruktūra, mājokļi	<b>U14</b> Kvalitatīvu komunālo pakalpojumu pieejamības nodrošināšana lielākajās apdzīvotajās vietās <b>U15</b> Uzlabot esošā dzīvojamā fonda tehnisko stāvokli un veicināt jauna dzīvojamā fonda attīstību <b>U16</b> Pilnveidot atkritumu apsaimniekošanas sistēmu un veicināt atkritumu šķirošanu
	<b>RV7</b> Publiskā ārtelpa, dabas un kultūrvēsturiskais mantojums	<b>U17</b> Attīstīt apdzīvoto vietu publiskās ārtelpas infrastruktūru <b>U18</b> Nodrošināt dabas vērtību un sekmēt kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanu
<b>VTP3</b> Novada konkurētspējas palielināšana	<b>RV8</b> Uzņēmējdarbības veicināšana novadā	<b>U19</b> Veicināt uzņēmējdarbības vides attīstību <b>U20</b> Veidot ekonomiskai attīstībai nepieciešamo infrastruktūru
	<b>RV9</b> Tūrisma attīstība	<b>U21</b> Veicināt tūrisma pakalpojumu attīstību
	<b>RV10</b> Efektīva pārvalde un sadarbība	<b>U22</b> Veidot atvērtu, profesionālu un efektīvu pārvaldi <b>U23</b> Attīstīt pašvaldības sadarbību un partnerību ar citām publiskās pārvaldes institūcijām, NVO un privāto sektoru

Stratēģiskajā daļā analizēta arī Attīstības programmas sasaiste ar citiem plānošanas dokumentiem, tai skaitā analizējot tās atbilstību Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā un Nacionālajā attīstības plānā definētajiem uzdevumiem un pasākumiem. Tāpat analizēta plānošanas dokumenta saistība un atbilstība vairākiem Kurzemes plānošanas reģiona attīstības plānošanas dokumentiem, kā arī analizēta saistība ar Kaimiņu pašvaldību plānošanas dokumentiem.

Nodaļā apskatīti citu līmeņu plānošanas dokumenti un to svarīgākie nosacījumi un ieteikumi, kas jāņem vērā pie Pāvilostas novada attīstības programmas izstrādes, kā arī pašvaldību, kas robežojas ar Pāvilostas novada administratīvo teritoriju, plānošanas dokumenti.

Nav konstatētas Attīstības programmā ietverto uzstādījumu, uzdevumu un rīcību pretrunas vai neatbilstības ar augstāka līmeņa plānošanas dokumentiem vai kaimiņu pašvaldību attīstības plānošanas dokumentiem.

Nodaļā Attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtība noteikts, ka Attīstības programmas uzraudzības sistēma ir izstrādāta ar mērķi radīt ietvaru, kas nodrošina iespēju izvērtēt novada teritorijas attīstības progresu un attīstības programmas īstenošanas gaitā sasniegto. Uzraudzības sistēmā sniedz secinājumus un ieteikumus turpmākajai rīcībai, kā arī informāciju par atbilstību ilgtspējīgas attīstības stratēģijā izvirzītajiem stratēģiskajiem mērķiem.

Definēts, ka par attīstības programmas uzraudzību atbildīgais ir pašvaldības projektu koordinators. Projektu koordinators galvenais uzdevums ir vadīt un koordinēt uzraudzības procesu, identificējot, vai attīstības programmā definēto rādītāju sasniegšana norit kā plānots.

Uzraudzības procesā tiek iesaistītas visas rīcības plānā norādītās par aktivitāšu izpildi vai projektu īstenošanu atbildīgās pašvaldības struktūrvienības un speciālisti.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

Pāvilostas novada attīstības programmas uzraudzības process paredz:

- informācijas sistēmas izveidi;
- ikgadējā uzraudzības ziņojuma izstrādi par attīstības programmas ieviešanu (pašvaldības gada publiskā pārskata ietvaros);
- 3 gadu pārskata ziņojuma izstrādi par attīstības programmas ieviešanu.

Nodaļā Pārskats par sabiedrības līdzdalības pasākumiem ietverta informācija par sabiedrības informēšanu un iesaistīšanu plānošanas dokumenta izstrādes laikā.

Sabiedrības līdzdalības kārtību Attīstības programmas izstrādes procesā nosaka Ministru kabineta 25.08.2009. noteikumi Nr.970 „Sabiedrības līdzdalības kārtība attīstības plānošanas procesā”. Noteikumi paredz sadarbības pārstāvju līdzdalību dažādos attīstības programmas izstrādes posmos, piedaloties sabiedriskajās apspriedēs, iesaistoties darba grupās, vai arī attīstības programmas izstrādes laikā par to paužot savu viedokli (mutvārdos un rakstiski).

Lai sekmīgāk apzinātu un apkopotu sabiedrības viedokli Pāvilostas novada attīstības programmas 2020.-2026.gadam izstrādē, tika veikti sekojoši pasākumi:

1. Pāvilostas novada mājas lapā [www.pavilosta.lv](http://www.pavilosta.lv) un pašvaldības laikrakstā "Pāvilostas Novada Ziņas" tika ievietots paziņojums par Pāvilostas novada attīstības programmas 2020.-2026.gadam izstrādes uzsākšanu;
2. Pāvilostas novada iedzīvotāju aptaujas veikšana no 2019.gada 28.maija līdz 10.jūlijam. Aptaujas mērķis – radīt iespēju novada iedzīvotājiem izteikt savu viedokli par Pāvilostas novada attīstības perspektīvām, apmierinātību ar esošajiem pakalpojumiem, infrastruktūru un citiem iedzīvotājus interesējošiem jautājumiem. Aptaujas rezultātā tika iegūta informācija no 270 respondentiem jeb 9,8% no kopējā novada iedzīvotāju skaita. Aptaujas organizēšanas ietvaros būtiska uzmanība tika pievērsta tam, lai apzinātu visās novada teritorijās dzīvojošo iedzīvotāju viedokli. Aptaujas anketas aizpildīja 98 respondenti no Pāvilostas, 99 respondenti no Vērgales pagasta, 32 – no Sakas pagasta, 14 respondenti, kuri novadā dzīvo tikai vasaras periodā un 27 no citām vietām Latvijā un ārpus tās. Aptaujas anketu rezultāti tika ņemti vērā, nosakot Pāvilostas novada attīstības prioritātes, kā arī plānojot turpmākos investīciju projektus un veicamās darbības.
3. Pašreizējās situācijas analīzes izvērtējuma un stratēģisko uzstādījumu definēšanas ietvaros 2019.gada 1. un 2.jūlijā tika organizētas tematiskās darba grupas – ideju darbnīcas. Tematiskās darba grupas notika par šādām tēmām:
  - "Sabiedrība", kurā 22 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā izglītība, kultūra, sports, veselības aizsardzība, veselīgs dzīvesveids, sociālā aizsardzība, sabiedriskā kārtība un drošība;
  - "Ekonomiskā darbība un nodarbinātība", kurā 15 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā uzņēmējdarbība, osta, tūrisms un atpūta, tirdzniecība un pakalpojumi;
  - "Novada pārvaldība un dzīves vide", kurā 11 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā pašvaldības pārvaldība, tehniskā infrastruktūra, dabas vide, daba, kultūrvēsturiskais mantojums, sabiedriskās organizācijas.
4. Investīciju projektu un veicamo darbību identificēšanai par pamatu tika izmantotas darba grupās identificētās prioritārās projektu idejas un darbības, kā arī Pāvilostas novada 19 iestāžu,

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

pagastu pārvalžu, domes struktūrvienību sagatavotā informācija par prioritārajiem investīciju projektiem un darbībām pēc 2019.gada.

Sabiedrības informēšanas un iesaistīšanas pasākumi tiks veikti arī atbilstoši Likumā "Par ietekmes uz vidi novērtējumu un tam pakārtotajos 2004.gada 23.marta Ministru kabineta noteikumos Nr.157 "Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums" noteiktajam.

Atbilstoši Teritorijas attīstības plānošanas likuma 11.pantā noteiktajam, plānošanas reģions sniedz atzinumus par vietējo pašvaldību attīstības programmu projektu atbilstību plānošanas reģiona teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem un normatīvo aktu prasībām.

**Investīciju plāns** ir viena no Pāvilostas novada attīstības programmas 2020.-2026.gadam daļām, kurā tiek iekļautas nozīmīgākās projektu idejas, lai realizētu stratēģiskajā daļā izvirzītās vidēja termiņa prioritātes. Investīciju plāns ir izstrādāts laika periodam no 2020. līdz 2026.gadam.

Investīciju plānā ietver plānotos investīciju projektus, to īstenošanas termiņus vai periodus, atbildīgos par investīciju projektu īstenošanu, plānoto investīciju projektu īstenošanai nepieciešamo indikatīvo finansējuma apjomu un to avotus, kā arī sasniedzamos rezultātus.

Pāvilostas novada investīciju plāns sastāv no divām daļām:

1.       īstenošanas stadijā esošie projekti,
2.       projekti, par kuru īstenošanas iespējām tiks lemts atkarībā no pieejamā finansējuma.

Dokumentā noteikts, ka Investīciju plāns ir jāaktualizē ne retāk kā reizi gadā, ņemot vērā tā izpildes progresu un kārtējam gadam apstiprināto budžetu. Aktualizēto investīciju plānu apstiprina ar domes lēmumu.

## 4. Vides pārskata sagatavošanas procedūra un iesaistītās institūcijas, sabiedrības līdzdalība un rezultāti

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) ir process, kura mērķis ir uzlabot nozares politikas, politikas plāna, rīcības programmas, kā arī citu nacionālo, reģionālo un vietējo stratēģisko plānošanas dokumentu un normatīvo aktu kvalitāti, vērtējot šo dokumentu iespējamo ietekmi uz vidi un laicīgi novēršot vai mazinot to īstenošanas negatīvās ietekmes. Šis process ir vērsts uz to, lai izvērtētu, kādas būtiskas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē var rasties politikas plānošanas dokumentu īstenošanas rezultātā, un kā tās ietekmēs dabas kapitālu – resursus un pakalpojumus. SIVN ir veicams plānu un programmu sagatavošanas posmā un tā nepieciešamību un procesu nosaka starptautiskā un nacionālā likumdošana.

Saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”, stratēģisko novērtējumu veic plānošanas dokumentiem, kuru īstenošana var būtiski ietekmēt cilvēku veselību un vidi, tai skaitā teritorijas plānojumiem, arī tiem, kuri saistīti ar Eiropas Savienības līdzfinansējuma izmantošanu, ja attiecīgos plānošanas dokumentus saskaņā ar normatīvajiem aktiem vai citiem noteikumiem izstrādā vai pieņem Saeima, Ministru kabinets, pašvaldība, valsts vai pašvaldības institūcija. Likumdošanas prasības paredz SIVN (turpmāk tekstā SIVN) procesa ietvaros sagatavot Vides pārskatu, kurā raksturotas plānošanas dokumenta būtiskās ietekmes uz vidi. Tas ir īpaši nepieciešams dokumentiem, kuri var būtiski ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000).

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma (SIVN) procesa mērķis ir panākt vides aspektu integrēšanu plānošanas procesā, nodrošinot, ka vides vērtības tiek atbilstoši iestrādātas Lokālplānojumā.

SIVN vispārīgie uzdevumi ir novērtēt vides apstākļus un sniegt informāciju lēmumu pieņēmējiem, kā arī informēt plašāku sabiedrību par sagaidāmo būtisko ietekmi uz vidi dokumenta ieviešanas gadījumā.

### 4.1. Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra un iesaistītās institūcijas

Pastāv būtiskas atšķirības starp ietekmes uz vidi novērtējumu, kas jāveic paredzētās darbības projektiem, un SIVN, kas tiek veikts politikas plānošanas dokumentiem. Ietekmes uz vidi novērtējums projektiem saistās ar vērtējumu un secinājumiem par kvantitatīvi un kvalitatīvi izmērāmām ietekmēm uz vidi, uz kā pamata tiek pieņemts lēmums par darbības atļaušanu un izvirzītajiem nosacījumiem vai ierosinātās darbības aizliegšanu. Savukārt politikas plānošanas dokumentu ietekmes uz vidi izvērtējums ir vērsts uz plānošanas dokumentu satura optimizēšanu un vides aspektu integrāciju tajos.

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) ir process, kura mērķis ir uzlabot nozares politikas, politikas plāna, rīcības programmas, kā arī citu nacionālo, reģionālo un vietējo stratēģisko plānošanas dokumentu un normatīvo aktu kvalitāti, vērtējot šo dokumentu iespējamo ietekmi uz vidi un laicīgi novēršot vai mazinot to īstenošanas negatīvās ietekmes. Šis process ir vērsts uz to, lai izvērtētu, kādas būtiskas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē var rasties politikas plānošanas dokumentu īstenošanas rezultātā, un kā tās ietekmēs dabas kapitālu – resursus un pakalpojumus. SIVN ir veicams plānu un programmu sagatavošanās posmā un tā nepieciešamību un procesu nosaka starptautiskā un nacionālā likumdošana.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.**  
**Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”, stratēģisko novērtējumu veic plānošanas dokumentiem, kuru īstenošana var būtiski ietekmēt cilvēku veselību un vidi, tai skaitā teritorijas plānojumiem, arī tiem, kuri saistīti ar Eiropas Savienības līdzfinansējuma izmantošanu, ja attiecīgos plānošanas dokumentus saskaņā ar normatīvajiem aktiem vai citiem noteikumiem izstrādā vai pieņem Saeima, Ministru kabinets, pašvaldība, valsts vai pašvaldības institūcija. Likumdošanas prasības paredz SIVN (turpmāk tekstā SIVN) procesa ietvaros sagatavot Vides pārskatu, kurā raksturotas plānošanas dokumenta būtiskās ietekmes uz vidi. Tas ir īpaši nepieciešams dokumentiem, kuri var būtiski ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000).

Pāvilostas novada Attīstības stratēģija neizvirza jaunus mērķus, bet gan detalizē un precizē uzdevumus un pasākumus, kas vērsti uz Pāvilostas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030 definēto mērķu sasniegšanai, izvērtējot un ņemot vērā Teritorijas plānojumā definētās prasības un nosacījumus (Teritorijas plānojumam ir veikts stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums), tāds veikts arī iepriekšējā plānojuma perioda Attīstības programmai. Jaunā Attīstības programma ir pašlaik spēkā esošās tiešs turpinājums. Tādēļ būtiskas izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo periodu nav prognozējamas.

SIVN procesā ir svarīgi identificēt ietekmi uz vidi un dabas resursiem, kas saistīti ar plānošanas dokumenta īstenošanu.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma (SIVN) procesa mērķis ir panākt vides aspektu integrāciju plānošanas procesā, nodrošinot, ka vides vērtības tiek atbilstoši iestrādātas Pāvilostas novada Attīstības plānošanas dokumentā.

SIVN vispārīgie uzdevumi ir novērtēt vides apstākļus un sniegt informāciju lēmumu pieņēmējiem, kā arī informēt plašāku sabiedrību par sagaidāmo būtisko ietekmi uz vidi dokumenta ieviešanas gadījumā.

Līdz ar to SIVN procesā un Vides pārskata veidošanā ir izmantota metodika, kas balstīta uz atbilstības izvērtējumu vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības principiem, mērķu un uzdevumu īstenošanas ietekmju vērtējumu. Teritorijas plānojuma vērtēšanā tika izmantoti vides aizsardzības principi un ilgtspējīgas attīstības nostādnes, kā arī koncepcija par dabas kapitālu kā vienu no sabiedrības vērtībām.

Atbilstoši Ministru kabineta 2004. gada 23. marta noteikumos Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (turpmāk – Noteikumi Nr. 157) III daļā noteiktajam plānošanas dokumenta izstrādes stadijā ir veiktas konsultācijas par plānošanas dokumenta Stratēģiskā novērtējuma nepieciešamību ar VVD Liepājas RVP, DAP administrāciju, Veselības inspekciju u.c. institūcijām saistībā ar nosacījumiem par Attīstības programmas īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi, kā arī par Stratēģiskā novērtējuma nepieciešamību.

VVD Liepājas RVP vēstule Nr. 5.5.-07/1737 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību”, kurā norādīts, ka VVD Liepājas RVP šobrīd nevar sniegt viedokli par iespējamo plānošanas dokumenta ietekmi uz vidi un cilvēka veselību, kamēr plānošanas dokuments nav izstrādāts un nav izvērtēti tajā paredzētie teritorijas attīstības pasākumi, Pāvilostas novada pašvaldība iesniegumā nav norādījusi, kādas darbības tiek plānotas īstenot līdz 2026. gadam. VVD Liepājas RVP uzskata, ka Attīstības programmai nav nepieciešams veikt Stratēģisko novērtējumu pie nosacījuma, ja tajā netiek paredzētas Likuma 1. un 2. pielikumā minētās darbības, kas var būtiski ietekmēt Natura 2000 teritorijas vai būtiski ietekmēt vidi;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Veselības inspekcijas 2019. gada 15. novembra vēstule Nr. 4.6.1.-1./30694 "Par ietekmes uz vidi stratēģisko novērtējumu", kurā Veselības inspekcija neuzstāj uz Stratēģiskā novērtējuma nepieciešamību, jo plānošanas dokuments tiks izstrādāts saskaņā ar Teritorijas plānojumu, kuram tika veikts Stratēģiskais novērtējums, kā arī to, ka netiek izstrādāts jauns Pāvilostas novada teritorijas plānojums;

DAP administrācijas 2019. gada 19. novembra vēstule Nr. 4.8/5990/2019-N "Par Pāvilostas novada attīstības programmas izstrādi 2020.-2026. gadam", kurā izteikts viedoklis, gadījumā, ja kāda no plānošana dokumentā noteiktajām prioritātēm un rīcībām atbilst Likuma 23. divi prim pantā minētajiem kritērijiem, tad saskaņā ar Noteikumos Nr. 157 noteiktajām prasībām nepieciešams veikt Stratēģisko novērtējumu.

16.12.2019.gada 16.decembrī Vides pārraudzības valsts birojs pieņēma Lēmumu Nr. 4-02/63 "Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu" Pāvilostas novada attīstības programmai 2020.–2026. gadam".

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra veikta plānošanas dokumentam "Pāvilostas novada Attīstības programma 2020 – 2026.g." pamatojoties uz likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, kā arī saskaņā ar 16.12.2019.gada 16.decembra Vides pārraudzības valsts biroja Lēmumu Nr. 4-02/63 "Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu" Pāvilostas novada attīstības programmai 2020.–2026. gadam".

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums veikts Plānošanas dokumenta izstrādes beigu fāzē, stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma rezultāti apkopoti Vides pārskatā.

Vides pārskats sagatavots balstoties uz Pāvilostas novada Attīstības programmā ietverto informāciju par piedāvātajiem novada attīstības virzieniem, prioritātēm, rīcības virzieniem un uzdevumiem to sasniegšanai.

Birojs saskaņā ar Ministru kabineta 2004. gada 23. marta noteikumu Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (turpmāk - MK noteikumi) 9.1. un 14. punktā noteikto nosaka, ka plānošanas dokumenta un Vides pārskata projekts nosūtāms šādām institūcijām:

- Valsts vides dienesta Liepājas reģionālajai vides pārvaldei;
- Dabas aizsardzības pārvaldei;
- Veselības inspekcijas atbilstošai struktūrvienībai.

Birojs arī nosaka, ka Plānošanas dokumenta izstrādātājam jānodrošina plānošanas dokumenta Vides pārskata sabiedriskā apspriešana atbilstoši MK noteikumu V nodaļā noteiktajam. Paziņojums par sabiedriskās apspriešanas organizēšanu jānosūta arī Birojam ievietošanai Biroja interneta tīmekļa vietnē. Papildus Birojs lūdz Vides pārskatam pievienot informāciju par laikrakstu un tā numuru, kurā publicēts paziņojums par uzsākto Vides pārskata sabiedrisko apspriešanu (sludinājuma kopiju).

#### 4.2. Vides pārskata sagatavošana

Pamatojoties uz MK noteikumiem Nr. 157, izstrādātājs ir informējis Vides pārraudzības valsts biroju par plānošanas dokumenta izstrādes uzsākšanu un konsultējies 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.

Pastāv būtiskas atšķirības starp ietekmes uz vidi novērtējumu, kas jāveic paredzētās darbības projektiem, un SIVN, kas tiek veikts politikas plānošanas dokumentiem. Ietekmes uz vidi novērtējums

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

projektiem saistās ar vērtējumu un secinājumiem par kvantitatīvi un kvalitatīvi izmērāmām ietekmēm uz vidi, uz kā pamata tiek pieņemts lēmums par darbības atļaušanu un izvirzītajiem nosacījumiem vai ierosinātās darbības aizliegšanu. Savukārt politikas plānošanas dokumentu ietekmes uz vidi izvērtējums ir vērsts uz plānošanas dokumentu satura optimizēšanu un vides aspektu integrāciju tajos.

Līdz ar to 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 kļūdām. 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 sakarība starp slodzēm un dabas kapitālu nav iespējams precīzi noteikt.

**Starppaaudžu taisnīgums** – pašreizējai paaudzei ir jāsauglabā 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 Pāvilostas novada 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 teritorijas attīstības plānošanas dokumentā noteikto attīstības mērķu un plānoto darbību to sasniegšanai paredzēto rīcību un uzdevumu īstenošanas iespējamā ietekme uz vidi,
- **ietekmju būtiskuma izvērtējums**, ņemot 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 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?

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- 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 indivīdiem, uzņēmumiem?
- Kāds vides monitorings raksturotu iespējamās ietekmes, kādu vides stāvokļa rādītāju izmaiņu tendencēm būtu pievēršama īpaša uzmanība?

Vides pārskata sagatavošanā izmantota šāda informācija:

- Pāvilostas novada pašvaldības rīcībā esošā informācija par vides stāvokli novadā;
- VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” publiskajās datu bāzēs (reģistros) pieejamā informācija par vides stāvokli;
- AS „Latvijas valsts meži” inventarizācijas dati;
- Lauku atbalsta dienestā pieejamā informācija;
- Dabas aizsardzības pārvaldes tīmekļa vietnē pieejamā informācija par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām;
- Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2010.–2015. gadam un 2016.–2021. gadam;
- Citi publiski pieejamie pētījumi un informācija.

Jāatzīmē, ka Vides pārskata izstrādātājam bija grūtības ar vides informācijas iegūvi un datu pieejamību. Šobrīd neeksistē publiski pieejama valsts vides informācijas sistēma. Pārsvārā līdz šim iegūtie un uzkrātie dati par vides kvalitāti atrodas komersanta VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” rokās, par informācijas sniegšanu tiek prasīta nesamērīgi augsta maksa. Tiešsaistē nav pieejama pilnīga vides monitoringa informācija, kas ļautu detalizēti izvērtēt vides stāvokli un tā izmaiņu tendences novada teritorijā. Izvērtējot pieejamo gaisa kvalitātes monitoringa posteņu izvietojumu jāsecina, ka to ir ļoti maz. Praktiski nav pieejama informācija par gaisa kvalitātes rādītājiem, trokšņa līmeņa rādītājiem, mūsdienu ģeoloģiskos procesus raksturojošiem u.c. rādītājiem novada teritorijā, t.sk. nav pieejami arī dati par virszemes un pazemes ūdens līmeņu un kvalitātes izmaiņām.

#### 4.3. Sabiedrības līdzdalība

Sabiedrības līdzdalības kārtību Attīstības programmas izstrādes procesā nosaka Ministru kabineta 25.08.2009. noteikumi Nr.970 „Sabiedrības līdzdalības kārtība attīstības plānošanas procesā”. Noteikumi paredz sadarbības pārstāvju līdzdalību dažādos attīstības programmas izstrādes posmos, piedaloties sabiedriskajās apspriedēs, iesaistoties darba grupās, vai arī attīstības programmas izstrādes laikā par to paužot savu viedokli (mutvārdos un rakstiski).

Sabiedrības līdzdalības prasības Stratēģiskā IVN procesā nosaka Ministru Kabineta 23.03.2004. noteikumi Nr.157. „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” un likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”.

Gan Attīstības programmas izstrādes, gan Stratēģiskā IVN procesa sabiedrības iesaistīšanas pasākumi veikti vienoti.



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

Lai sekmīgāk apzinātu un apkopotu sabiedrības viedokli Pāvilostas novada attīstības programmas 2020.-2026.gadam izstrādē un stratēģiskā IVN procesā, tika veikti sekojoši pasākumi:

1. Pāvilostas novada mājas lapā [www.pavilosta.lv](http://www.pavilosta.lv) un pašvaldības laikrakstā "Pāvilostas Novada Ziņas" tika ievietots paziņojums par Pāvilostas novada attīstības programmas 2020.-2026.gadam izstrādes uzsākšanu;

2. Pāvilostas novada iedzīvotāju aptaujas veikšana no 2019.gada 28.maija līdz 10.jūlijam. Aptaujas mērķis – radīt iespēju novada iedzīvotājiem izteikt savu viedokli par Pāvilostas novada attīstības perspektīvām, apmierinātību ar esošajiem pakalpojumiem, infrastruktūru un citiem iedzīvotājus interesējošiem jautājumiem. Aptaujas rezultātā tika iegūta informācija no 270 respondentiem jeb 9,8% no kopējā novada iedzīvotāju skaita. Aptaujas organizēšanas ietvaros būtiska uzmanība tika pievērsta tam, lai apzinātu visās novada teritorijās dzīvojošo iedzīvotāju viedokli. Aptaujas anketas aizpildīja 98 respondenti no Pāvilostas, 99 respondenti no Vērgales pagasta, 32 – no Sakas pagasta, 14 respondenti, kuri novadā dzīvo tikai vasaras periodā un 27 no citām vietām Latvijā un ārpus tās. Aptaujas anketu rezultāti tika ņemti vērā, nosakot Pāvilostas novada attīstības prioritātes, kā arī plānojot turpmākos investīciju projektus un veicamās darbības.

3. Pašreizējās situācijas analīzes izvērtējuma un stratēģisko uzstādījumu definēšanas ietvaros 2019.gada 1. un 2.jūlijā tika organizētas tematiskās darba grupas – ideju darbnīcas. Tematiskās darba grupas notika par šādām tēmām:

- "Sabiedrība", kurā 22 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā izglītība, kultūra, sports, veselības aizsardzība, veselīgs dzīvesveids, sociālā aizsardzība, sabiedriskā kārtība un drošība;
- "Ekonomiskā darbība un nodarbinātība", kurā 15 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā uzņēmējdarbība, osta, tūrisms un atpūta, tirdzniecība un pakalpojumi;
- "Novada pārvaldība un dzīves vide", kurā 11 dalībnieki piedalījās diskusijās par tādām novada attīstībai nozīmīgām jomām, kā pašvaldības pārvaldība, tehniskā infrastruktūra, dabas vide, daba, kultūrvēsturiskais mantojums, sabiedriskās organizācijas.

4. Investīciju projektu un veicamo darbību identificēšanai par pamatu tika izmantotas darba grupās identificētās prioritārās projektu idejas un darbības, kā arī Pāvilostas novada 19 iestāžu, pagastu pārvalžu, domes struktūrvienību sagatavotā informācija par prioritārajiem investīciju projektiem un darbībām pēc 2019.gada.

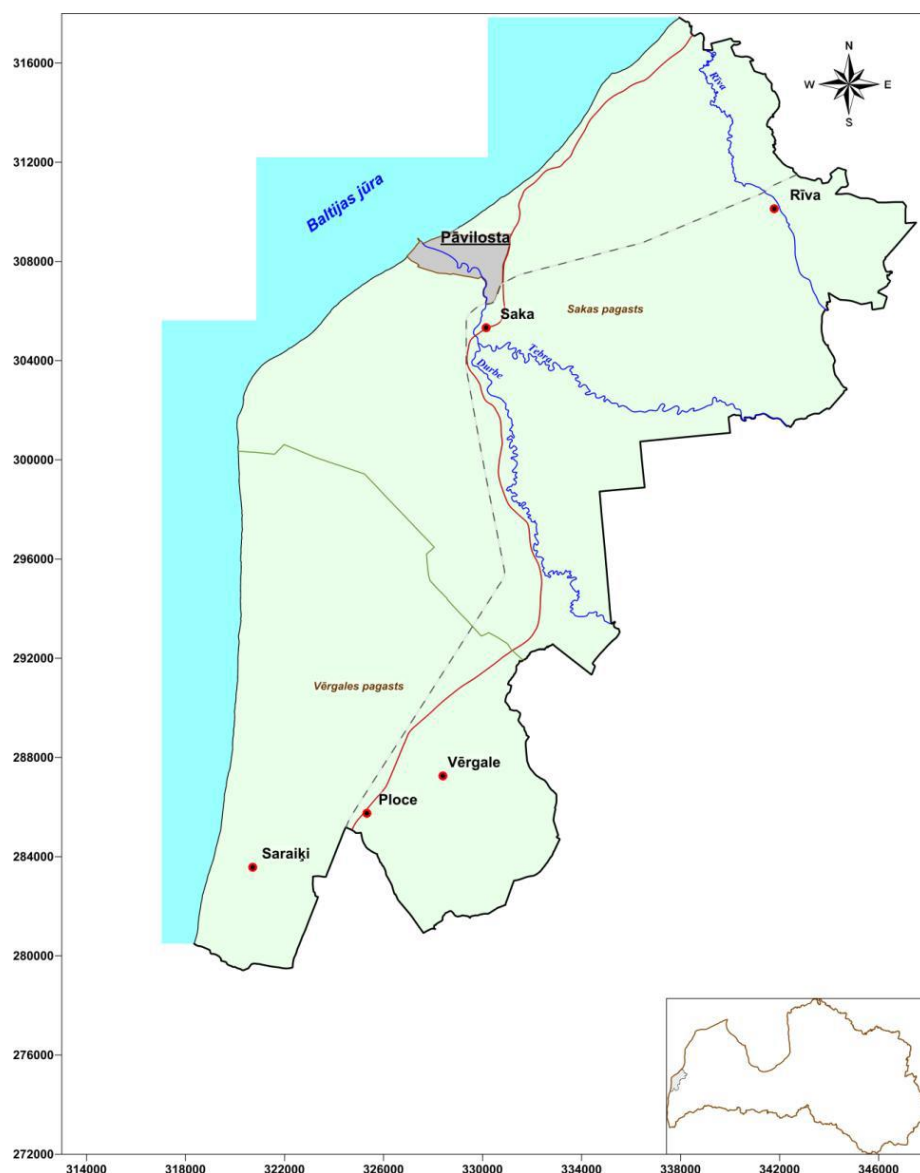
Sadaļa par Plānošanas dokumenta un Vides pārskata sabiedriskās apspriešanas gaitu un rezultātiem tiks izstrādāta pēc sabiedriskās apspriešanas procesa pabeigšanas.

## 5. Pāvilostas novada esošā vides stāvokļa apraksts un iespējamā attīstība, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots

### 5.1. Novada vispārīgs raksturojums

Pāvilostas novads ir izveidots 2009.gada 1.jūlijā. Pāvilostas novada teritorijas kopplatība ir 515 km<sup>2</sup>. Pāvilostas novads atrodas Latvijas dienvidrietumos, Kurzemes plānošanas reģionā. Novada teritorija robežojas ar sešām pašvaldībām – Ventspils, Alsungas, Kuldīgas Aizputes, Durbes un Grobiņas novadiem.

Pāvilostas novadam ir šāds teritoriālais iedalījums: Pāvilostas pilsēta, Vērgales pagasts un Sakas pagasts.



1.attēls Pāvilostas novada kartoshēma

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pāvilostas novada centrs atrodas 212 km attālumā no Latvijas Republikas galvaspilsētas Rīgas, 53 km attālumā no Liepājas, 77 km no Ventpils un 63 km no Kuldīgas.

Novada teritorija robežojas ar Baltijas jūru, novada teritorijas krasta kopgarums sasniedz 46 km. Novadā ir plašs upju tīkls, kuru veido Baltijas jūras baseina upju lejteces un to pietekas. Lielākas novada upes atrodas Sakas pagasta teritorijā, tās ir Saka ar savām pietekām Durbi un Tebru, Rīva un Rudupe, bet Vērgales pagastā izvietojušās mazās upītes. Novada teritorijā neatrodas neviens ezers, ir tikai mākslīgi veidotas ūdenskrātuves.

Lielāko daļu Pāvilostas novada zemju aizņem mežsaimniecības zeme, kas sastāda 59,9% no visām zemēm un lauksaimniecības zeme – 36,8%. Satiksmes infrastruktūras zeme aizņem 1,2%, derīgo izrakteņu ieguves teritorijas aizņem 0,5% un ūdens objektu zemes aizņem 0,4% no visas novada teritorijas. Lielākās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības atrodas Vērgales pagastā, kur lauksaimniecībā tiek izmantoti 35% no pagasta teritorijas (6733 ha), savukārt Pāvilostā un Sakas pagastā tie ir attiecīgi 15% un 13% teritorijas.

No lauksaimniecībā izmantojamās zemes 84% ir aramzemes, 11% ganības, 3% pļavas un 2% augļu dārzi.

Lauku atbalsta dienesta veiktajos apsekojumos ir konstatēts, ka no kopējās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības 2018.gadā 86,5% bija koptas un 13,5% nekoptas. Novada kopto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars ir nedaudz zemāks par Latvijas vidējo rādītāju – 88,5%. Salīdzinājumā ar iepriekšējiem gadiem, novada kopto lauksaimniecībā izmantojamo zemju platības katru gadu palielinās par aptuveni 71 ha.

Pāvilostas novadā 53,5% mežu ir privātā īpašumā, 45,6% valsts īpašumā un 0,9% no mežu kopējās platības ir pašvaldības meži.

Novada teritorijā atrodas aizsargājamās dabas teritorijas un objekti - Grīņu dabas rezervāts (Natura 2000 teritorija), dabas liegumi "Pāvilostas pelēkā kāpa", "Sakas grīņi" (Natura 2000 teritorija), "Ziemeupe" (Natura 2000 teritorija), aizsargājamā jūras teritorija "Akmensrags".

## 5.2. Pāvilostas novada reljefs un ģeomorfoloģiskā uzbūve

Latvija tai skaitā Pāvilostas novads atrodas Austrumeiropas līdzenumā. Zemes virsma te veidojusies pēdējā – Latvijas apledojuma laikā.

Latvijas reljefa lielformas ir augstienes un zemienes. Tās atšķiras ar augstumu virs jūras līmeņa un reljefa saposmījumu. Par zemiņu un augstieņu robežu tiek uzskatīta 90m horizontāle.

Atbilstoši Latvijas fiziogēogrāfiskās rajonēšanas shēmai, Pāvilostas novads iekļaujas Piejūras

zemienes Piemares līdzenumā, kurš ziemeļos pakāpeniski pāriet Ventavas un dienvidos Bārtavas līdzenumā, bet austrumos robežojas ar Rietumkursas augstieni.

Pāvilostas novada reljefs veidojies pēcdeduslaikmetā Baltijas ledus ezera un daļēji arī Litorīnas jūras abrāzijas un akumulācijas rezultātā, tāpēc zemes virsa pārsvarā ir līdzena un nedaudz viļņota. Zemes virsas absolūtais augstums ir 0 – 41 m vjl., tā pakāpeniski paaugstinās virzienā no piekrastes uz sauszemi.

Lielu novada teritorijas daļu veido Baltijas Ledus ezera krasta zemūdens nogāzes abrāzijas –

akumulācijas līdzenums. Tā rietumu robežu daudzviet veido Baltijas ledus ezera bāri un krasta vaļņi.

Tikai uz dienvidiem no Ziemeļupes izplatīts Litorīnas jūras lagūnas līdzenums. Piejūras zemienē dominē kāpu un līdzenumu reljefs.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Baltijas jūras piekrastē nozīmīgas reljefa formas ir pludmale, priekškāpa un kāpu reljefs. Baltijas jūras piekrastes reljefs ir nepārtrauktā attīstībā esoša sistēma, kur vērojams plašs jūras ģeoloģiskās darbības spektrs. Izņemot Akmeņraga rajonu, krasti pārsvarā ir krauji, ziemeļos no Pāvilostas stāvkrasti sasniedz pat 15 m augstumu.

Uz ziemeļiem no Pāvilostas Baltijas jūras krasta daļā dominē krasta erozija. Tikai posmā starp Sakas upes un Griguļupes grīvām krasts ir daļēji dinamiskajā līdzsvarā un daļēji akumulācijas krasts ar lēni augošu priekškāpu. Šajā posmā raksturīgas arī senās abrāzijas kāples. Vēl tālāk uz dienvidiem atkal dominē erozijas krasts.

Novada dienvidu daļā mūsdienu jūras krasts izveidojies Litorīnas jūras smilšainajos nogulumos, vietām atsedzot zem tiem iegulošos morēnas nogulumus. Šeit ir sastopams apīmstošas izskalošanas krasts, kur neregulāros 0,2km – 0,3km garos posmos vērojami atsevišķi izskalojumi. Pludmale mainīga platuma, vidēji 20m 0 35m, to veido oļaina smilts. Vietām kāples krotē sastopami eolas smilts pauguriņi vai kāpli pilnībā pārklāj zema priekškāpa. Kāple paaugstinās virzienā no dienvidiem uz ziemeļiem. Pie Ziemupes tā pāriet 8m – 10m augstā kraujā, kuru veido morēna, vietām ar oļu lēcām. Stipras vētras laikā šeit vērojami noskalojumi. Tālāk uz ziemeļiem krasta krauja atkal pazeminās un pie Griguļupes ietekas to pārklāj epizodiski izskalojama priekškāpa.

No Griguļupes uz ziemeļiem līdz Pāvilostai krasts veido Akmeņragu un abus tā spārnus. Dienvidu spārns sākas ziemeļos no Griguļupes, bet ziemeļaustrumu spārns atrodas Labraga ielīcī. No Griguļupes ietekas līdz Akmeņraga galotnei stiepjas tipisks dinamiskā līdzsvara krasts, to veido smilšaina pludmale ar priekškāpu. Akmeņraga ziemeļaustrumu spārns atrodas tā galotnes radīto viļņu ēnā un krastam šeit ir akumulatīvs raksturs. Pludmale 30m – 35m plata, smilšaina, parasti atrodamas divas priekškāpas, kas pārklāj izskalošanas kāplīti, kas norāda, ka kādreiz krasts ir izskalots.

Pāvilosta ar ostu un diviem moliem ir ietekmējusi krasta attīstību Pāvilostas posmā. Tomēr krastu izmaiņas pie moliem ir samērā nelielas. Dienvidrietumos no mola dažus desmitus metrus platā pludmale paplašinājusies līdz 50m – 65m platumam, bet tiešā mola tuvumā sasniedz 100m platumu. Šajā vietā ir labi izteikta priekškāpa (2-3m plata un dažviet līdz 4m augsta). Ziemeļaustrumos no ostas nav konstatēti nozīmīgi krasta nograuzumi, kas būtu saistīti ar mola ietekmēm. Pludmales platums te sasniedz 50m, vietām to pārklāj smalka smilts, kura pienāk no ostas pretvēja puses. Pludmale sašaurinās virzienā uz ziemeļaustrumiem. Pludmali veido dažāda raupjuma smiltis ar nelielu oļu piejaukumu. Lielākās vētrās tiek izsviests ievērojams oļu daudzums un dažkārt tie pārklāj pludmales lielāko daļu. Visā garumā pludmali norobežo apīmusi kāple, kura iegrauzta Litorīnas jūras smilšainajos nogulumos.

Uz ziemeļiem no Pāvilostas posmā starp Pāvilostu un Jūrkalni krasts ir iegrauzts galvenokārt Baltijas ledus ezera izveidotajā līdzenumā, kura griezumu veido pleistocēna nogulumi (māli, aleirīti, smilts un morēnas nogulumi), tas ir izteikts abrāzijas krasts. Pie Strantes mūsdienu krasts veidojies seno salu ārējā malā. Līdz 10m – 15m augstā kraujā atsedzas morēnas nogulumi vai dažviet to pārklājošie māli, smalka smilts un aleirīti. Krasta kontūra ir izrobota. Pludmali veido dažāda raupjuma smilts ar oļu piejaukumu, vietām oļi, sastopami laukakmeņi un laukakmeņu krāvumi. Pludmales platums ļoti mainīgs no dažiem metriem līdz 20m un vairāk. Posma dienvidu daļā notiek visintensīvākā krasta abrāzija. Palielinātas jūras vētrainības gados krasts vietām atkāpjas pat līdz 10m.

Kopumā Baltijas jūras Kurzemes piekraste uzskatāma par **augsta riska** teritoriju, kurā notiek ievērojama, bet lielās vētrās – katastrofāla pamatkrasta noskalošana, tādējādi daudzviet tiek apdraudēta apbūve un infrastruktūras objekti.

Jūras krasta turpmākās attīstības prognozēšana ir sarežģīta un tās precizitāte ir zema, jo krasta procesus ietekmē faktori un procesi, kas pakļauti citām likumsakarībām vai ir grūti paredzami, piemēram, zemes garozas svārstības, Pasaules okeāna ūdens līmeņa celšanās, globālās klimata izmaiņas, stipro vēju un vētru rašanās, garkrasta sanešu plūsmas izmaiņas u.c.

Būtiski krasta procesus ietekmē arī haotiska un nepārdomāta to stiprināšana atsevišķos posmos, kas savukārt bieži rada papildus riskus tiem piegulošajās teritorijās.

### 5.3. Klimatiskie apstākļi

**Latvijas klimatu** lielā mērā nosaka tās teritorijas atrašanās mērenajā klimata joslā Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastē. Tā rezultātā Latvijā valda maigs un mitrs klimats un vērojama izteikta četru gadalaiku maiņa. Debesis bieži ir apmākušās, vidēji 160—180 dienas gadā. Vidējais nokrišņu daudzums svārstās no 574 līdz 691 mm gadā.

Latvijai, tāpat kā pārējām Baltijas valstīm, raksturīga bieža gaisa masu maiņa. Atmosfēras frontes bieži pavada stipri vēji, tāpēc rudenī vērojams vētru maksimums, februārī — puteņu maksimums, bet jūlijā — vislielākais nokrišņu daudzums un visvairāk dienu ar pērkona negaisu.

Ģeogrāfiskais platums ir galvenais klimatu veidojošais faktors — no tā atkarīgs saules radiācijas daudzums, ko saņem Zemes virsa. Arī dienas garums dažādos gadalaikos atkarīgs no vietas ģeogrāfiskā platuma. Ziemā saule paceļas 9—10° virs horizonta un dienas garums ir 6—7 stundas. Vasarā Saule paceļas līdz 55—57° virs horizonta, bet dienas garums ir 17—18 stundas. Šāda atšķirība saules augstumā virs horizonta un dienas garums ir cēlonis saules radiācijas pieplūduma nevienmērīgam sadalījumam pa gadalaikiem. Zemes virsu sasniedz ne tikai tiešie saules stari — tiešā radiācija, bet arī daļa atmosfērā izkliedētās radiācijas, jo Latvijā bieži vien ir apmācies laiks. Tādējādi katrs Latvijas valsts virsas kvadrātcentimetrs saņem tikai apmēram 80 kcal gadā — trešo daļu no Saules radiācijas pieplūduma. Tikai 20% no šī siltuma tiek patērēti gaisa sasildīšanai, 80% — nokrišņu iztvaicēšanai, kas pietiek, lai iztvaikotu tikai 50% nokrišņu. Tāpēc Latvijā ir pārlietu mitrs un notiek teritorijas pārpurvošanās process.

Pāvilostas novada klimatu nosaka galvenokārt Baltijas jūras gaisa masas. Gaisa temperatūras svārstības ir visai nelielas. Gaisa mitrums ir augsts visu gadu. Vērojama liela mākoņainība, līdz ar to arī nokrišņu daudzums ir samērā liels.

Ziema ir silta, ar mainīgiem laika apstākļiem un pārsvarā īsa. Pavasaris — ilgs un vēss. Arī vasara pārsvarā vēsa, ar atsevišķiem garākiem vai īsākiem sausa un karsta laika periodiem. Rudens gandrīz vienmēr mitrs un silts. Gada aukstākais mēnesis ir februāris, kura vidējā gaisa temperatūra ir 2,50C, bet siltāks — jūlijs ar vidējo gaisa temperatūru + 16,4 0 C.

Gada nokrišņu norma teritorijā jūras piekrastē 627 mm. Ziemā raksturīgi bieži atkušņi.

Piejūras zemienē sniega sega parasti ļoti nenoturīgas, tās biežums reti pārsniedz 5-10 cm. Teritorijā valdošie ir visi rietumu un dienvidu vēji. To vidējais ātrums ir 6,1 m/s. Maksimālie vēja ātrumi (lielāki kā 20 m/s) parasti tiek novēroti rudens un ziemas periodā, vairumā gadījumu tie ir rietumu vēji.

Raksturīgi, ka vēja ātrums un nereti arī virziens bieži mainās ļoti īsā laika brīdī.

Pēc VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” datiem vissiltākā mēneša vidējā maksimālā temperatūra novērojama jūlijā ir +170C, jūnija temperatūra ir +150C, bet augusta +140C.

Gada visaukstākā mēneša vidējā temperatūra novērojama februārī ir –60C, janvāra temperatūra ir –2,60C, bet decembra –0,6 0C . Vidējā temperatūra ziemā ir – 3,10C, vidējā temperatūra vasarā ir + 15,30C.

Visaukstāko piecu dienu perioda ārējā gaisa temperatūra –18,30C. Ārējā gaisa gada vidējā temperatūra +6.70C.

Gada laikā dominē dienvidaustrumu, dienvidu un dienvidrietumu vēji, bet vasaras mēnešos (jūlijā – augustā) – dienvidrietumu un rietumu virzienu vēji. Vēja vidējais ātrums 4-5 m/sek. Vēja ātrums, kura pārsniegums gadā ir 7–9 m/s ir 5%.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Valdošais vēju virziens – rietumu. Vidējais vēja ātrums gadā 5.3 m/s, novembrī un decembrī 6.0 līdz 6.2 m/s.

Nokrišņi krīt caurmērā 65 dienas vasaras laikā un 83 dienas aukstajā gadalaikā. Tikai 15% no nokrišņiem nāk sniega veidā, kas nozīmē, ka sniega kārtā ir tikai ceturtajā daļā ziemas. Caurmērā migla, galvenokārt nakts un rīta stundās, vērojama 50 dienas gadā.

#### 5.4. Ģeoloģiskā uzbūve

Ģeoloģiskā uzbūve un zemes dziļu resursi ir būtisks teritorijas attīstības priekšnosacījums. Zemes dziļu resursus veido tagad vai nākotnē izmantojamie nogulumi, ieži un minerāli, iežos sastopamie šķidrie derīgie izrakteņi, zemes dziļu siltums un saimnieciskai izmantošanai derīgas ģeoloģiskās struktūras.

Pāvilostas novads, tāpat kā visas Latvijas teritorija atrodas Austrumeiropas platformas ZR daļā, Baltijas sineklīzē. Šai ģeoloģiskajai struktūrai raksturīgs liels nogulumiežu segas biezums un subparalēls nogulumu slāņojums. Sineklīzei raksturīgi trīs galvenie iežu kompleksi:

1. Augšējais – Kvartāra nogulumi;
2. Vidējais - Zemkvartāra nogulumiežu, jeb pamatiežu sega;
3. Apakšējais – Kistāliskais pamatklintājs.

Minētie kompleksi ir krasi atšķirīgi gan pēc iežu sastāva, to vecuma, fizikālajām īpašībām un saguluma apstākļiem.

Ģeoloģiskā griezuma apraksts tiek sniegts sākot ar vecākajiem un dziļāk iegulošajiem nogulumiem virzienā uz zemes virsu.

##### **Kristāliskais pamatklintājs:**

Dziļākais izpētes urbemos sasniegtais ģeoloģiskais veidojums ir Kristāliskais pamatklintājs, kas Pāvilostas novada teritorijā ieguļ aptuveni 1000m - 1500m dziļumā. Pamatklintāju veido pirmsplatformas attīstības stadijā stipri dislocēti dažāda sastāva un vecuma metamorfie ieži.

Metamorfie ieži ir pārsvarā dažādi gneisi, amfibolīti un migmatīti. Pāvilostas novadā ierīkoti vairāki urbumi, kuros sasniegts kristāliskais pamatklintājs, taču detalizēta tā kartēšana un izpēte nav veikta, tādēļ detalizētu informāciju par šo ģeoloģiskās uzbūves elementu, tā ieguluma dziļuma kartējumu, litoloģisko sastāvu un uzbūves īpatnībām nav iespējams sniegt. Tai pat laikā jāņem vērā tas, ka ar kristāliskā pamatklintāja dēdējuma garozu ir saistīti siltie termālie ūdeņi, kurus iespējams izmantot kā ģeotermālās enerģijas avotu. Kristāliskā pamatklintāja dziļākajos slāņos (aptuveni 3-5km dziļumā), kur temperatūra pārsniedz 100°C iespējams iegūt un izmantot petrotermālo enerģiju.

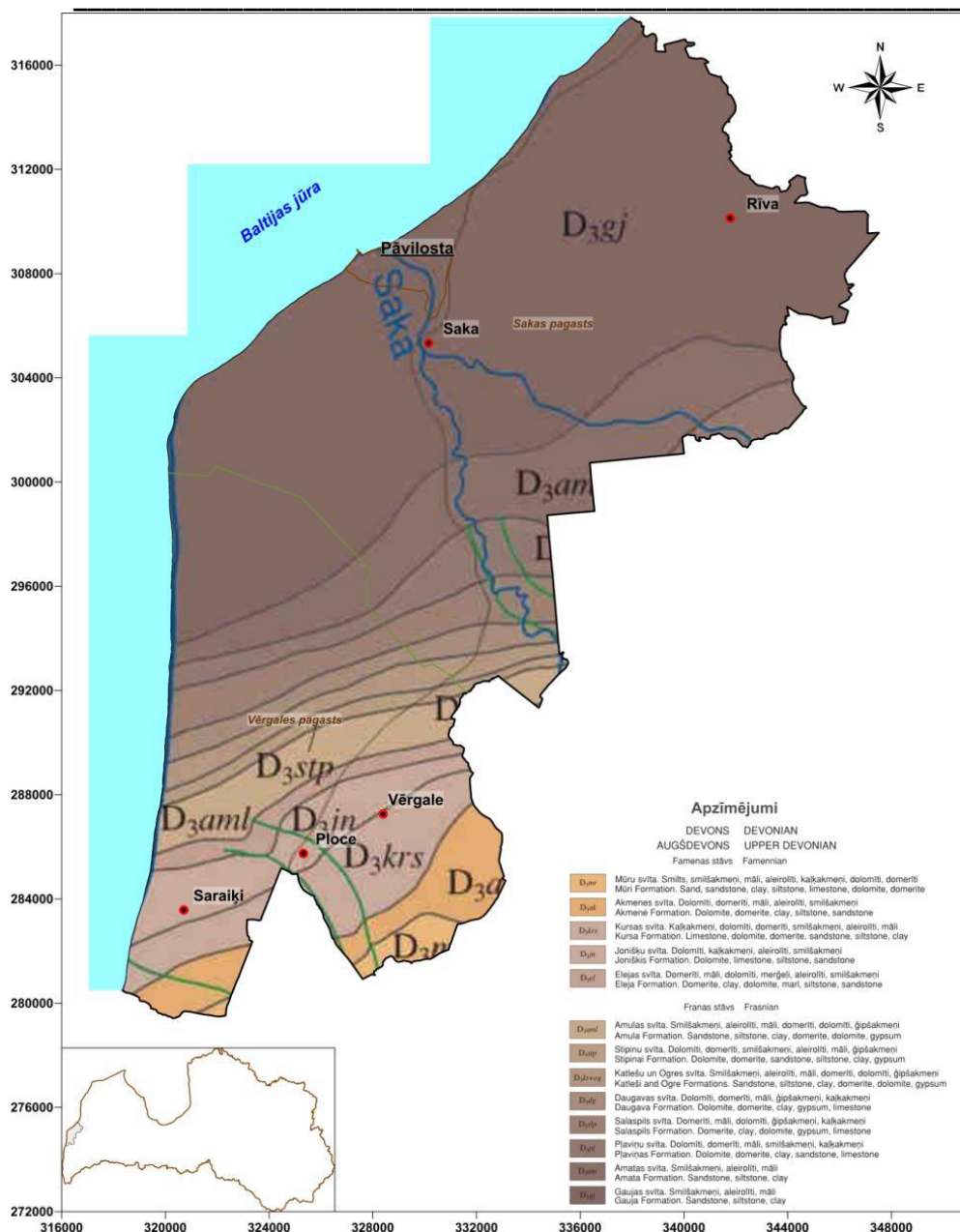
##### **Nogulumiežu sega:**

Nogulumiežu segu veido divas atšķirīgas sistēmas pirmskvartāra, jeb pamatiežu nogulumiežu sega un Kvartāra nogulumi.

**Pamatiežu segas** biezums Pāvilostas novadā pieaug virzienā no ziemeļiem uz dienvidiem.

Pamatiežu segu veido Kembrija, Ordovika, Silūra un Devona nogulumi. Zemkvartāra virsmu visā novada teritorijā veido Devona laika nogulumi, novada ziemeļu daļā tie ir augšdevona Gaujas horizonta nogulumi, bet virzienā uz dienvidiem (uz Dienvidiem no Sakas un Vērgales pagasta teritorijā) tos pakāpeniski pārklāj ar vien jaunāki nogulumi, kā jaunākie, kas veido Zemkvartāra virsmu minami Vērgales pagasta dienvidu daļā augšdevona Akmenes horizonta un ļoti nelielās teritorijās augšdevona Mūru horizonts (skat Zemkvartāra nogulumu karti).

Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats



2.attēls Pāvilostas novada pirmskvartāra nogulumu ģeoloģiskā karte ( VĢD 1:200 000 mēroga ģeoloģiskā karte )

Visvecākie nogulumieži Pāvilostas novadā ir **Kembrija nogulumieži**, kas izplatīti visā novada teritorijā un pārsvarā sastāv no jūras teriģēnajiem veidojumiem – smilšakmeņiem un aleirolītiem. Visā novada teritorijā tie pārklāj kristālisko pamatklintāju. Nogulumu biezums novada teritorijā sasniedz 200m.

Kopumā kembrija nogulumu virsma atspoguļo pamatklintāja reljefu: virsmas iegulums padziļinās dienvidu virzienā. Kembrija nogulumu biezumu ietekmējušas tektoniskās kustības, kas kembrija perioda sākumā veidojušas kristāliskā pamatklintāja pacēlumus. Nelielais urbumu skaits, kas atsedz Kembrija sistēmas nogulumus neļauj detalizēti izanalizēt to biezuma un ieguluma dziļuma izmaiņas novada teritorijā. Kembrija horizonts ir nozīmīgs ogļūdeņražu potenciālo iegulu meklēšanai.

Kembrija nogulumus visā novada teritorijā pārklāj **Ordovika nogulumu**, kas pārsvarā ir jūras teriģēni karbonātiskie ieži (kaļķakmeņi, merģeļi, māli). Šie nogulumu ir sastopami visā novada teritorijā. Arī

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Ordovika nogulumu biezums, analogi kā Kembrija nogulumu biezums ir mainīgs plānā un to ietekmējušas tektoniskās kustības. Vidēji Ordovika nogulumu biezums novadā ir ap 200m, taču nelielais urbumu skaits, kas atsedz Ordovika sistēmas nogulumus neļauj detalizēti izanalizēt to biezuma un ieguluma dziļuma izmaiņas novada teritorijā.

Ordovika nogulumus visā novada teritorijā pārklāj **Silūra sistēmas** nogulumu. Silūra virsma ir nelīdzena, tās ieguluma dziļums pakāpeniski pieaug virzienā no ziemeļiem uz dienvidiem. Silūra nogulumus veido merģeļi, māli un mālaini kaļķakmeņi. Silūra nogulumu biezums plānā ir ļoti mainīgs un atkarīgs no vēlā Hercīnā cikla tektoniskajām kustībām un, it īpaši, cieši saistīts ar lokālo struktūru veidošanos Devona perioda sākumā, kad pacēlumu teritorijās Silūra nogulumu tika erodēti.

Tādējādi pacēlumu teritorijās Silūra nogulumu biezums var būt 100m un pat mazāks, kamēr ieliecēs tas var pārsniegt 500m biezumu. Nelielais urbumu skaits, kas atsedz Silūra sistēmas nogulumus neļauj detalizēti izanalizēt to biezuma un ieguluma dziļuma izmaiņas Pāvilostas novada teritorijā.

Silūra sistēmas nogulumus visā novada teritorijā pārklāj **Devona sistēmas nogulumu**. To izpētes pakāpe ir daudz augstāka tādēļ tiek detalizēts to stratigrāfiskais dalījums.

Vecākie un dziļāk iegulošie Devona sistēmas nogulumu ir **Ķemeru un Pērnavas svītas**, kas veido vienotu terīgēno nogulumu (smilšakmeņu, aleirolītu un mālu ) kompleksu. Nogulumu biezums pieaug virzienā no ziemeļiem uz dienvidiem, sasniedzot 100m biezumu. Kompleksa iežiem raksturīga samērā laba ūdenscaurlaidība. Kompleksa pazemes ūdens ir mineralizēts, tas izmantojams kā dzeramie un ārstnieciskie minerālūdeņi, kā arī veikts to novērtējums un rekomendēts tos izmantot zivju mazuļu (lašu, foreļu) audzināšanai, izmantojot tiem raksturīgo paaugstināto un nemainīgo temperatūru un labvēlīgo sāļu saturu.

**Vidusdevona Narvas svīta** visā Latvijas teritorijā ir izturēts reģionālais sprostsplānis, kas atdala saldūdens horizontus no dziļāk iegulošajiem iesālūdens un sāļūdens horizontiem. Svītu veido domerīti ar māla, dolomīta un ģipša starpsplāņiem. Slāņa biezums 130m – 180m.

Narvas svītas nogulumus visā novada teritorijā pārklāj apjomīgs, pārsvarā terīgēno iežu komplekss, kas apvieno **vidusdevona Arukilas un Burtnieku svītas un augšdevona Gaujas un Amatas svītas**. Kompleksu veido smilšakmeņi ar aleirolītu un mālu starpsplāņiem. Kompleksa biezums mainās samērā plašās robežās. Novada ziemeļu daļā šie nogulumu ir daļēji erodēti, Amatas svītas nogulumu erodēti pilnībā, bet Gaujas svītas nogulumu biezums vismazākais ir novada ziemeļu daļā, kur tas nesasniedz 100m un pakāpeniski, palielinās virzienā uz dienvidiem, sasniedzot aptuveni 130m biezumu Vērgales pagastā.

**Amatas svītas** nogulumu parādās novada vidusdaļā Sakas pagastā, to nav Sakas pagasta ziemeļu daļā un Pāvilostā.

Vēl tālāk uz dienvidaustrumiem **Pļaviņu, Salaspils, Daugavas, Ogres, Stipinu, Amulas un Elejas svītu** nogulumu veido vienotu pelēku dolomītu, domerītu, mālu un ģipšu slāņmijas kompleksu. Kurš pakāpeniski atsedzas Zemkvartāra virsmā. Kompleksa biezums ir mainīgs un var sasniegt 30 -50m.

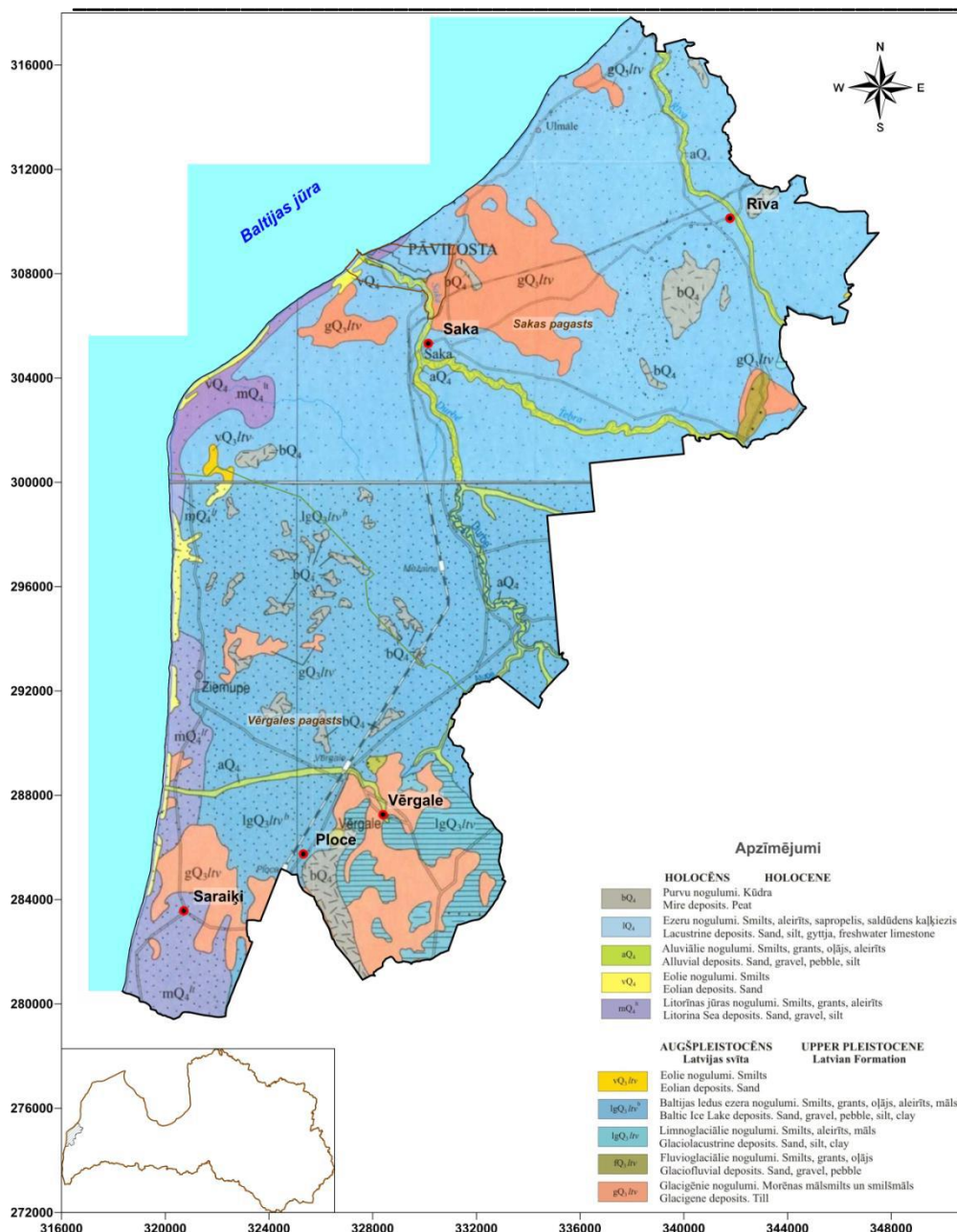
**Jonišķu, Kursas un Akmenes svītas** nogulumu ir vienots karbonātisko iežu komplekss ar jūras organismu atliekām. Novada dienvidu daļā Vērgales un Medzes pagastu robežas tuvumā šie nogulumu atsedzas Zemkvartāra virsmā.

#### **Kvartāra nogulumu**

Kvartārs aptver visjaunāko Zemes attīstības periodu. Tā nogulumu veido nogulumiežu segas virsējo kārtu, pārklājot pamatiežu denudēto virsmu. Zemkvartāra virsma, ko veido ledāju denudēti pamatieži augstāka ir novada austrumu daļā, un pakāpeniski pazeminās virzienā uz Rietumiem – Baltijas jūru.



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**



**3.attēls Pāvilostas novada kvartāra nogulumu karte (VĢD 1:200 000 mēroga ģeoloģiskā karte)**

Kvartāra nogulumu biežums ir ļoti mainīgs. No dažiem metriem līdz vairākiem desmitiem metru. Atsevišķos gadījumos, it sevišķi iegrauzumos pirmskvartāra nogulumos, tas var pārsniegt arī 100m.

Kvartāra nogulumus iedala pleistocēna, jeb ledus laikmeta nogulumos un holocēnā, jeb pēcdeduslaikmeta nogulumos. Pleistocēns sākās pirms aptuveni 1,7milj.gadu, holocēns – pirms aptuveni 10 tūkstošiem gadu, kad beidzās ledus laikmets.

Vislielākā loma tagadējo ainavu izveidē bijusi pēdējam jeb Latvijas apledojumam (Vislas pēc Rietumeiropas klasifikācijas). Latvijas apledojuma uzvirzīšanās sākās aptuveni pirms 75 tūkstošiem gadu, bet atkāpšanās aptuveni pirms 16 tūkstošiem gadu.

Pēdējais apledojums ir noteicis kvartāra nogulumu segas sadalījumu Latvijā. Ledājam uzvirzoties tas ierāva sevī iežus un minerālus no teritorijas, kam virzījās pāri. Ledāja plūsmas apstāšanās vai ledum izkūstot, tā nestais iežu materiāls nogula uz zemes virsas. Tā radās morēnas jeb ledāja nogulumu, kas

## Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026. Stratēģiskā IVN Vides pārskats

patreiz klāj ļoti plašu Latvijas teritoriju. Pāvilostas novadā šie nogulumi sastopami atsevišķās teritorijās, lielākās platības atrodas uz ziemeļiem no Sakas ciema, kā arī Vērgales pagasta dienvidaustrumu daļā.

Morēnas nogulumus veido nešķirots, mehāniski sajaukts smilšmāla, mālsmilts, smilts materiāls.

Morēnas nogulumi satur oļus un laukakmeņus, kas traucē zemniekiem lauksaimniecības zemju apstrādē. Pēdējā apledojuuma morēnas nogulumiem ir sarkanbrūna krāsa, kas saistīta ar devona smilšakmens noārdīšanu un ieraušanu ledājā. Tāpēc braucot pa Latviju pavasarī, tīrumi ir sarkanbrūnā krāsā. Morēnas nogulumi satur kalcija karbonātu, kā rezultātā Latvijas augsnes ir noturīgākas pret skābajiem nokrišņiem.

Ledus segai kūstot, vispirms atbrīvojās augstienes, pēc tam notika vispārīga ledāja malas atkāpšanās uz ziemeļiem. Ledājam strauji kūstot, veidojās lieli kušanas ūdeņu daudzumi. Ūdens straumes pirmkārt plūda pašā ledājā – pārvietojoties pa ledāja virsu, kā arī ar lielu ātrumu un spiedienu tecēja pa ledāja plaisām un kanāliem. Izplūduši no ledāja, ūdeņi varenu upju veidā tecēja pa ledus atstāto teritoriju. Straumes nesa sev līdzī iežu daļiņas no ledāja. Ledāja kušanas ūdeņi veidoja divu veidu nogulumus: fluvioglaciālos un limnoglaciālos.

Fluvioglaciālie nogulumi ir ledāja kušanas ūdeņu straumju akumulēti nogulumi, kas sastāv no smilts vai grants. To biežums ir no dažiem līdz pat vairākiem metriem. Latvijā ar tiem saistītas lielākās smilts un grants atradnes. Parasti uz šiem nogulumiem ir sastopami priežu meži. Pāvilostas novadā šo nogulumu izplatība ir neliela, biežāk tie sastopami atsevišķu starpslāņu vai lēcu veidā morēnas nogulumos.

Limnoglaciālie nogulumi ir ledāja kušanas ūdeņu straumju akumulēti nogulumi sprostezeros un ledus ezeros. Tie sastāv no labi šķirotiem māla, aleirīta vai smalkas smilts nogulumiem. Uz limnoglaciālajiem mālainajiem vai aleirītiskajiem iežiem, it sevišķi ja tie ir karbonātiskie veidojas auglīgas augsnes. Māla nogulumus, ja tie nesatur karbonātus daudzviet izmanto kā derīgos izrakteņus. Pāvilostas novada teritorijā ļoti plaši izplatīti Baltijas ledus ezera limnoglaciālie nogulumi. Tie veidojušies Ledus laikmeta beigū posmā, kad ledāja mala no Latvijas atkāpās tālu uz ziemeļiem un tagadējo jūras piekrasti un tās apkārtni apņēma plašs ledāja ūdeņu baseins – Baltijas ledus ezers. Baltijas ledus ezera maksimālā uzplūduma robeža atdala no pārējās Latvijas teritorijas Piejūras zemieni. Ledus ezeram pakāpeniski atkāpjoties tagadējās jūras virzienā, tajās joslās, kur krasts atradies ilgāku laiku veidojās krasta vaļņi, kas mūsdienu ainavā veido kāpas. Jūrai atkāpjoties palika smilts nogulumi. Tāpēc mūsdienās Piejūras zemienē ļoti plašas teritorijas aizņem smiltāju līdzenumi un kāpas.

Pirms 10000 gadiem sākās kvartāra perioda jaunākais posms – pēdēduslaikmets vai **holocēns**, kas ilgst līdz pat mūsdienām. No ģeoloģiskā laika mēroga viedokļa tas ir īss laika sprādis, taču var teikt, ka Latvijas daba šajā laikā ir piedzīvojusi lielas izmaiņas. No ledāja atbrīvotajā teritorijā no dienvidiem un austrumiem ienāca augi un dzīvnieki. Sākumā ieviesās tundras augi, vēlāk izveidojās meži, attīstījās purvi, sāka aizaugt ledāja atstātie ezeri.

Raksturīgi mūsdienu nogulumu ir purva nogulumu – kūdra, kā arī aluviālie nogulumu upju ielejās. Bet visaktīvākie mūsdienu ģeoloģiskie procesi noris Baltijas jūras krasta zonā.

### 5.5. Derīgie izrakteņi

Pāvilostas novada teritorijā derīgo izrakteņu resursus veido būvmateriālu derīgie izrakteņi - grants, smilts, māls, biogēnie nogulumi kūdra, kā arī pazemes dzeramie ūdeņi un minerālūdeņi.

Par perspektīvu alternatīvās enerģijas avotu var uzskatīt ģeotermālo un petrotermālo enerģiju.

Derīgo izrakteņu smilts - grants materiāla, smilts, māla, arī kūdras krājumi Pāvilostas novadā ir vidēji. Vadoties pēc ieguves pēdējos gados, līdz šim pētīto krājumu pietiks vairākiem gadu desmitiem.

Novada teritorijā nav nacionālās nozīmes derīgo izrakteņu atradnes.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pāvilostas novada teritorijā sastopamās derīgo izrakteņu - būvmateriālu izejvielu atradnes saistās ar kvartāra nogulumu smilts un smilts – grants atradnēm, kas ir visizplatītākās novada teritorijā, tāpat atrodas arī kvartāra māla atradne.

Biogēnais derīgais izraktenis – kūdra izplatīta reljefa pazeminājumos, kur humīdā klimata ietekmē izveidojušies purvi..

Derīgo izrakteņu krājumus nosaka pamatojoties uz to izpētes rezultātiem konkrētā atradnē. Normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs akceptē derīgo izrakteņu krājumus un uztur derīgo izrakteņu atradņu kadastru. Derīgo izrakteņu krājumu akceptācijas rezultātā tiem tiek noteikta normatīvo aktu prasībām atbilstoša kategorija, kura atkarīga no izpētes detalitātes. Latvijā noteiktas trīs derīgo izrakteņu krājumu kategorijas: A kategorija, N kategorija un P kategorija. Kur A kategorijas krājumu izpēte ir visdetālākā, bet P kategorijas krājumus var uzskatīt par prognozētiem un pirms to ieguves uzsākšanas veicama papildus ģeoloģiskā izpēte.

**Pāvilostas novadā sastopamie derīgie izrakteņi**

Latvijā visas derīgo izrakteņu atradnes, kuras ir izpētītas un kurām ir akceptēti derīgo izrakteņu krājumi ir reģistrētas vienotā reģistrā, jeb datu bāzē - Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāzē Derīgo izrakteņu atradnes. Reģistrs ietver ļoti vispārēju informāciju par katru tajā ietverto derīgo izrakteņu atradni, tai skaitā: atradnes nosaukums, derīgais izraktenis, atradnes statuss un izmantošana uz kalendārā gada 1.janvāri, administratīvā piederība, atradnes koordinātas (no – līdz, kas ir nepietiekami atradnes platības noteikšanai, vai tās iezīmēšanai kartē), Izpētītie krājumi (A un N kategorijas): jaunākie dati par krājumu atlikumiem katram izraktenim uz attiecīgā gada 1.janvāri, prognozētie krājumi (P kategorija), kā arī galvenie derīgā izrakteņa kvalitātes rādītāji.

Vides pārskatā tiek ietverts Pāvilostas novada kopējais būvmateriālu izejvielu atradņu saraksts, tās grupējot pa pagastiem (2.tabula), detālāku informāciju par katru derīgo izrakteņu atradni var iegūt LVĢMC interneta vietnē <https://www.meteo.lv/lapas/geologija/derigo-izraktenu-atradnu-registrs/derigo-izraktenu-atradnu-registrs?id=1213&nid=488>

1.tabula Būvmateriālu izejvielu atradnes Pāvilostas novadā (Saskaņā ar LVĢMC DB)

Atradnes numurs	Nosaukums	Atrašanās vieta	Veids
564	Kaģenieki	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
503	Leiši	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
477	Liekne	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Māls
319	<u>Lanka</u>	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
2034	Cīrava - Dardedži	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts-grants
2034	Cīrava - Dardedži	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
1842	Varsbergi	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
1842	Varsbergi	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts-grants
163	Saliena - Rīva	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts
163	Saliena - Rīva	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Smilts-grants
566	<u>Kažas</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts
566	<u>Kažas</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts-grants
561	<u>Gulāni</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts-grants

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

<b>Atradnes numurs</b>	<b>Nosaukums</b>	<b>Atrašanās vieta</b>	<b>Veids</b>
561	<u>Gulāni</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts
527	<u>Ploce</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts-grants
524	<u>Vērgale</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts-grants
502	<u>Lankas (progn.l.)</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts
502	<u>Lankas (progn.l.)</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Smilts-grants
479	<u>Robežnieki - māls</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Māls

### **Smilts - grants un smilts materiāls**

Smilts – grants un smilts ir Pāvilostas novadā visizplatītākais derīgais izraktenis.

Sakas pagastā ir deviņas smilts – grants un smilts atradnes ar akceptētiem A un N kategorijas derīgā izrakteņa krājumiem, savukārt Vērgales pagastā ir sešas atradnes ar akceptētiem A un N kategorijas krājumiem, kā arī divas prognozēto P kategorijas krājumu izplatības teritorijas.

Materiālu pārsvarā var izmantot ceļu būvei un remontam. Derīgo izrakteņu ieguve 2018.gadā notikusi divās atradnēs – Gulāņu smilts-grants atradnē Vērgales pagastā un Salienas – Rīvas smilts – grants atradnē Sakas pagastā. Ieguvi veic AS "Latvijas valsts meži" saskaņā ar Pāvilostas novada pašvaldības izsniegtu derīgo izrakteņu ieguves atļauju.

### **Māls**

Pāvilostas novadā atrodas 2 kvartāra mālu atradnes.

Atradne Liekne atrodas Sakas pagastā, kā arī Gudenieku pagastā. Atradne pētīta 1989.gadā un tajā akceptēti P kategorijas jeb prognozētie krājumi.

Mālu atradne Robežnieki atrodas Vērgales pagastā, kā arī Dunalkas pagastā. Atradne pētīta 1989.gadā un tajā akceptēti P kategorijas jeb prognozētie krājumi.

Neviena no atradnēm šobrīd netiek izmantota un tajās arī nav notikusi derīgo izrakteņu ieguve. Mālu izmantošanas iespējas pārsvarā ir ķieģeļu ražošanai.

### **Kūdra**

Pāvilostas novadā, derīgo izrakteņu atradņu datu bāzes sadaļā Kūdra ietvertas kūdras izplatības teritorijas – atradnes, ar platību lielāku par 10ha un kūdras slāņa vidējo biezumu lielāku par 1m. Kopā datu bāzē Derīgo izrakteņu atradnes ietverta informācija par 17 kūdras atradnēm Pāvilostas novada teritorijā.

Datu bāzē Derīgo izrakteņu atradnes, sadaļā Kūdra netiek norādīti katras kūdras atradnes izpētītie kūdras krājumi atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām derīgo izrakteņu krājumu kategorijām.

Saskaņā ar datu bāzē Derīgo izrakteņu atradnes, sadaļā Kūdra ietvertu informāciju, un Derīgo izrakteņu krājumu bilancē ietvertajiem datiem Pāvilostas novada teritorijā 2018.gadā kūdras ieguve veikta tikai vienā atradnē - . Ploču purvā, kas atrodas Grobiņas novada, Medzes pagasta un Pāvilostas novada, Vērgales pagasta teritorijā. Ieguvi saskaņā ar Licenci Nr. 8/93, kas derīga laika posmā 1999.04.22 -2023.12.31 un ko izsniedzis Valsts ģeoloģijas dienests, veic SIA "Pindstrup Latvia".

Plānojot novada turpmāko attīstību izvērtējama iespēja kā perspektīvu uzņēmējdarbības virzienu attīstīt kūdras ieguvi, sagatavošanu un tirdzniecību. Bez tam kūdra izmantojama arī kā vietējais

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

energoresurss. Šobrīd Latvijā pieejamas galvenokārt Baltkrievijā un Igaunijā ražotās kūdras briķetes, taču nelielu objektu un privātmāju apkurei tādas varētu tikt ražotas arī Pāvilostas novadā. Bez tam kūdra ir plaši starptautiski pieprasīta un jūras ostas tuvums ir pozitīvs faktors šī uzņēmējdarbības veida attīstībai.

2.tabula **Kūdras atradnes Pāvilostas novadā** (saskaņā ar LVGMC DB)

<b>Atradnes numurs</b>	<b>Nosaukums</b>	<b>Atrašanas vieta</b>	<b>Veids</b>
11514	Nr. 11514	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11508	Nr. 11508	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11507	Nr. 11507	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11506	Nr. 11506	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11505	Velēnsila	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11504	Nr. 11504	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11503	Mazjostiņu	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11502	Nr. 11502	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11501	Nr. 11501	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11500	Porgaļu	Pāvilostas novads, Sakas pagasts	Kūdra
11535	<u>Nr. 11535</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11534	<u>Ploču</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11531	<u>Bekeru</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11530	<u>Kaku</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11526	<u>Nr. 11526</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11520	<u>Vergalu</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra
11510	<u>Grīņu</u>	Pāvilostas novads, Vērgales pagasts	Kūdra

***Pazemes ūdeņi***

Latvija, tai skaitā Pāvilostas novada teritorija ietilpst Baltijas artēziskajā baseinā. Baseina hidroģeoloģisko griezumumu veido ūdeni saturošu un ūdeni vāji caurlaidīgu slāņkopu mija.

Ūdens daudzums, ko satur atsevišķi slāņi un ūdens kvalitāte tajos ir visai atšķirīga. Vadoties no ūdens apmaiņas intensitātes un ūdens ķīmiskā sastāva, artēziskā baseina griezumā var izdalīt trīs hidrodinamiskās zonas:

- Aktīvas ūdens apmaiņas – saldūdeņu;
- Palēninātas ūdens apmaiņas – sāļūdeņu;
- Lēnas ūdens apmaiņas, jeb stagnanto ūdeņu – sālsūdeņu.

Pazemes ūdeņu veidošanos nosaka un ietekmē virkne visdažādāko faktoru, galvenie no tiem ir:

- *fizikāli - ģeogrāfiskie* - reljefs, hidrogrāfiskais tīkls, klimats, augsne un veģetācija;
- *ģeoloģiskie* - slāņu sagulums, to litoloģiskais sastāvs, porainība un plaisainība, tektoniskie apstākļi un ģeostatiskais spiediens;
- *vēsturiskie* - teritorijas paleoģeoloģija un paleoģeogrāfija;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- *antropogēnā darbība* - derīgo izrakteņu un pazemes ūdeņu ieguve, piesārņojuma avotu radīšana, meliorācija, hidrobūves, pilsēt būvniecība u.c.

Minēto faktoru mijiedarbība rada pazemes ūdeņu resursu un to ķīmiskā sastāva daudzveidību plānā un griezumā. Pie tam, gruntsūdeņus ietekmē galvenokārt vietējie faktori, bet palielinoties ūdens horizontu iegulumam dziļumam pieaug reģionālo faktoru nozīmīgums.

Pazemes ūdeņu dabīgos resursus **aktīvas ūdens apmaiņas zonā** papildina atmosfēras nokrišņu infiltrācija. Aktīvās ūdens apmaiņas zonā artēzisko ūdeņu resursu papildināšanās galvenokārt notiek augstieņu rajonos. Par to liecina tajās konstatētie maksimālie artēzisko ūdeņu spiedieni, kā arī pazemes ūdeņu spiediena pieaugums griezumā virzienā no apakšas uz augšu. Reģionālas artēzisko ūdeņu papildināšanās teritorijas Latvijā ir Vidzemes, Latgales un Kurzemes augstienes. Pāvilostas novadā neatrodas reģionālās artēzisko ūdeņu papildināšanās teritorijas.

**Palēninātās ūdens apmaiņas zonas** ūdens resursi papildinās no augstāk iegulošiem horizontiem, galvenokārt, ārpus Latvijas teritorijas. Šīs zonas reģionālais barošāns apgabals atrodas Igaunijā (Otepes un Hanu augstienēs) un Austrumlietuvā. Lokāla resursu papildināšanās vērojama tikai nelielā teritorijā starp Limbažiem un Burtnieku ezeru, kā arī Daugavpils rajonā, t.i. apgabalos, kur iegulumu dziļums ir relatīvi neliels un to pārklājošie ūdeņi vāji caurlaidīgie nogulumi ir daļēji erodēti un tos šķērso apraktās ielejas.

**Stagnantās ūdens apmaiņas zonas** resursi papildinās tikai ārpus Latvijas teritorijas, tuvākais papildināšanās apgabals atrodas Austrumlietuvā un Dienvidigaunijā. Dziļo artēzisko ūdeņu notece notiek rietumu un ziemeļrietumu virzienā un noplūde -Baltijas jūrā. Lokālos iecirkņos tektonisko lūzumu zonās konstatēta to daļēja pārtece augstāk iegulošos horizontos. Par robežu starp hidrodinamiskajām zonām tiek pieņemti visā Latvijas teritorijā izplatīti un pietiekami bieži ūdeņi vāji caurlaidīgu nogulumu slāņi – sprosts slāņi, kas praktiski nepieļauj ūdens apmaiņu griezumā.

**Aktīvas ūdens apmaiņas saldūdens zonu** Pāvilostas novada teritorijā veido:

**Kvartāra ūdens horizonts**, kurš satur gruntsūdeņus, atsevišķos gadījumos iespējami neliela biezuma un izplatības starpmorēnu spiedienūdeņu horizonti. Tomēr kvartāra smilts grants nogulumu slāņi pārsvarā gadījumu ir ar nelielu biežumu un neizturēti plānā, tāpēc ūdens resursi tajos ir nelieli un tie nav piemēroti ūdens avots liela apjoma koncentrētai ūdens ieguvei lielu objektu vai centralizētās ūdens apgādes nodrošināšanai. Gruntsūdeņus novadā izmanto tikai individuālajai ūdens apgādei. Salīdzinot ar spiedienūdeņiem, gruntsūdeņiem raksturīgs mazāks izšķīdušo sāļu daudzums (mineralizācija) un cietība, taču nereti ir paaugstināta organisko vielu koncentrācija un ar to saistīta ūdens krāsainība. Bez tam gruntsūdeņi ir neaizsargāti no virszemes piesārņojuma.

**Pļaviņu - Daugavas ūdens horizontu kompleksu** no augstāk iegulošā kvartāra ūdens horizonta atdala morēnas nogulumu slānis, kas ir ūdeņi vāji caurlaidīgs. Pļaviņu – Daugavas ūdens horizontu kompleksu veido augšdevona Pļaviņu, Salaspils un Daugavas ūdens horizonti, kas ir savstarpēji cieši saistīti. Minētie nogulumi izplatīti tikai novada dienvidu un dienvidaustrumu daļā. Kompleksā sastopami pārsvarā hidroģenkarbonātu kalcija tipa saldūdeņi, kuru kvalitāte lielākoties atbilst dzeramā ūdens kvalitātes prasībām, izņēmums var būt dzelzs saturs, kas bieži pārsniedz pieļaujamos 0,2mg/l, bet atsevišķos gadījumos arī paaugstināts sulfāta jonu saturs. Šī ūdens horizontu kompleksa ūdeņi, to ierobežotās izplatības dēļ novadā maz tiek izmantoti ūdensapgādes nodrošināšanai.

**Gaujas – Amatas ūdens horizontu komplekss** izplatīts visā novada teritorijā, tomēr tā ziemeļu daļā izplatīti tikai Gaujas svītas nogulumi. Novada ziemeļu daļā iegulj horizonts iegulj tieši zem kvartāra nogulumiem, pakāpeniski virzoties uz dienvidiem to pārklāj Pļaviņu – Daugavas ūdens horizontu komplekss. Kompleksā sastopami pārsvarā hidroģenkarbonātu kalcija tipa saldūdeņi, kuru kvalitāte lielākoties atbilst dzeramā ūdens kvalitātes prasībām, izņēmums var būt dzelzs saturs, kas bieži pārsniedz pieļaujamos 0,2mg/l, tomēr, pateicoties tam, ka dominējoša ir divvērtīgu dzelzs jonu forma, šo ūdeņu kvalitātes uzlabošanai – atdzelžošanai piemērojama vienkārša aerācijas metode. Gaujas ūdens horizonts ir Pāvilostas novadā visbiežāk izmantotais ūdens apgādes nodrošināšanai. Vienīgā

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

pazemes ūdens atradne ar akceptētiem pazemes ūdens krājumiem ir atradne Pāvilosta, tajā izmanto Gaujas ūdens horizonta ūdeņus, un tā nodrošina Pāvilostas pilsētas ūdensapgādi.

Lai gan novada dienvidu daļā izplatīti arī Amatas svītas smilšakmeņi, šī horizonta ūdeņu ieguvī sadārdzina tas, ka ūdeni saturošie smilšakmeņi nereti ir smalkgraudaini un vāji cementēti, tādēļ bieži vērojama urbumu smilšošana un lai to novērstu urbumu filtra daļas jāaprīko ar apbērumu un Džonsona tipa filtriem, kas būtiski sadārdzina urbuma ierīkošanu.

**Arukilas – Burtnieku** ūdens horizonta komplekss Pāvilostas novada teritorijā ieguvī aptuveni 200m dziļumā. Arī te sastopami hidroģenkarbonātu kalcija tipa saldūdeņi, kuru kvalitāte lielākoties atbilst dzeramā ūdens kvalitātes prasībām, taču salīdzinot ar augstāk iegulošajiem Gaujas ūdens horizonta ūdeņiem, to kvalitāte lielākoties ir sliktāka (augstāka cietība, lielāks dzelzs saturs un augstāka mineralizācija). Ekonomiski neizdevīgi ir ierīkot daudz dziļākus ūdens ieguves urbumus, tādēļ Arukilas – Burtnieku ūdens horizontu šajā reģionā ūdens apgādei izmanto retāk

3.tabula **Pazemes ūdens atradnes Pāvilostas novadā** (LVĢMC DB)

Atradnes numurs	Nosaukums	Atrašanas vieta	Veids
613810	Pāvilosta	Pāvilostas pilsēta, Pāvilostas novads	saldūdens

**Palēninātās ūdens apmaiņas (sāļūdeņu) zonu** Pāvilostas novada teritorijā veido Pērnavas un Ķemeru svītas smilšakmeņi. Kompleksa biežums nepārsniedz 50m, bet ieguluma dziļums ir aptuveni 350m no zemes virsas. Kompleksā raksturīgs augsts pjezometriskais spiediens, atsevišķos gadījumos reljefa pazeminājumos iespējama urbumu pašizplūde. Palēninātās ūdens apmaiņas zonu no aktīvās ūdens apmaiņas zonas atdala aptuveni 100m biežais Narvas sprostsplānis. Kompleksa ūdeņi ir hlorīdu – nātrija tipa iesāļūdeņi un to mineralizācija lielākoties mainās no 3g/l līdz 10g/l. Mineralizācija pieaug palielinoties ieguluma dziļumam. Tektonisko lūzumu zonās iespējams straujš mineralizācijas pieaugums, kas izskaidrojams ar dziļāk iegulošās stagnantās zonas ūdeņu pieplūdi pa tektonisko lūzumu zonām. Šī kompleksa ūdeņus var izmantot balneoloģijā, mazākas mineralizācijas arī kā dzeramos minerālūdeņus. Pagājušā gadsimta astoņdesmitajos gados tika veikti eksperimenti par šo ūdeņu izmantošanu zivju audzēšanai. Iegūtie rezultāti pierādīja, ka ūdens mineralizācija un pastāvīgā temperatūra ir ļoti labvēlīga un stimulē zivju mazuļu augšanu un attīstību. Nav datu par to, ka Pāvilostas novada teritorijā tiktu izmantoti šie ūdeņi.

**Stagnanto ūdeņu (sālsūdeņu) zona** izplatīta lielā dziļumā Kembrija un Venda terīgēnajos nogulumos. Paaugstinātās plaisainības zonās tie sastopami arī kristāliskā pamatklintāja dēdējuma garozā. Artēziskā baseina pamatnē zem liela spiediena ūdens horizontos pazemes ūdeņu kustība notiek ļoti lēni, pazemes ūdens plūsma praktiski neeksistē. Artēziskā baseina pamatnei ir arī izteikta bloku uzbūve. Atsevišķu bloku vertikālā dislokācija var sasniegt 100m un vairāk, tādējādi veidojas relatīvi izolēti bloki, kas vēl vairāk samazina pazemes ūdens plūsmas iespējas. Pazemes ūdeņiem šajā zonā raksturīgs augsts pjezometriskais spiediens, urbumi lielākoties ir pašizplūdes. Venda – Kembrija ūdens horizontu kompleksā izplatīti hlorīdu-nātrija tipa sālsūdeņi. To mineralizācija ir ļoti mainīga dažādos blokos no 20g/l līdz 100g/l un vairāk. Ūdeņus iespējams izmantot balneoloģijā. Pāvilostas novada teritorijā nav veikta šo ūdeņu izpēte un nenotiek to izmantošana.

#### **Pazemes ūdens aizsardzības prasības**

Lai nodrošinātu pazemes ūdens resursu aizsardzību un nepieļautu to pārmērīgu koncentrētu ieguvī, kas var radīt pazemes ūdens resursu izsīkšanas draudus, kā arī ūdens kvalitātes izmaiņas, Latvijā normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un kārtībā tiek veikta pazemes ūdens krājumu izpēte un akceptēšana nosakot atbilstošas krājumu kategorijas pazemes ūdens iegūstamo daudzumu konkrētā pazemes ūdens atradnē.

Savukārt Aizsargjoslu likumā noteiktas aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pazemes ūdens aizsardzības prasības un pasākumi iekļauti arī upju baseini apsaimniekošanas plānos.

Pāvilostas novadā noteikta tikai viena pazemes ūdens atradne – Pāvilosta.

Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānā ir noteikti pazemes ūdensobjekti, taču tie ietver tikai aktīvas ūdens apmaiņas zonu. Gandrīz visā Pāvilostas novada teritorijā noteikts pazemes ūdensobjekts D1 un tikai novada dienvidaustrumu daļā neliela teritorija varētu ietilpt pazemes ūdens objektā F1, taču tā kā nav pieejamas detālas pazemes ūdensobjektu robežu kartes, bet ir tikai shēma, precīzi tos nav iespējams izdalīt un iezīmēt kartēs.

Pazemes ūdensobjekta D1 teritorijā aktīvās ūdens apmaiņas zonas biežums sasniedz 70 m ūdensobjekta ziemeļu daļā, bet dienvidu daļā tas sasniedz 395 m. Ūdensapgādē izmantojamie saldūdeņi ūdensobjekta D1 teritorijā izplatīti kvartāra un Devona ūdeni labi caurlaidīgos nogulumos. No zemāk iegulošās iesāļūdeņu un sāļūdeņu zonas ūdensobjektu D1 izolē Narvas svītas vidēji 150 m biezi ūdeni vāji caurlaidīgi nogulumu (domerīts, māls).

**Pazemes ūdensobjekta F1 teritorijā** aktīvās ūdens apmaiņas zonas biežums sasniedz ap 30 m objekta ziemeļu daļā un 315 m dienvidu daļā. Saldūdeņi izplatīti kvartāra, Juras, Augšperma, Apakškarbona un Devona ūdens saturošos nogulumos griezumā līdz Elejas ūdeni vāji caurlaidīgajiem nogulumiem. Zem Elejas ūdens vāji caurlaidīgiem nogulumiem (D3el) ieguļ ap 120-150 m biezs Pļaviņu – Amulas horizontu komplekss. Tā ūdenscaurlaidība ir zema, tajā sporādiski sastopamo ūdeņu kvalitāte nav apmierinoša augstā sulfātu satura dēļ. Novada teritorijā iesniedzas tikai pati ūdensobjekta F1 ziemeļu daļa un tam nav būtiskas lomas ūdensapgādes nodrošināšanā.

Saskaņā ar Apsaimniekošanas plānā noteikto abiem pazemes ūdens objektiem Pāvilostas novada teritorijā noteikta laba ķīmiskā kvalitāte un labs kvantitatīvais stāvoklis.

Ūdensobjekta D1 teritorijā nav neviens pazemes ūdens monitoringa novērojumu postenis, kopumā Pāvilostas novada teritorijā valsts vides monitoringa ietvaros pazemes ūdens kvalitatīvā vai kvantitatīvā stāvokļa novērojumi netiek veikti.

### **Dzeramais ūdens**

Par dzeramo ūdeni uzskata saldūdeni, kas neapstrādātā veidā vai pēc atbilstošas sagatavošanas var tikt lietots cilvēku uzturā, izmantots pārtikas rūpniecībā vai fasēts un realizēts mazumtirdzniecības tīklā.

Dzeramā ūdens kvalitātei jāatbilst 2003.gada 9.aprīļa Ministru kabineta noteikumos Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” noteiktajām prasībām.

Lielākajiem ūdens lietotājiem, kuriem ir izsniegta ūdens lietošanas atļauja vai A vai B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja datus par ūdens ieguves apjomu nodod vienotā valsts statistiskajā pārskatā 2-Ūdens. Diemžēl pēdējā laikā šie dati LVGMC interneta mājas lapā nav pieejami

Pāvilostas novadā iegūst un izmanto tikai pazemes ūdeņus. Dati par individuālajiem ūdens patērētājiem, kuri ūdeni patērē savām vajadzībām netiek vākti un apkopoti un lielākoties arī nav zināms kurās māsaimniecībās izmanto gruntsūdeņus (akas) un kurās artēziskos ūdeņus. Lai gan ir Valsts mēroga datu bāze „Urbumi”, šobrīd tā nav pieejama un izmantojama informācijas ieguvei. Bez tam tajā ir uzskaitīti urbumi, kuru ierīkošanai ir izsniegtas Zemes dzīļu izmantošanas licences, taču nav informācijas par urbumu izmantošanu.

Šobrīd nav iespējams sastādīt detalizētu Pāvilostas novadā esošu ūdens ieguves urbumu katalogu. Lai to veiktu, nepieciešams veikt DB „Urbumi” informācijas apkopošanu un analīzi, plašu iedzīvotāju aptauju un urbumu apsekošanu.



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Visā valstī ir neskaitāmi urbumi, kuri ir saglabājušies no pagājušā gadsimta, kad tie tika ierīkoti dažādu kolhozu un citu saimniecisko objektu ūdensapgādei, taču pēc saimniecisko objektu likvidācijas urbumi ir pamesti, nereti pat vaļēji, nekonservēti un nelikvidēti, bieži neviens pat nezina par šiem urbumiem un neinteresējas par to stāvokli. Šādi urbumi ir potenciāls pazemes ūdeņu piesārņojuma riska avots. Diemžēl arvien vairāk ir šādi pamesti urbumi.

Pirms jaunu ūdens ieguves urbumu ierīkošanas novadā rekomendējams konsultēties ar ekspertiem hidroģeologiem un, ja iespējams, analizēt DB „Urbumi” informāciju. Kopumā novadā sekmīgi ūdens ieguvei tiek izmantots Gaujas ūdens horizonts.

Valsts vides monitoringa ietvaros tiek veikts arī pazemes ūdeņu kvantitatīvais un kvalitātes monitorings. Pāvilostas novada teritorijā atrodas monitoringa postenis Kopdarbs. Postenis atrodas novada dienvidu daļā ūdensobjektā F1. Pēdējie novērojumi tajā veikti 2000.gadā. Ūdensobjektā D1 monitoringa novērojumi netiek veikti.

Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānā noteikts, ka pazemes ūdens resursu apsaimniekošanas galvenais mērķis ir sasniegt labu pazemes ūdens stāvokli visos ŪO vai ŪO grupās un novērtēt risku šī mērķa nesasniegšanai. Pazemes ūdeņu monitorings primāri tiek veikts ŪO līmenī, vienlaicīgi integrējot UBA apsaimniekošanas kopējā stratēģijā vides kvalitātes mērķu sasniegšanu.

**Aizsargjoslu likuma 9.pantā definētas aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām**

(1) Aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām nosaka, lai nodrošinātu ūdens resursu saglabāšanos un atjaunošanos, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz iegūstamo ūdens resursu kvalitāti visā ūdensgūtnes ekspluatācijas laikā (ne mazāk kā uz 25 gadiem).

(2) Ap ūdens ņemšanas vietām nosaka stingra režīma, kā arī bakterioloģisko un ķīmisko aizsargjoslu. Urbumiem, akām un avotiem, kurus saimniecībā vai dzeramā ūdens ieguvei izmanto savām vajadzībām individuālie ūdens lietotāji (fiziskās personas), aizsargjoslas nenosaka, ja ir veikta labiekārtošana un novērsta notekūdeņu infiltrācija un ūdens piesārņošana.

(3) Aizsargjoslas ap centralizētās ūdens ņemšanas vietām aprēķina, ņemot vērā ūdens ņemšanas vietas dabiskos apstākļus un prognozējamo ūdens patēriņu.

(4) Ja centralizētajai ūdensapgādei tiek izmantots gruntsūdeņu (neaizsargāts) ūdens horizonts vai pazemes ūdens krājumu mākslīgas papildināšanas metode, stingrā režīma aizsargjoslu aprēķina tā, lai nodrošinātu ūdens filtrācijas laiku no aizsargjoslas robežas līdz ūdens ieguves urbumiem ne mazāku par gadu.

Aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietām noteikšanas metodika detalizēta 2004.gada 20.janvāra MK noteikumos Nr.43 „Aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietām noteikšanas metodika.

Savukārt Aizsargjoslu likuma 39.pantā noteikti aprobežojumi aizsargjoslās ap ūdens ņemšanas vietām.

***Perspektīvie derīgie izrakteņi***

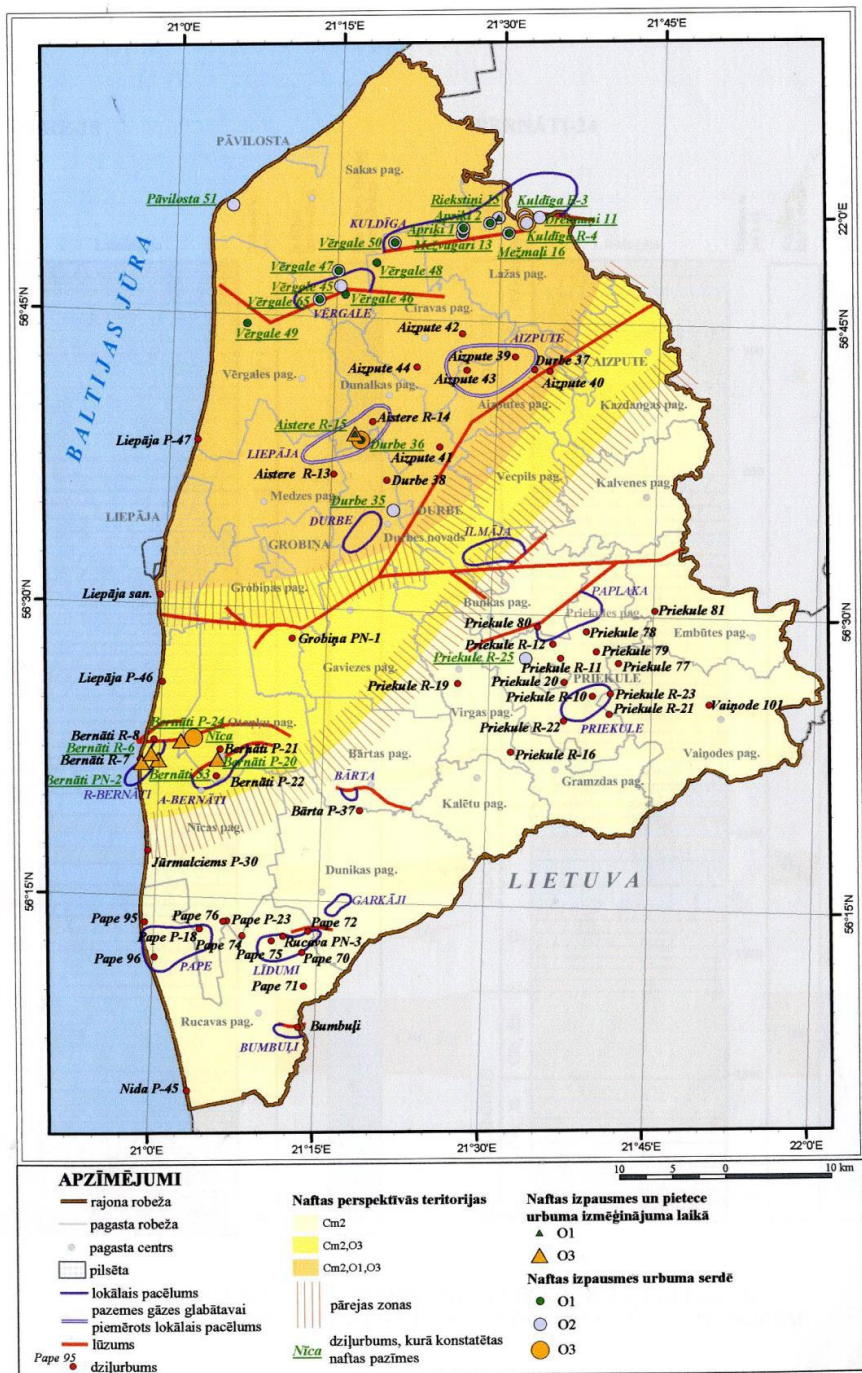
Perspektīvo derīgo izrakteņu grupā iekļauti derīgie izrakteņi, kas atrodas, vai tiek prognozēti konkrētās teritorijas zemes dziļēs, bet ģeoloģiskās izpētes līmenis par šiem resursiem nav pietiekošs to rūpnieciskas izmantošanas uzsākšanai. Pāvilostas novadā par perspektīviem derīgajiem izrakteņiem var uzskatīt ogļūdeņražus (naftu un slānekļa gāzi), ģeotermālo un petrotermālo enerģiju. Kā perspektīvu zemes dziļu izmantošanas veidu var uzskatīt arī dabas gāzes pazemes glabātavu ierīkošanu atbilstošās ģeoloģiskajās struktūrās. Taču visos gadījumos bez detālas ģeoloģiskās un hidroģeoloģiskās izpētes nepieciešams arī resursu ieguves vai struktūru izmantošanas ekonomiskais izvērtējums un tehnisko risinājumu izstrāde.

**Ogļūdeņraži**

Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats

Ilggadēji ģeoloģiskās izpētes un naftas meklēšanas darbi liecina, ka Latvijas rietumu daļas sauszemes teritorija, tai skaitā arī Pāvilostas novads, kā arī Baltijas jūras ekskluzīvā ekonomiskā zona ir perspektīvas teritorijas ogļūdeņražu izpētei un ieguvei.

Ogļūdeņražu atklāšanas perspektīvas visvairāk saistītas ar Kembrija un Ordovika sistēmu nogulumiem.



4. att. LIEPĀJAS RAJONA NAFTAS PERSPEKTĪVO RESURSU KARTE

4. attēls Liepājas rajona perspektīvo zemes dziļu resursu karte (VĢD)

Naftas meklēšanas darbi Kurzemē uzsākti pagājušā gadsimta piecdesmito gadu beigās. Ogļūdeņražu izpētes darbu vēsturē izdalāmi trīs posmi:

1.posms 1958.g. – 1971.gads, kad sauszemē tika veikti ģeofizikālās (seismiskās) izpētes darbi, izmantojot atstaroto viļņu metodi, kas atklāja daudzus lokālos pacēlumus. Atsevišķos lokālos

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

pacēlums tika ierīkoti izpētes urbumi. Pāvilostas novada teritorijā šie urbumi pārsvarā koncentrēti Vērgales pagastā, kur tika konstatēta naftas klātbūtne, taču naftas iegulas, kuru izmantošana būtu ekonomiski izdevīga netika atklātas. 1972.gadā izpētes darbi tika pārtraukti, jo tolaik šāda tipa un lieluma naftas iegulas bijušajā PSRS bija nenozīmīgas.

2.posms 1986.g. – 1994.g. Izpētes darbus atjaunoja 1986.gadā, pēc tam, kad Lietuvas ziemeļrietumos, Latvijas pierobežā atklāja jaunu naftas atradni. Šajā posmā veica papildus ģeofizikālo izpēti, kas ļāva atklāt vairākus jaunus pacēlumus, tika ierīkoti arī vairāki izpētes urbumi, taču naftas atradnes netika atklātas.

3.posms saistāms ar neatkarīgās Latvijas atjaunošanu, kad Valsts ģeoloģijas dienestā pēc 1996.gada, izmantojot mūsdienīgas datorprogrammas un citus tehniskos līdzekļus, tika uzsākta ģeoloģiskā un ģeofizikālā sākotnējā materiāla pārapsūde un interpretācija atbilstoši mūsdienu izpratnei un starptautiskajiem standartiem. Tas ļāva iegūt papildus datus par ģeoloģisko uzbūvi, precizēt agrākos priekšstatus un vairoja zināšanas par naftas perspektīvām struktūrām (informācijas apkopojums 4.attēlā).

Pēdējos gados pasaulē plaši tiek vērtētas iespējas iegūt tā saucamo slānekļa gāzi, kas veidojusies ar organisku bagātos parasti karbonātisko iežu slāņos. Šādas gāzes izpētes darbi varētu būt perspektīvi Latvijas dienvidrietumu daļā, Silūra un Ordovika nogulumos, tai skaitā arī Pāvilostas novada teritorijā, taču līdz šim Latvijā nav veikti šādi pētījumi.

Pāvilostas novada teritorijā tika atklātas vairākas ģeoloģiskās struktūras, kuras potenciāli varētu izmantot gāzes glabātavu ierīkošanai, kas varētu būt perspektīvi, ņemot vērā stratēģiskos plānus par slānekļa gāzes iegūšanu, vai sašķidrīnātās gāzes termināļa būvniecību Liepājā vai Ventspilī. Tomēr detālāka šo struktūru izpēte nav veikta.

## 5.6. Virszemes ūdeņi

Pāvilostas novada nozīmīgākā virszemes ūdeņu sadaļa ir Baltijas jūra, kuras krasta līnija ir novada rietumu robeža un kā Sakas un Vērgales pagastiem, tā Pāvilostas pilsētai administratīvās teritorijas rietumu robežu veido Baltijas jūras krasta līnija.

Novada teritorija kopumā ietilpst Ventas upju baseina apgabalā, taču novada teritorijā nav virszemes ūdensteces, kas būtu tieši saistītas ar Ventas upes baseinu. Novada upes ir Baltijas jūras baseina sastāvdaļa un tās tieši ietek Baltijas jūrā.

Tā kā Pāvilostas novads atrodas maz saposmotā līdzenumā, upes tajā ir pārsvarā nelielas ar lēnu plūdumu. Pāvilostas novadā pilnībā vai daļēji atrodas šādas upes: Ālande; Annas upīte; Bubieris; Durbe; Ēnava; Kārļupīte; Lenkupe; Saka un Tebra.

Latvijas ezeru datubāzē novadā reģistrēti 6 ezeri – Elkezes, Grīņu ezers, Muižas dīķis, Sudmalu dīķis, Upsēdes ūdenskrātuve, Vāveres dīķis. No minētajiem tikai divi ir dabīgie ezeri - Elkezers (Vērgales pagastā) un Grīņu ezers (Sakas pagastā). Grīņu ezers ir pilnībā aizaudzis un tā vietā ir izveidojies purvs. Pārējie minētie ezeri ir mākslīgi veidoti. Novadā ir arī neregistrētas ūdenstilpnes, piemēram, Salnāju dīķis, Dzirkalis un Rīvas karjers.

Latvijas Republikā pie publiskiem ūdeņiem pieder jūras piekrastes josla, kā arī Civillikumā uzskaitītie ezeri un upes. Visi pārējie ūdeņi ir privāti. Atbilstoši Civillikumam, Pāvilostas novadā publiskās upes statuss ir piešķirts Sakas upei.

2002.gada 12.marta MK noteikumu Nr.118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” 21.pielikumā noteikti prioritārie zivju ūdeņi. Saskaņā ar minētajos MK noteikumos noteikto, prioritārie zivju ūdeņi ir saldūdeņi, kuros nepieciešams veikt ūdens aizsardzības vai ūdens kvalitātes uzlabošanas pasākumus, lai nodrošinātu zivju populācijai labvēlīgus dzīves apstākļus. Noteikumi nosaka, ka Vides ministrija sadarbībā ar Zemkopības ministriju ne retāk kā reizi sešos gados izvērtē prioritāro zivju ūdeņu sarakstu. Noteikumos definēts, ka Prioritāros zivju ūdeņus iedala:

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

**Lašveidīgo zivju ūdeņos**, kuros dzīvo vai kuros iespējams nodrošināt lašu (*Salmo salar*), taimiņu un strauta foreļu (*Salmo trutta*), alatu (*Thymallus thymallus*) un sīgu (*Coregonus*) eksistenci;

**Karpveidīgo zivju ūdeņos**, kuros dzīvo vai kuros iespējams nodrošināt karpu dzimtas (Cyprinidae)zivju, kā arī līdaku (*Esox lucius*), asaru (*Perca fluviatilis*) un zušu (*Anguilla anguilla*) eksistenci.

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija atbilstoši MK noteikumu prasībām nodrošina ūdens kvalitātes kontroli šajos ūdeņos. Lai kontrolētu prioritāro zivju ūdeņu kvalitātes atbilstību šo noteikumu prasībām, ūdens paraugus ņem 12 mēnešus vienā un tajā pašā vietā, ievērojot šo noteikumu 3.pielikumā noteikto paraugu ņemšanas biežumu.

Pāvilostas novadā tikai Tebras upe posmā no Aizputes līdz grīvai ir ietverta prioritāro zivju ūdeņu sarakstā un tai noteikts lašveidīgo zivju ūdeņu statuss.

Saskaņā ar Ventas upju baseina apgabala plānā noteikto, Pāvilostas novadā ir šādi virszemes ūdensobjekti:

V004 Ālande, ekoloģiskā kvalitāte ļoti slikta

V012 Baltijas j. (Liepājas kanāls- Saka), ek. Kvalitāte Vidēja

V013 SP Saka ek. Kvalitāte Laba

V014 Tebra, ek. kvalitāte Laba

V019 Durbe, ek. Kvalitāte Laba

V020 Durbe, ek. kvalitāte Laba

V022 Baltijas j. (Saka-Venta), ek. Kvalitāte Vidēja

V023 Rīva, ek. Kvalitāte Laba

V025 Užava, ek. Kvalitāte Augsta

piekraste A Dienvidaustrumu atklātais akmeņainais krasts, ek. Kvalitāte Slikta

piekraste B Dienvidaustrumu atklātais smilšainais krasts, ek. Kvalitāte Slikta

Tādējādi Pāvilostas novadā daļēji vai pilnībā atrodas 9 upju ūdensobjekti un 2 Baltijas jūras piekrastes ūdensobjekti.

Viss Pāvilostas novads atbilstoši 2002.gada 22.janvāra MK noteikumos Nr.34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” noteikto, ir atzīts par īpaši jutīgu teritoriju, uz kuru attiecas paaugstinātas prasības komunālo notekūdeņu attīrīšanai.

Minēto noteikumu regulējums attiecas uz visiem ūdeņiem, tai skaitā virszemes ūdeņiem, pazemes ūdeņiem, notekūdeņiem.

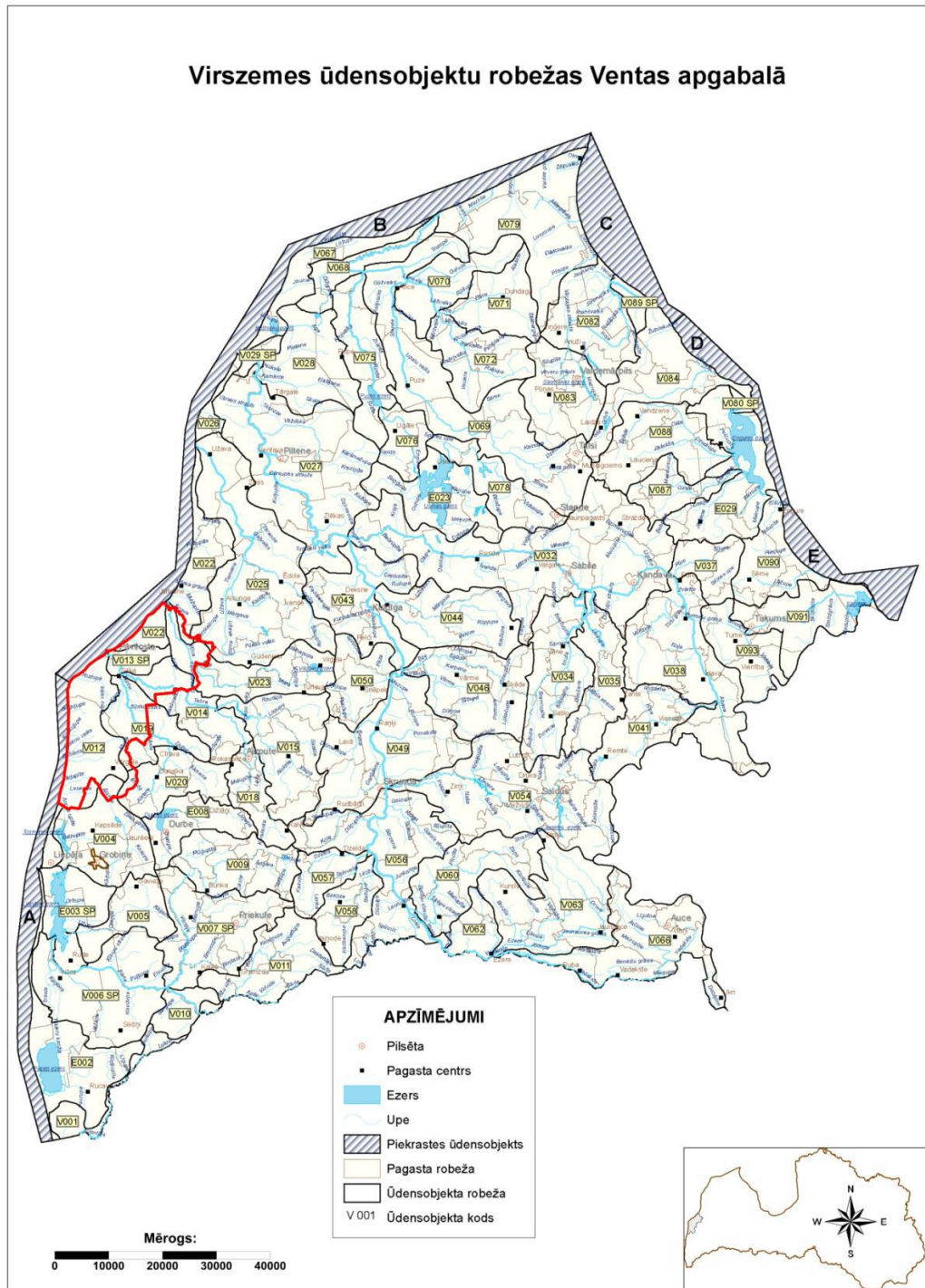
Minētajā normatīvajā aktā ietvertas šādas prasības notekūdeņu apsaimniekošanai:

- Prasības komunālo notekūdeņu centralizētai savākšanai un emisijai nosaka visām apdzīvotajām vietām vai to robežās esošām atsevišķām teritorijas daļām, kur iedzīvotāju skaits, apdzīvotības blīvums un ekonomiskā aktivitāte ir pietiekami koncentrēta, lai būtu ekonomiski pamatoti veidot centralizētu kanalizācijas tīklu sistēmu notekūdeņu savākšanai un novadīšanai uz notekūdeņu attīrīšanas iekārtām vai uz to galīgās novadīšanas vietu vidē (turpmāk – aglomerācija). Aglomerācijas robežas nosaka vietējā pašvaldība, pamatojoties uz sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja ūdensapgādes un kanalizācijas jomā izstrādāto tehniski ekonomisko pamatojumu centralizēto kanalizācijas sistēmu ierīkošanai saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ūdensapgādes, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas būvju būvniecības kārtību.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- Centralizētas kanalizācijas sistēmas ierīko visās aglomerācijās, kur cilvēku ekvivalents ir lielāks vai vienāds ar 2000. Par centralizētu kanalizācijas sistēmu ierīkošanu atbild vietējā pašvaldība.
- Aglomerācijās, kur cilvēku ekvivalents ir mazāks par 2000, par centralizētas kanalizācijas sistēmas ierīkošanu lemj attiecīgā pašvaldība. Šādās aglomerācijās ierīkotajām centralizētās kanalizācijas sistēmām jāatbilst visām šo noteikumu prasībām.
- Ja centralizētas kanalizācijas sistēmas izveide ir ekonomiski neizdevīga vai neuzlabos vides kvalitāti, notekūdeņu savākšanai izmanto decentralizētas kanalizācijas sistēmas vai cita veida ietaises (turpmāk — decentralizēta kanalizācijas sistēma), kas nodrošina līdzvērtīgu vides aizsardzības līmeni. Šādu lēmumu pamato ar tehniski ekonomiskās izpētes un vides izpētes rezultātiem. Ja tiek izveidota decentralizēta kanalizācijas sistēma, attiecīgā pašvaldība nodrošina visu tajās savāktu notekūdeņu un ar tiem saistīto utilizēto atkritumu regulāru savākšanu un attīrīšanu atbilstoši šo noteikumu un citu normatīvo aktu prasībām. Attiecīgā pašvaldība informē reģionālo vides pārvaldi par lēmumu veidot decentralizētu kanalizācijas sistēmu.
- Ja aglomerācijā ir izveidota centralizēta kanalizācijas sistēma, vietējā pašvaldība nodrošina decentralizētajās kanalizācijas sistēmās savāktu notekūdeņu un ar tiem saistīto utilizēto atkritumu regulāru savākšanu un attīrīšanu atbilstoši šo noteikumu un citu normatīvo aktu prasībām.
- Projektējot, būvējot un ekspluatējot centralizētu kanalizācijas sistēmu, izmanto modernākos tehniskos risinājumus, kas nerada pārmērīgas izmaksas, ņemot vērā:
  - savācamo komunālo notekūdeņu daudzumu un sastāvu;
  - nepieciešamību novērst noplūdes un nepieciešamību ierobežot virszemes ūdeņu piesārņojumu, kas rodas kanalizācijas sistēmas pārslodzes dēļ vai avāriju gadījumā lietusgāžu laikā, lai tiktu ievēroti virszemes ūdeņiem noteiktie kvalitātes mērķi. Pieļaujamo atšķaidījuma pakāpi un pārplūšanas biežumu nosaka saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem.
- Plānojot jaunas apdzīvotās vietas, jāņem vērā šo noteikumu prasības, tāpat tās jāievēro esošo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu apsaimniekošanas un rekonstrukcijas darbos.

2011.gada 31.maija Ministru kabineta noteikumi Nr.418 **Noteikumi par riska ūdensobjektiem** nosaka virszemes ūdensobjektus, kuros pastāv risks nesasniegt Ūdens apsaimniekošanas likumā noteikto labu virszemes ūdeņu stāvokli minētajā likumā paredzētajā termiņā (turpmāk – riska ūdensobjekti), kā arī prasības riska ūdensobjektu aizsardzībai. Riska ūdensobjektu – upju un kanālu – saraksts un informācija, kādi novadi un to teritoriālās vienības (novada pagasti un novada pilsētas) ietilpst šo ūdensobjektu sateces baseinā, norādīta šo noteikumu 1.pielikumā. Riska ūdensobjektu – ezeru un ūdenskrātuvju – saraksts un informācija, kādu novadu un to teritoriālo vienību (novada pagastu un novada pilsētu) teritorijā atrodas šie ūdensobjekti, norādīta šo noteikumu 2.pielikumā.



5. attēls **Virszemes ūdensobjekti Ventas upju baseina apgabalā** (Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns)

Noteikumi nosaka, ka publiskās personas un privātpersonas lieto vai apsaimnieko ūdens resursus šajos noteikumos minētajos ūdensobjektos, kā arī izmanto vai plāno izmantot teritorijas to satences baseinā tā, lai novērstu vai mazinātu iespējamo negatīvo ietekmi uz attiecīgo ūdensobjektu un pakāpeniski uzlabotu tā stāvokli, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās prasības:

- par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības izraisītā piesārņojuma ar nitrātiem;
- par īpašām vides prasībām piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs;
- par ietekmes uz vidi novērtēšanu un par tehniskajiem noteikumiem darbībām, kurām nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums;
- par augu aizsardzības līdzekļiem un par darbībām ar biocīdiem;
- par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli;
- par ūdens resursu lietošanas atļauju;
- par meliorāciju un meliorācijas sistēmu ekspluatāciju un uzturēšanu;
- par meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības kārtību;
- par virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtību;
- par dabas aizsardzības noteikumiem meža apsaimniekošanā;
- par rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtību un samazināšanas pasākumiem;
- par aizsargjoslām;
- par piesārņojuma samazināšanu un kontroli un piesārņojošo darbību veikšanas kārtību;
- par upēm (upju posmiem), uz kurām zivju resursu aizsardzības nolūkā aizliegts būvēt un atjaunot hidroelektrostaciju aizsprostus un veidot jebkādus mehāniskus šķēršļus;
- par atkritumu poligonu ierīkošanu, apsaimniekošanu, slēgšanu un rekultivāciju.

Noteikumu 1.pielikuma 4.tabulas 1.rindā kā riska ūdensobjekts noteikts ūdensobjekts V004 Ālande no iztekas līdz ietekai Liepājas ezerā. Ūdensobjekts ietver šādas teritorijas: Durbes novads (Tadaikņu pagasts), Grobiņas novads (Gaviezes pagasts, Grobiņa, Grobiņas pagasts, Medzes pagasts), Liepāja, Pāvilostas novads (Vērgales pagasts). Noteikumos definēts, ka risku rada punktveida piesārņojums (notekūdeņos esošie biogēni) un izklidētais piesārņojums.

Noteikumu 1.pielikuma 4.tabulas 4. rindā kā riska objekts noteikts ūdensobjekts V012 Bubieris, no iztekas līdz ietekai Baltijas jūrā, arī atrodas Vērgales pagasta teritorijā, kā riska faktori definēti: Punktveida piesārņojums (notekūdeņos esošie biogēni, piesārņotās vietas), izklidētais piesārņojums un plūdu risks.

Noteikumu 1.pielikuma 4.tabulas 5.rindā kā riska ūdensobjekts definēta V013 SP Saka, No Durbes un Tebras satekas līdz ietekai Baltijas jūrā atrodas Sakas pagastā. kā riska faktori definēti: Hidromorfoloģiskie pārveidojumi un plūdu risks.

Noteikumu 3.pielikumā definēti Piekraustes ūdensobjekti – riska objekti.

4.tabula **Piekraustes ūdensobjekti – riska objekti**

Nr. p. k.	Nosaukums	Ūdensobjekta robežas			Republikas pilsētas un novadi (šo novadu pagasti un novadu pilsētas) <sup>3</sup> , kuru teritorija robežojas ar šo ūdensobjektu	Būtiskākie riska cēloņi
		apraksts	ģeogrāfiskais garums <sup>1</sup>	ģeogrāfiskais platums <sup>2</sup>		
1.	Baltijas jūras atklātais akmeņainais krasts A	Krasta līnijas garums – 88,81 km. Robežojas ar krasta līniju un			Liepāja, Nīcas novads (Nīcas pagasts), Rucavas novads (Rucavas	Pārrobežu piesārņojums un iekšzemes ūdeņu stāvoklis

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

		līniju, kas savieno punktus ar šādām ģeogrāfiskajām koordinātām:			pagasts), Pāvilostas novads	
		1.1. krasts pie robežas ar Lietuvu	21°03.80'	56°04.20'		
		1.2.	21°02.00'	56°03.90'		
		1.3.	20°56.90'	56°13.30'		
		1.4.	20°56.30'	56°22.40'		
		1.5.	20°57.20'	56°31.30'		
		1.6.	21°01.50'	56°41.65'		
		1.7.	21°01.30'	56°50.60'		
		1.8. krasts pie Akmeņraga bākas	21°03.40'	56°49.90'		
2.	Baltijas jūras atklātais smilšainais krasts B	Krasta līnijas garums – 156,76 km. Robežojas ar krasta līniju un līniju, kas savieno punktus ar šādām ģeogrāfiskajām koordinātām:			Pāvilostas novads (Sakas pagasts, Pāvilosta), Ventspils novads (Jūrkalnes pagasts, Užavas pagasts, Vārves pagasts, Tārgales pagasts), Ventspils, Dundagas novads (Kolkas pagasts)	Pārrobežu piesārņojums, iekšzemes ūdeņu stāvoklis
		2.1. krasts pie Akmeņraga bākas	21°03.40'	56°49.90'		
		2.2.	21°01.30'	56°50.60'		
		2.3.	21°21.80'	57°01.95'		
		2.4.	21°22.80'	57°16.10'		
		2.5.	21°23.60'	57°18.50'		
		2.6.	21°40.50'	57°35.20'		
		2.7.	22°37.10'	57°46.90'		
		2.8. krasts pie Kolkasraga	22°36.20'	57°45.50'		

Kur divi riska objekti atrodas arī Pāvilostas novada piekrastē.

Tādējādi iepriekšminētās prasības attiecināmas uz Pāvilostas novada Vērgales pagasta teritorijas daļu, kas ietilpst ūdensobjekta V004 un V012 sateces baseinu teritorijā, kā arī Jūrs piekrastes teritorijai visā tās garumā.



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Tomēr minētajos noteikumos nav ietvertas īpašas prasības pašvaldībām veikt pasākumus pašvaldības administratīvajā teritorijā. Noteikumu 7. – 9.punktā ietvertas prasības valsts institūciju plānošanai un pasākumiem piesārņojuma riska mazināšanai.

Būtiskas prasības virszemes ūdeņu aizsardzībai noteiktas **Aizsargjoslu likumā** un tam pakārtotajos normatīvajos aktos.

Aizsargjoslu likuma 6.pantā noteiktas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjoslas (1) Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjosla izveidota, lai samazinātu piesārņojuma ietekmi uz Baltijas jūru, saglabātu meža aizsargfunkcijas, novērstu erozijas procesu attīstību, aizsargātu piekrastes ainavas, nodrošinātu piekrastes dabas resursu, arī atpūtai un tūrismam nepieciešamo resursu un citu sabiedrībai nozīmīgu teritoriju saglabāšanu un aizsardzību, to līdzsvarotu un ilgstošu izmantošanu.

Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjoslas noteikšanas metodika definēta 2004.gada 17.februāra MK noteikumos Nr.86 „Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjoslas noteikšanas metodika”.

Savukārt Aizsargjoslu likuma 36.pantā definēti aprobežojumi Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjoslā.

Aizsargjoslu likuma 7.pantā definētas **Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas, nosakot, ka** Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas nosaka ūdenstilpēm, ūdenstecēm un mākslīgiem ūdensobjektiem, lai samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz ūdens ekosistēmām, novērstu erozijas procesu attīstību, ierobežotu saimniecisko darbību aplūstošajās teritorijās, kā arī saglabātu apvidum raksturīgo ainavu. Ostu teritorijās virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas nosaka, lai ilgtspējīgas attīstības interesēs līdzsvarotu vides aizsardzības prasības un ostu ekonomisko attīstību, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz ūdens ekosistēmām un novērstu erozijas procesu attīstību.

Detalizēta metodika virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanai ietverta 1998.gada 4.augusta MK noteikumos Nr.248 „Ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslu noteikšanas metodika.

Savukārt saimnieciskās darbības aprobežojumi virszemes ūdensobjektu aizsargjoslās definēti Aizsargjoslu likuma 37.pantā.

Tā kā Pāvilostā ir gara jūras krasta līnija un Baltijas jūra tiek izmantota arī kā peldvieta, aktuāls ir jautājums par peldvietu izveidošanu un ūdens kvalitātes kontroli tajās. Peldvietu izveidošanas un uzturēšanas kārtību, kā arī drošības un higiēnas prasības nosaka 2012.gada 10.janvāra MK noteikumi Nr.38 „Peldvietas izveidošanas un uzturēšanas kārtība”. Noteikumi nosaka: peldvietas izveidošanas kārtību; peldvietas uzturēšanas kārtību, kā arī drošības un higiēnas prasības peldvietā; peldvietas, kurās peldvietu ūdens monitoringu veic par valsts budžeta līdzekļiem.

Pāvilostas novadā oficiālo peldvietu sarakstā iekļauta Pāvilostas pludmale Pāvilostas pilsētas teritorijā (<http://www.vi.gov.lv/lv/vides-veseliba/peldudens/peldudens-monitorings>).

Peldvietas robežas nosaka pašvaldība, kuras administratīvajā teritorijā attiecīgā peldvieta atrodas. Peldvietu aizliegts ierīkot un tā nedrīkst atrasties:

- notekūdeņu ieplūdes vietā vai tiešā tās tuvumā (attālumā, kas ir mazāks par ūdens pilnīgai sajaukšanai nepieciešamo attālumu);
- ostā vai rūpniecības uzņēmuma teritorijā;
- vietā, kur ir nelabvēlīgs peldvietas hidroloģiskais režīms vai nestabila gultne;
- vietā, kur tiek izmantoti kuģošanas līdzekļi.

Ņemot vērā garo novada teritorijas Baltijas jūras piekrasti, plānojot novada attīstību, būtu vēlams paplašināt peldvietu skaitu.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Kā atzīts Ventas upju baseina apsaimniekošanas plānā, piekrastes ūdeņu kvalitāti lielā mērā ietekmē kopējā ūdens kvalitāte Baltijas jūrā un kaimiņvalstu radītais piesārņojums.

Ņemot vērā to, ka Baltijas jūras baseina upju ekoloģiskais stāvoklis Pāvilostas novada teritorijā pārsvarā ir labs un vidējs, un Ventas upju baseina Pasākumu plānā un papildus pasākumu plānā nav ietverti pasākumi, kuri attiecināmi uz Pāvilostas novada teritoriju, var secināt, ka līdzšinējā virszemes un pazemes ūdeņu apsaimniekošana ir bijusi veiksmīga un Pāvilostas novada attīstības galvenais uzdevums nākamajos plānošanas periodos ir – nepasliktināt esošo stāvokli.

#### **Plūdu riska teritorijas**

Pāvilostas pilsētas teritorija ir pakļauta ziemas-pavasara plūdiem un vējuzplūdiem no Baltijas jūras. Rietumu vējš rudenī un/vai ziemā izraisa ūdens pieplūdi no Baltijas jūras. Ūdens masas ar vēja spiedienu tiek dzītas pa upēm uz augšu, applūdinot upju tuvumā esošās zemākās teritorijas, tai skaitā Sakas upes ielejas zemās teritorijas Pāvilostā.

Ar klimata pārmaiņām un vējuzplūdiem, kā arī ar ostas hidrotehnisko būvju ietekmi, ir saistīta ievērojama jūras krasta erozija. Pāvilostas pilsētas teritorija ir pakļauta applūšanas riskam ar lielu varbūtību, Sakas upes palienes applūšana sākas pie ūdens līmeņa 1.17 m LAS (1.0 m BS), bet pie ūdens līmeņa, kas pārsniedz 1.50 m LAS atzīmi, sākas pilsētas applūšana.

Ventas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plānā 2016. – 2021.gadam Pāvilostas teritorija noteikta par Nacionālas nozīmes plūdu riska teritoriju. Dokumentā ietvertā informācija liecina, ka Applūstošās teritorijas platība Pāvilostā, atkarībā no plūdu varbūtībām ir:

- 0.28 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas ziemas-pavasara plūdus un 0.08 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas vējuzplūdus ar lielu varbūtību (10% vai reizi 10 gados);
- 0.37 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas ziemas-pavasara plūdus un 0.10 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas vējuzplūdus ar vidēju varbūtību (1% vai reizi 100 gados);
- 0.41 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas ziemas-pavasara plūdus un 0.12 km<sup>2</sup> applūstošās teritorijas vējuzplūdus ar mazu varbūtību (0.5% vai reizi 200 gados).

Iedzīvotāju skaits pavasara plūdu apdraudētajās teritorijās ir 50-100 iedzīvotāji

Iedzīvotāju skaits vējuzplūdu apdraudētajās teritorijās ir >50

Pāvilostas pilsētas teritorijas aizsardzībai no plūdiem tiek īstenots projekts "Jūras krasta nostiprināšana ar gabioniem", ko plānots turpināt arī nākamajā plānošanas periodā. Pāvilostas novada pašvaldībai ir 2004. gadā SIA "Jūras projekts" izstrādāts tehniskais projekts – hidrotehniskie risinājumi, kas sevi ir pierādījuši dabā, jo projektā izstrādātie risinājumi- gabionu stiprinājumi joprojām pilda savu funkciju un pasargā pilsētu plānotajā posmā no vētrām un plūdiem, ko pierāda arī 2017. gada nogales, 2018. gada sākuma noskalojumi: Kurzemes piekrastes Pāvilostas- Jūrkalnes posms. Minētie hidrotehniskie risinājumi tiks ņemti par pamatu jauna būvprojekta- inženiertehnisko risinājumu izstrādei, kas papildinās jau esošo posmu.

Rekomendējams, lai novērtētu līdz šim veikto pasākumu efektivitāti, veikt novērojumus un iespēju robežās izstrādāt matemātisko modeli ūdens līmeņa un sanešu plūsmas izmaiņu novērtēšanai un prognozēšanai.

#### **5.7. Alternatīvie energoresursi**

Energoresursi ir katras teritorijas attīstībai nozīmīgs faktors. Latvijā ir ierobežoti ar fosilajiem energoresursiem saistīti energoresursu krājumi, tai pat laikā ir samērā plašas alternatīvo energoresursu izvēles un izmantošanas iespējas.

#### **Saules radiācija**

## Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026. Stratēģiskā IVN Vides pārskats

Galvenais enerģijas avots Saules sistēmā, arī uz Zemes, ir Saules elektromagnētiskais starojums. Saule ir gāzu-plazmas ķermenis, tās iekšienē notiek kodolu sintēzes reakcijas, kas ir enerģijas avots. Saules izstarotā starojuma intensitāti un spektru nosaka virsmas raksturlielumi. Saules starojuma spektrs atbilst absolūti melna ķermeņa ar temperatūru 6000 K starojuma spektram. Spektra maksimums atrodas pie 550 nm /apt. 2 eV kvanta enerģija/ jeb atbilstoši zaļi-dzeltenajai krāsai, tam pielāgojusies arī dzīvība uz Zemes, piem., pēc fotosintēzes vai cilvēka acs jutības maksimuma. Arī lielākās daļas pusvadītāju aizliegtās zonas platums ir robežās 0,5 – 5 eV, tas labi saskaņojas ar Saules starojuma kvantu enerģiju. Pusvadītāju materiāli ļauj realizēt reizē gan ļoti jutīgas, gan augsti efektīvas gaismas starojuma uztveršanas ierīces.

Saules radiācija jeb Saules starojuma daudzums, kas sasniedz Zemi, ir atkarīgs no attāluma starp Zemi un Sauli un no Saules staru krišanas leņķa (jo tas mazāks, jo mazāku starojumu daudzumu saņem laukumu vienība). To ietekmē dienas garums, mākoņainība, atmosfēras dzidrums. Mērenā klimata joslā raksturīgas lielas saules augstuma svārstības attiecībā pret apvārsni gada gaitā, kas izraisa krasas gadalaika maiņas, kā arī nosaka dienas garumu.

Decembrī Saules augstums virs horizonta Latvijā ir 9 - 10° un saules radiācijas daudzums nepilna 1 kcal/cm<sup>2</sup> mēnesī, bet jūnijā Saule paceļas virs horizonta 57° un saules radiācijas daudzums sasniedz 15 kcal/cm<sup>2</sup> mēnesī. Latvijā dienas garums decembrī ir 6 - 7 stundas, bet jūnijā 17 - 18 stundas.

Saules radiācija, ejot cauri atmosfērai, sastopas ar atmosfēras gāzes molekulām, ūdens pilieniem un putekļiem, kā rezultātā daļa staru tiek atstaroti un izkliedēti atpakaļ kosmosā. Mākoņainība ir viens no faktoriem, kas ietekmē pieplūstošās saules radiācijas izmaiņas Latvijā gada un teritoriālā griezumā. Tā decembrī, pateicoties biežajiem cikloniem, kas saistās ar augstu mākoņainību pieplūstošā saules radiācija sastāda aptuveni tika 5 % no iespējamās, bet piekrastē jūnijā, kad mākoņu ir maz – vairāk par 60 %. Gadā katrs virsas kvadrācentimetrs saņem tikai ap 346 kJ, tas ir trešo daļu no saules radiācijas siltuma pieplūduma.

Saules baterijas ļauj Saules starojuma enerģiju tieši pārveidot elektroenerģijā.

Saules baterijas parasti izvieto uz ēku jumtiem, fasādēm utl. arhitektoniskiem elementiem, līdz ar to enerģijas piegādes ceļš līdz lietotājam ir minimāls – secīgi piegāde ir ļoti droša. Ēkā atrodas pārveidotājs (var būt arī sarežģītāka vadības un kontroles iekārta), kas Saules baterijas ražoto līdzstrāvu pārveido maiņstrāvā pašpatēriņam un enerģijas pārpalikuma ievadīšanai elektrotīklā.

Izmantot Saules baterijas ir iespējams jebkurā vietā uz Zemes, ikkatrs šodienas individuālais tīkla elektroenerģijas patērētājs tad kļūtu par enerģijas ražotāju dienas gaišajā laikā, bet patērētu to no tīkla, ja individuāli vai tuvumā nav uzstādīts akumulators, laikā, kad Saules enerģijas nepietiek.

Pāvilostas novada mākoņainība ir zemāka par vidējo Latvijā, tāpēc saules enerģijas izmantošana var būt perspektīva kā nelieliem individuālajiem objektiem, tā arī sabiedriskajiem un ražošanas objektiem.

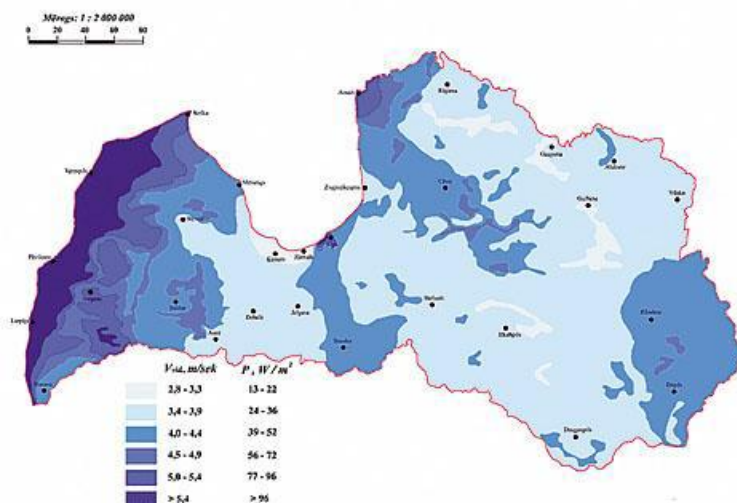
### **Vēja enerģija**

Zemes virsmas laukuma vienību sasniegušā Saules starojuma enerģija ir visai atšķirīga – vislielākā tā ir uz ekvatora, viszemākā – pie poliem, Saulei pretējā Zemes puse nesaņem nekādu starojuma enerģiju. Zemes virskārta ir ar visai atšķirīgām īpašībām – piem. ūdeņi – okeāni un jūras salīdzinot ar sauszemi. Šo un vēl daudzu citu faktoru dēļ Zemes virsma un tai pieguļošais gaisa slānis sasilst nevienmērīgi. Nevienmērīgi uzsildītajos gaisa slāņos parādās arī spiediena starpības, kas izsauc gigantisku gaisa masu pārvietošanos – vēju. Pievirsmas augstumā, līdz dažiem simtiem metru, vēji ir visai nepastāvīgi gan laikā, gan arī pēc virziena. Šie vēji ir arī visai jutīgi pret Zemes virsmas negludumiem un vislielāko ātrumu sasniedz virs līdzenajiem ūdens klajumiem. Augstāk sāk dominēt visai pastāvīgie un spēcīgie ģeostrofie vēji, kuri saistīti ar gaisa masu kustību Koriolisa spēka iedarbībā no ekvatora uz poliem. Gaisa balonu ceļotāji izmanto tieši šos vējus, kuru ātrums reti nokrīt zem 100 km/h /30 m/s – atbilst vētras definīcijai uz Zemes virsmas/, bet bieži sasniedz pat 250 km/h /70 m/s/

## Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026. Stratēģiskā IVN Vides pārskats

vērtības. Augstumam pieaugot, neskatoties uz gaisa blīvuma samazināšanos, aizvien pieaug vēju nestā enerģija. Tāpēc arī vēja enerģijas izmantošanu raksturo tendence aizvien kāpināt torņu augstumu, pašlaik sasniegti jau 160 m.

Enerģijas daudzums, ko var iegūt no vēja, ir proporcionāls vēja plūsmas iedarbības laukumam un vēja ātrumam trešajā pakāpē. Ja vēja ātrums pieaug divas reizes, tad enerģijas daudzums palielinās kubiski – astoņas reizes.



### 6. attēls Latvijas vēju karte

Vispiemērotākās vietas vēja ģeneratoru uzstādīšanai ir kaili pakalni vai jūras piekraste un šelfs, jo vēja ātrums ir visai jutīgs pret virsmas nelīdzenumiem. Nav racionāli vēja ģeneratorus izvietot šķēršļotā apkārtnē, piemēram, mežā, starp ēkām, pat atsevišķu koku tuvumā. Pasaules vēja enerģētikas attīstības tendence ir aizvien lielākas iekārtas – šobrīd jau sasniegti 5 MW – un aizvien augstākos torņos, lai izmantotu pastāvīgos ģeostrofos vējus, līdz ar to saražotās enerģijas pašizmaksa aizvien samazinās.

Aprēķinos jāievēro, ka vēja ātrums mainās pieaugot augstumam. Mūsdienās vēja ģeneratora torņa augstums  $h$  parasti var sasniegt 120-150 m, bet standarta meteoroloģiskajos novērojumos vēja ātrumu mēra 10-12 m augstumā.

Pāvilostas novads ietilpst vēja enerģijas izmantošanai potenciāli piemērotajās teritorijās. Vēja ātrumi pārsniedz 5m/s jau 10m augstumā, bet 50m augstumā vēja ātrums Pāvilostā var pārsniegt 8m/s.

Pārskatāmības dēļ visas vēja režīmu zonas attēlotas ar krāsu intensitāti: jo spilgtāka krāsa, jo augstāks gada vēja vidējais ātrums. (skatīt 6.attēlu), kur attēlot vidējais vēja ātrums gadā 10 m augstumā.

### Ģeotermālā enerģija

Latvijas teritorijā, atkarībā no to izmantošanas iespējām varētu tikt izdalīti šādi ģeotermālās enerģijas resursi:

- Zemas temperatūras ģeotermālie resursi  $<20^{\circ}\text{C}$ ; izmantojami nelielu objektu un individuālo ēku apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai pielietojot siltumsūkņus;
- Vidējas temperatūras ģeotermālie resursi  $20^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$ ; izmantojami apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai pielietojot siltumsūkņus;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- Augstas temperatūras >30°C; izmantojami nelielu apdzīvotu vietu apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai pielietojot siltumsūkņus, tiešā veidā izmantojot apsildīšanas vajadzībām, kā arī koģenerācijas elektrocentrālēs;
- Petrotermālie resursi >100°C; izmantojami elektrības ražošanai, apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai.

Lai aplēstu iespējamās ģeotermālās enerģijas resursus nepieciešami detāli temperatūras režīma pētījumi. Latvijā temperatūras režīms urbumos ir pētīts 30 – 40 gadu ilgā posmā pagājušā gadsimta otrajā pusē, ierīkojot dziļos izpētes urbumus, kuru mērķis bija teritorijas ģeoloģiskās uzbūves precizēšana un ogļūdeņražu meklēšana. Temperatūras režīms tika noteikts ar termokarotāžas metodi, izmantojot elektrisko termometru, kā arī veikti atsevišķi temperatūras mērījumi ar elektrotermometru un maksimālo termometru.

Darbu rezultāti atspoguļoti daudzos pārskatos par atsevišķu dziļo urbumu ierīkošanu, kā arī dažos tematiskajos pārskatos. 2002.gadā pārskatā „Temperatūru pētījumu apkopojuma rezultāti Latvijas dziļurbumos” (VĢF Nr.13312) tika apkopoti un izanalizēti visi termokarotāžu un temperatūras mērījumu dati, tie apkopoti un sagatavoti ievadīšanai datu bāzē. Termokarotāžas diagrammas tika digitizētas un analizēti to veikšanas apstākļi, lai novērtētu datu reprezentativitāti. Tāpat tika sagatavotas vairākas kartes, kurās uzskatāmi vizualizētas temperatūras dažādu slāņu virsmās. Veiktie temperatūras režīma pētījumi lielākoties bija tikai papildus programma katra dziļā izpētes urbuma ierīkošanas gaitā. Tikai vēlāk tika novērtēta šo pētījumu nozīmība, taču tie ļāvuši novērtēt aptuvenu temperatūru sadalījumu plānā un griezumā, noteikt Zemes siltumplūsmu Latvijas teritorijā un veikt aptuvenu teritorijas rajonēšanu, kā arī aptuveni aplēst iespējamo iegūstamās ģeotermālās enerģijas daudzumu.

Tai pat laikā jāatzīmē, ka šie pētījumi attiecināmi galvenokārt uz vidējas un augstas temperatūras ģeotermālajiem resursiem nogulumiežu segā, bet neskar kristālisko pamatklintāju, jeb tā sauktās petrotermālās enerģijas resursus.

Tāpat detālāki pētījumi nav veikti par pieejamajiem zemas temperatūras ģeotermālajiem resursiem kas pārsvarā iegūstami līdz 300m dziļumam, kur temperatūras nepārsniedz 20°C un kurus visbiežāk izmanto nelielu objektu un individuālo ēku apsildīšanai, izmantojot siltumsūkņus. Diemžēl līdz šim Latvijā tiek izmantoti tieši šie, praktiski nepētītie zemas temperatūras ģeotermālās enerģijas resursi.

Informācijas un pienācīgas izpētes trūkuma dēļ Latvijā zemas temperatūras ģeotermālā enerģija tiek iegūta stihiski, to praktiski neregulē normatīvie akti un netiek veikta kontrole, tādējādi netiek nodrošināta videi draudzīga ieguve un racionāla izmantošana, kas var radīt būtiskus draudus pazemes saldūdens krājumiem.

Latvijas teritorijā zemes dziļu temperatūras sezonālo svārstību ietekme sniedzas līdz 20 – 25m dziļumam, kur temperatūra sasniedz 7°C - 8°C. Virsējos slāņos līdz 20m – 25m dziļumam izpaužas kā saules siltuma iedarbība, tā arī tos sasniedz Zemes siltums. Tā rezultātā vasarā iežu temperatūra ir augstāka, bet aukstajā gadalaikā iežu temperatūra pakāpeniski samazinās.

Pastāvīga iežu temperatūra vidēji 7°C - 8°C tiek novērota 20m – 25m dziļumā, taču atkarībā no teritorijas ģeoloģiskās uzbūves un hidroģeoloģiskajiem apstākļiem šis dziļums var būt arī stipri mazāks. Zemāk par šo dziļumu iežu temperatūru pilnībā nosaka Zemes siltumplūsma. Zemes siltumplūsma ir mainīga dažādos Latvijas reģionos.

Pāvilostas novada teritorijā tāpat kā visā Latvijā iespējams iegūt un izmantot **Zemas temperatūras ģeotermālos resursus <20°C; kas izmantojami nelielu objektu un individuālo ēku apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai pielietojot siltumsūkņus.** To ieguvei var izmantot dažādas sistēmas, vertikālas un horizontālās, tiešās siltuma apmaiņas un izmantojot siltumnesēja šķidrumsu.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pāvilostas novadā sastopami **Vidējas temperatūras ģeotermālie resursi** 20°C - 30°C, kurus tāpat var izmantot apsildīšanai un karstā ūdens sagatavošanai pielietojot siltumsūkņus, iegūst, izmantojot vertikālās ieguves sistēmas, jo to ieguluma dziļums ir vairāki simti metru. Pāvilostas novada teritorijā šie resursi atrodami apakšdevona nogulumos, kuros cirkulējošā ūdens temperatūra novada teritorijā pārsniedz 20°C temperatūru.

**Augstas temperatūras ģeotermālie resursi** nav izplatīti Pāvilostas teritorijā.

**Petrotermālie resursi** Latvijas teritorijā nav pētīti. Tie izplatīti visā Latvijas teritorijā kristāliskajā pamatklintājā. Veicot teorētiskus aprēķinus ir aptuveni noteiktas zonas, kur to ieguluma dziļums varētu būt vismazākais. Ņemot vērā vispārējo ģeoloģisko uzbūvi, kā arī konstatēto siltumplūsmu kristāliskā pamatklintāja virsā, tiek prognozēts, ka karstajās zonās Liepājas rajona dienvidrietumu daļā un Latvijas centrālajā daļā (Jelgavas, Rīgas un Bauskas rajonos), kā arī iespējams Cēsu un Valmieras rajonos izotermiskā virsma ar temperatūru >100grādi varēti tikt sasniegta 2,7km līdz 3km dziļumā.

Pāvilostas novads atrodas šīs zonas ziemeļu daļā. Petrotermālās enerģijas ieguve ļauj nodrošināt kā siltumapgādi, tā elektroapgādi, praktiski ļaujot atteikties no ļoti dārgā fosilā kurināmā. Tā kā petrotermālās enerģijas avots ir zemes dzīles, tas ir praktiski neizsīkstošs resurss. Izmantojot mūsdienīgas urbšanas iekārtas, iespējams ierīkot kā atvērta, tā slēgta cikla petrotermālo staciju. Petrotermālās stacijas jaudu var palielināt, ierīkojot vairākus ieguves urbumus. Tādējādi tiek iegūta videi draudzīga elektroenerģija un siltums, neradot izmešus gaisā vai cita veida vides piesārņojumu.

## 5.8. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un mikroliegumi

Pāvilostas novada teritorijā vērojama liela bioloģiskā daudzveidība, augstvērtīgas ainavas, unikāli biotopi. To aizsardzībai novada teritorijā izveidota virkne īpaši aizsargājamo dabas teritoriju, tai skaitā Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā NATURA 2000 ietvertas teritorijas .

Latvijā likumā „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” noteiktas atšķirīgas šo teritoriju kategorijas, ar atšķirīgiem izveidošanas mērķiem un saimnieciskās darbības aprobežojumiem tajās.

Likums nosaka, ka Aizsargājamās teritorijas ir ģeogrāfiski noteiktas platības, kas atrodas īpašā valsts aizsardzībā saskaņā ar kompetentu valsts varas un pārvaldes institūciju lēmumu un tiek izveidotas, aizsargātas un apsaimniekotas nolūkā:

- aizsargāt un saglabāt dabas daudzveidību (retas un tipiskas dabas ekosistēmas, aizsargājamo sugu dzīves vidi, savdabīgas, skaistas un Latvijai raksturīgas ainavas, ģeoloģiskos un ģeomorfoloģiskos veidojumus utt.);
- nodrošināt zinātniskos pētījumus un vides pārraudzību;
- saglabāt sabiedrības atpūtai, izglītošanai un audzināšanai nozīmīgas teritorijas.

Aizsargājamās teritorijas iedala šādās kategorijās: dabas rezervāti, nacionālie parki, biosfēras rezervāti, dabas parki, dabas pieminekļi, dabas liegumi, aizsargājamās jūras teritorijas un aizsargājamo ainavu apvidi.

Pāvilostas novada teritorijā atrodas:

- viens dabas rezervāts –Grīņu dabas rezervāts,
- trīs dabas liegumi – Ziemepe, Sakas Grīņi un Pāvilostas pelēkā kāpa
- seši dabas pieminekļi –Baltijas ledus ezera krasta valnis pie Rīvas, Ostbahas baronu kapu dendroloģiskie stādījumi, Strantes–Ulmales stāvkrasts, Ulmales parks, Upesmuižas parks, Vērgales parks.

### **Dabas rezervāts**

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Dabas rezervāti ir cilvēka darbības neskartas vai mazpārveidotas teritorijas, kurās tiek nodrošināta dabisko procesu netraucēta attīstība, lai aizsargātu un izpētītu retas vai tipiskas ekosistēmas un to sastāvdaļas. Dabas rezervātos ir zonas, kurās visi dabas resursi pilnībā tiek izslēgti no saimnieciskās un cita veida darbības. Dabas rezervātu teritorijā var būt zonas, kurās atļauta ierobežota saimnieciskā, rekreācijas, izglītojošā vai citāda darbība, kas neapdraud dabas etalonu saglabāšanos un nav pretrunā ar aizsardzības un izmantošanas noteikumiem un rezervāta izveidošanas mērķi.

**Grīņu dabas rezervāts**, dibināts kā aizsargājama dabas teritorija jau 1936.gadā, tai noteikts arī Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas Natura 2000 statuss. Rezervāts atrodas Sakas pagastā, tā platība 1454.9 ha.

Aizsargājamā teritorija izveidota, lai aizsargātu ļoti retu meža augšanas apstākļu tipu - grīni, kurš sastopams tikai Baltijas jūras Kurzemes piekrastē. Grīnī aug īpaši aizsargājama, ļoti reta augu suga - grīņa sārtene. No aizsargājamiem augiem sastopami arī Buksbauma grīslis, Baltijas dzegužpirkstīte, fuksa dzegužpirkstīte, stāvlapu dzegužpirkstīte, plankumainā dzegužpirkstīte, purva sūnene u.c.

Kopš 2011.gada stājies spēkā likums „Grīņu dabas rezervāta likums”. Tas nosaka, ka: Grīņu dabas rezervāts (turpmāk - rezervāts) ir valsts nozīmes īpaši aizsargājama dabas teritorija. Rezervāts izveidots, lai saglabātu nepārveidotas vēsturiski izveidojušās dabas ekosistēmas un pētītu tajās notiekošos procesus, kā arī nodrošinātu izzūdošo un reto augu, sēņu, ķērpju un dzīvnieku aizsardzību.

Rezervāta kopējā platība ir 1454,9 hektāri, un tā robežas noteiktas saskaņā ar Grīņu dabas rezervāta shēmu, kas ir likuma 1.pielikums un Grīņu dabas rezervāta robežu aprakstu, kas ir likuma 2.pielikums.

Lai nodrošinātu rezervāta ekosistēmu, ainavu un sugu daudzveidības saglabāšanu, visā rezervāta teritorijā noteikta regulējamā režīma zona, kuras aizsardzība un apsaimniekošana notiek atbilstoši rezervāta dabas aizsardzības plānam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem.

Rezervāta teritorijā aizliegts: uzturēties bez rezervāta administrācijas izsniegtas atļaujas; lietot jebkādas ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus; veikt mežsaimniecisko darbību, izņemot cirtes aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai.

Sākot ar 2011.gada 1.februāri dabas rezervāta pārvaldi īsteno vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra pakļautībā esošās tiešās pārvaldes iestādes Dabas aizsardzības pārvaldes struktūrvienība Kurzemes reģionālā administrācija.

Grīņu dabas rezervātam ir izstrādāts Dabas aizsardzības plāns, kuru saskaņā ar Latvijas Republikas vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra J.Pūces 2019.gada 29. janvāra rīkojumu Nr.1-2/14 „Par dabas aizsardzības plānu darbības termiņa pagarināšanu” pagarina Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāna darbības termiņu līdz 2023. gada 31. decembrim

### **Dabas liegumi**

Dabas liegumi ir cilvēka darbības mazpārveidotas vai dažādā pakāpē pārveidotas dabas teritorijas, kas ietver īpaši aizsargājamo savvaļas augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes un īpaši aizsargājamus biotopus.

### **Dabas liegums Ziemeļe.**

Dabas liegums nodibināts 1987.gadā. Dabas liegumam piešķirts arī Natura 2000 teritorijas statuss. Tas atrodas Pāvilostas novada Sakas pagasta un Vērgales pagasta teritorijās, Lieguma platība 2387 ha. Teritorija veidota vairāku jūrmalas biotopu aizsardzībai. Viena no nedaudzajām un labākajām pelēko kāpu aizsardzības vietām Latvijā. No Eiropas nozīmes biotopiem sastopami - priekškāpas, ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas, pelēkās kāpas ar sīkrūmu audzēm, embrionālās kāpas, melnalkšņu staigājāji, boreālie meži, mežainas jūrmalas kāpas, slapji virsāji ar grīņa sārteni, pelēkās kāpas ar ložņu kārkli. Sastopams Latvijā rets biotops - grīnis. Ļoti daudz retu un īpaši aizsargājamo augu un bezmugurkaulnieku sugu.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Aizsargājamajai teritorijai ir izstrādāts Dabas aizsardzības plāns, un Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

**Dabas liegums Sakas Grīņi**

Dibināts 2004.gadā. Dabas liegums noteikts arī par Natura 2000 teritoriju. Tas atrodas Pāvilostas novada Sakas pagastā. Lieguma platība 170ha.

Īpaši aizsargājamā dabas teritorija izveidota Eiropā un Latvijā ļoti reta biotopa – slapji virsāji ar grīņa sārteni – aizsardzībai. Viena no dabīgākajām un vitālākajām grīņa sārtenes atradnēm Latvijā. Liegumam ir izstrādāts dabas aizsardzības plāns, bet nav izstrādāti individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

**Dabas liegums Pāvilostas pelēkā kāpa.**

Dabas liegums “Pāvilostas pelēkā kāpa” atrodas Liepājas rajonā Pāvilostas pilsētā Pāvilostas (līdz 31.06.2009. Sakas novads) novadā 42,04 ha platībā. Liegums ir dibināts 2007. gadā ar grozījumiem MK noteikumos Nr. 212 “Noteikumi par dabas liegumiem”. 2009. gadā liegums ir iekļauts Eiropas Savienības īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā – NATURA 2000, teritorijas kods LV0536500.

Teritorijas izveidošanas mērķis ir nodrošināt aizsardzību Latvijā platākajai (vietām līdz 818 m plata) atklāto pelēko kāpu platībai. Galvenās teritorijas dabas vērtības ir divi Latvijā un Eiropas Savienībā prioritāri īpaši aizsargājami biotopi (37,31 ha platībā):

- ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (biotopa kods 2130\*);
- pelēkās kāpas ar sīkkrūmu audzēm (biotopa kods 2140\*);

kā arī Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamus biotopus nelielās platībās:

- pelēkās kāpas ar ložņu kārklu (biotopa kods 2170) - 0.44 ha;
- piejūras zemienes smiltāju līdzenumu sausi virsāji (biotopa kods 2320) – 0.46 ha;
- mežainas piejūras kāpas (biotopa kods 2180) – 2 ha.

Teritorija ir nozīmīga jūras piekrastes ainavas saglabāšanā, taču tās apsaimniekošanu un saglabāšanu būtiski sarežģī atrašanās pilsētas administratīvajā teritorijā, kas rada nozīmīgu antropogēno slodzi, kā arī būtisku aprobežojumu pilsētas attīstībai.

Tāpat jāatzīmē, ka izmantojot teritorijas ģeomorfoloģisko novērtējumu, minētā teritorija nav kāpa ģeomorfoloģiskajā izpratnē, tajā tikai ir attīstīti biotopi ar šādu nosaukumu, vāji izteikts kāpas veidojums redzams tikai teritorijas centrālajā daļā, bet arī šeit tās augstums ir ļoti mazs. Teritorijā nav izteikts Baltijas piejūrai raksturīgo kāpu vaļņu reljefs, tā ir viegli viļņots līdzenums.

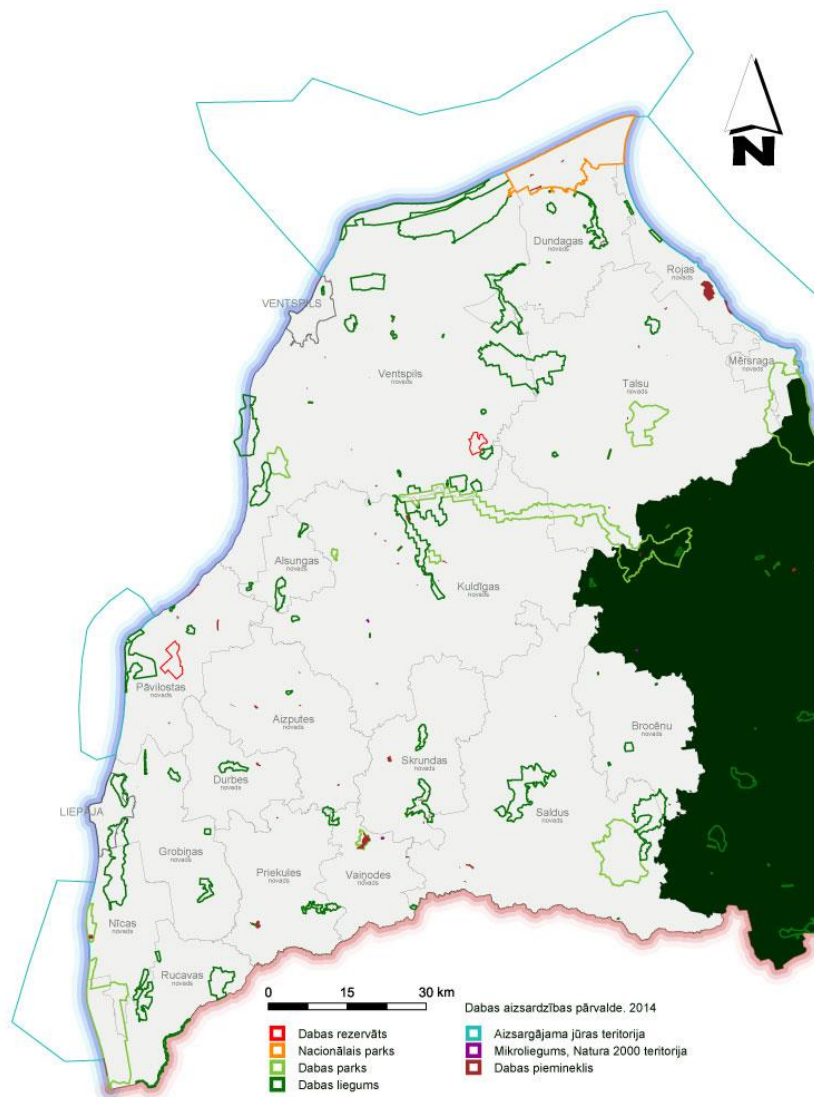
Dabas liegumam ir izstrādāts Dabas aizsardzības plāns un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

Šobrīd vērojama biotopa tālāka attīstība, pamazām smilšaino līdzenumu pārņem priedītes un krūmājs, un notiek tā apmežošanās. Veikti vairāki mēģinājumi šo dabas procesu apturēt, izcērtot jaunus kociņus, taču šāds mākslīgs biotopa uzturēšanas veids un tā dabīgās attīstības bremsēšana nebūtu uzskatāms par ilgtspējīgu un labai draudzīgu īpaši aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanu. Dabas aizsardzības plānā norādīts, ka visu vēl atklāto pelēko kāpu biotopu kompleksu būtiski ietekmē regulāru traucējumu trūkums – bez regulāru traucējumu klātbūtnes tas aizaug un strauji pārveidojas par sausu virsāju un tālāk – par priežu sausieņu mežu. Tādējādi var prognozēt, ka nākotnē šajā teritorijā izveidosies ar Zaļkalnu mežu saplūstošs meža masīvs.

Likumā Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām noteikti arī saimnieciskās darbības aprobežojumi katrā no īpaši aizsargājamo dabas teritoriju kategorijām. Papildus regulējumi ietvert Individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos.



Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats



6.attēls Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Kurzemē (DAP)

### Dabas pieminekļi

Dabas pieminekļi ir atsevišķi, savrupi dabas veidojumi: aizsargājamie koki, dendroloģiskie stādījumi, alejas, ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi un citi dabas retumi, kam ir zinātniska, kultūrvēsturiska, estētiska vai ekoloģiska vērtība.

Lai nodrošinātu aizsargājamo koku un akmeņu saglabāšanu un to apskates iespēju, aizsargāta tiek arī teritorija 10 metru rādiusā ap akmeņiem un teritorija zem koku vainagiem, kā arī 10 metru rādiusā ap tiem, skaitot no koka vainaga projekcijas.

Saskaņā ar 2001.gada 17.aprīļa MK noteikumos Nr.175 „**Noteikumi par aizsargājamiem ģeoloģiskajiem un ģeomorfoloģiskajiem dabas pieminekļiem**” noteikto Pāvilostas novadā atrodas šādi dabas pieminekļi:

- **Baltijas ledus ezera krasta valnis pie Rīvas**, ģeoloģiskais un ģeomorfoloģiskais dabas piemineklis, atrodas Sakas pagastā, dibināts 1962.gadā, tā platība 49,5ha

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- **Strantes-Ulmales stāvkrasts**, ģeoloģiskais un ģeomorfoloģiskais dabas piemineklis, dibināts 1962.gadā, tā platība 34,2ha.

Saskaņā ar 2001.gada 20.marta MK noteikumos Nr.131 „**Noteikumi par aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem**” noteikto Pāvilostas novadā noteikti šādi aizsargājami dendroloģiskie stādījumi:

- **Ulmales parks**, aizsargājamais dendroloģiskais stādījums, dibināts 2011.gadā, atrodas Sakas pagastā, tā platība 3,8ha
- **Vērgales parks**, aizsargājamais dendroloģiskais stādījums, dibināts 2001.gadā, atrodas Vērgales pagastā, tā platība 5,1ha
- Ostbahas baronu kapu dendroloģiskie stādījumi,
- Upesmuižas parks, platība 7,5ha.

### **Īpaši aizsargājami koki – Dižkoki**

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes interneta vietnē [www.daba.gov.lv](http://www.daba.gov.lv) ievietotajā datu bāzē „Īpaši aizsargājami un retie koki” ietvertu informāciju Pāvilostas novada Sakas pagastā ir reģistrēti 21 īpaši aizsargājams koks, visiem tiem piešķirts dižkoka statuss.

Vērgales pagastā reģistrēti 19 īpaši aizsargājami koki un arī tiem visiem piešķirts dižkoka statuss.

Pāvilostas pilsētas teritorijā ir reģistrēti 6 īpaši aizsargājami koki vai dižkoki.

Dabas datu pārvaldības sistēmā “OZOLS” pieejamā informācija par aizsargājamiem kokiem (dižkokiem) ir mainīga. Par aizsargājamu uzskatāms jebkurš koks, kas sasniedzis MK 2010.g.16.03. noteikumu Nr.264 2.pielikumā noteiktos parametrus.

### **Mikroliegumi**

Mikroliegumi ir teritorijas, kas tiek noteiktas, lai nodrošinātu īpaši aizsargājamas sugas vai biotopa aizsardzību ārpus īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, kā arī īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, ja kāda no funkcionālajām zonām to nenodrošina. Līdzīgi kā īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, mikroliegumos ir aizliegtas vai ierobežotas darbības, kas apdraud retās sugas vai biotopa pastāvēšanu.

Mikroliegumi parasti platības ziņā ir mazāki kā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (0,1- 30 ha, putnu mikroliegumiem kopā ar buferzonu platība var sasniegt līdz 500 ha) un to izveidošanas procedūra ir vienkāršāka un ātrāka, nekā veidojot īpaši aizsargājamas dabas teritorijas. Tādējādi, nodrošinot operatīvu īpaši reto un apdraudēto sugu aizsardzību.

Mikroliegumu veidošanu nosaka Sugu un biotopu aizsardzības likums, Meža likums un tiem pakārtotie normatīvie akti. Nozīmīgākie no tiem ir:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 940 (18.12.2012.) „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”
- Ministru kabineta noteikumi Nr.350 (20.06.2017.) „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”.

Tā kā mikroliegumos tiek aizsargātas īpaši retas sugas, tad dati par mikroliegumiem un tajos sastopamajām sugām glabājas Dabas aizsardzības pārvaldes datu bāzē, kas ir pieejama tikai reģistrētiem lietotājiem, šo datu publiskošana nav atļauta.

### **Īpaši aizsargājamo biotopu izplatība**

Saskaņā ar Vides datu bāzē Ozols ietverto informāciju Pāvilostas novadā visizplatītākais īpaši aizsargājamais biotops ir gar Baltijas jūras piekrasti posmā no Strantes ciema dienvidu daļas līdz novada dienvidu robežai (ar pārtraukumu Pāvilostas pilsētas teritorijā un upju grīvās) izplatītais biotops 2180 Mežainas piejūras kāpas. Kā norādīts Latvijas Dabas fonda 2010.gadā izstrādātajā metodiskajā materiālā „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā, noteikšanas metodika” šī biotopa pastāvēšanai ir nepieciešami dabiski traucējumi - vētras, ugunsgrēki, mērena nestaigāšana u. c. visiem sausiem skujkoku mežiem raksturīgie traucējumi, lai mazinātu humusa uzkrāšanos un novērstu neraksturīga lakstaugu stāva izveidošanos un aizaugšanu ar parasto egli *Picea abies* un citiem kokaugiem.

Ar minēto biotopu cieši saistīti citi kāpu biotopu veidi, kas sastopami, galvenokārt Baltijas jūras krasta kāpu zonā - Embrionālās kāpas 2110, priekškāpas 2120, ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas 2130, pelēkās kāpas ar sīkrūmu audzēm 2140, pelēkās kāpas ar ložņu kārklu 2170.

Taču Pāvilostas novada teritorija Latvijas mērogā nav nozīmīgākais kāpu reljefa un ar tiem saistīto biotopu izplatības reģions

Novadā atsevišķās vietās kartēti Nogāžu un gravu meži, 9180, Veci vai dabiski boreāli meži, 9010, kā arī atsevišķās teritorijās Slapji virsāji, 4010. Ļoti nelielā teritorijā Grīņu rezervātā kartēta Pārejas purvu un slīkšņu, 7140 teritorija.

## 6. Antropogēnā slodze

Antropogēnā slodze ir cilvēka tiešās vai netiešās darbības ietekme gan uz dabu un vides stāvokli kopumā, gan atsevišķiem tās elementiem. Tās ietekmē pasliktinās vides stāvoklis, piemēram, piesārņots ūdens gaiss, augsne, tās ekoloģiskā kvalitāte (virszemes ūdeņi, purvi, mitrzesmes nenodrošina savas ekoloģiskās funkcijas, samazinās bioloģiskā daudzveidība, izmainās tradicionālā ainava u.c. izmaiņas.

Analizējot antropogēno slodzi kādā konkrētā teritorijā, atkarībā no teritorijas jutīguma jāizvēlas antropogēno slodzi raksturojoši elementi:

Pāvilostas novada teritorijas jutīgākais vides elements ir Baltijas jūras piekraste. Kā raksturojoši faktori var tikt definēta jūras ūdens kvalitāte un piekrastes ģeoloģiskie procesi, to attīstība.

Vides kvalitāti teritorijā būtiski ietekmē komunālo pakalpojumu pieejamība un kvalitāte, tai skaitā notekūdeņu apsaimniekošana, ilgtspējīga ūdensapgāde, atkritumu apsaimniekošana, racionāla un videi draudzīga siltumapgāde.

Transporta infrastruktūras attīstība un labiekārtošana, sabiedriskā transporta pieejamība ir būtisks faktors, kas raksturo draudus gaisa kvalitātei vai tās aizsardzības uzlabošanai.

Urbāno, apbūvēto zemju pieaugums lielā mērā ietekmē bioloģisko daudzveidību un ietekmē arī vides kvalitāti apbūves un tai piegulošajā teritorijā.

Piesārņoto un potenciāli piesārņoto teritoriju skaita izmaiņas raksturo arī antropogēnā piesārņojuma slodzes izmaiņas.

A un B kategorijas piesārņojošu darbību objektu, kā arī riska objektu skaits, to radīto izmešu gaisā un ūdens vidē apjoms raksturo punktveida slodzi uz gaisa un ūdens vidi.

Intensīvas lauksaimnieciskās ražošanas teritorijas uzskatāmas par difūzā piesārņojuma slodzes avotiem.

Diemžēl ne visos gadījumos pašreiz publiski pieejamā informācija ir pietiekama antropogēnās slodzes faktoru identifikācijai un tās izmaiņu tendenču izvērtēšanai.

### **Baltijas jūras piekraste, apmeklētāju plūsmas**

Pāvilostas novadam ir 46km gara jūras robeža. Lielākā tās daļa ir noskalošanas un abrāzijas krasts. Noskalošanas procesus ietekmē kā dabīgie faktori (piemēram, klimata izmaiņas, vēja ātrums, virziens, vētru atkārtotā biežums, ūdens līmeņa celšanās), tā arī cilvēka darbība, piemēram, nekontrolēta tūristu plūsma, nepārdomāta aizsargpasākumu veikšana atsevišķās teritorijās, apbūve piekrastes teritorijās, saimnieciskā darbība pludmalē un jūras šelfā, mežu un kāpu zemsedzes bojāšana u.c.

Pašlaik negatīvu ietekmi uz Baltijas jūras piekrasti var atstāt ļoti plašās un gar krastu izstieptās ciemu teritorijas, kurās ir būtiski samazināts krasta kāpu aizsargjoslas platums un teritorijas noteiktas par potenciālām apbūves teritorijām. Pašlaik spēkā esošajā teritorijas plānojuma Sakas novadā uz ziemeļiem no Pāvilostas Strantes, Ulmales, Bukuraga un Labraga ciemi veido vienlaidus potenciālu apbūves teritoriju paralēli jūras krastam, neskatoties uz to, ka daļa no šīs krasta līnijas ir stāvkrasts un aktīvas erozijas krasts, ciemu teritorijās krasta kāpu aizsargjosla pārsvarā noteikta 150m platumā un plašās teritorijas atvēlētas dažāda veida apbūvei, kas būtiski palielinās antropogēno slodzi ciemu teritorijās un uz jūras piekrasti. Ciemu teritorijas šobrīd ir mazapdzīvotas, nereti neatbilst ciema statusam (zem 10 pastāvīgajiem iedzīvotājiem) un iedzīvotāju skaita pieaugums netiek konstatēts, lielākoties īpašumi tajos tiek izmantoti vasarās un brīvdienās. Minēto ciemu teritorijās nav attīstīta un netiek plānota komunālo pakalpojumu infrastruktūra (ūdensapgāde, kanalizācija, atkritumu apsaimniekošana, ceļu un ielu infrastruktūra u.c.). Veidojoties jauniem apbūves objektiem, būtiski

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

pieaugšs antropogēnā slodze. Stāvkraista eroziju var pastiprināt individuālu pieeju jūrai veidošana, individuālu krasta stiprinājumu veidošana u.c. saimnieciskās darbības aktivitātes.

Izvērtējot Pāvilostas ostas kanāla un molu ietekmi uz noskalošanās procesiem, var secināt, ka šie darbi nav atstājuši būtisku ietekmi uz noskalošanās procesiem un netiek novērota sanešu plūsmas pārtraukšana šajā rajonā.

Baltijas jūras krasta ģeoloģiskos procesus būtiski ietekmē nekontrolēta un neorganizēta tūristu un atpūtnieku plūsma.

Lai mazinātu antropogēno ietekmi uz Baltijas jūras piekrasti pakāpeniski tiek attīstītas un labiekārtotas pieejas pludmalei. Šīs vietas tiek izvēlētas tā lai novērstu pārmērīgu apmeklētāju koncentrāciju. Aprīkojumu galvenokārt veido labiekārtota noeja pie jūras, novēršot kāpu izbradāšanu vai stāvkraista brucināšanu, atkritumu urnas, soliņi, tualetes un atsevišķās vietās arī pārgērbšanās kabīnes.

Būtiski labiekārtota ir peldvietas teritorija Pāvilostā, kur nodrošināta arī apgaismošana, labiekārtotas tualetes ar ūdens apgādi, atbalsta siena u.c. infrastruktūras objekti.

Tā kā Jūras piekraste vienmēr būs apmeklēta, ir būtiski veidojot infrastruktūru nodrošināt antropogēnās slodzes, ko rada apmeklētāji, mazināšanu. Tas ietver galvenokārt organizētas noejas vietas pie jūras, tualetes un atkritumu apsaimniekošanas nodrošināšanu.

#### **Transporta infrastruktūra**

Pietiekami blīvs un kvalitatīvs autoceļu tīkls ir viens no galvenajiem priekšnoteikumiem efektīvai administratīvās teritorijas saimnieciskajai darbībai un iedzīvotāju pārvietošanās vajadzību apmierināšanai. Saskaņā ar likumu „Par autoceļiem” autoceļus pēc to nozīmes iedala valsts, pašvaldības, komersantu un māju ceļos.

Pāvilostas novadu šķērso valsts reģionālas nozīmes 1. šķiras autoceļš P111 Ventspils (Leči) – Grobiņa, kura kopgarums ir 95,5 km. Šis autoceļš savieno Ventspili un Liepāju, un ir ar asfaltbetona segumu.

Valsts un pašvaldības autoceļu un ielu kopējais garums novada teritorijā ir 261 kilometri, no tiem valsts autoceļu garums ir 113 kilometri, savukārt pašvaldības autoceļu un ielu garums ir 148 kilometri. 63 kilometri novada autoceļu ir ar asfaltbetona segumu, kas ir 24% no kopējā autoceļu un ielu garuma. 44% valsts autoceļi ir ar asfaltbetona segumu, savukārt pašvaldības autoceļi un ielas ar asfaltbetona segumu ir tikai 9% no kopējā to garuma.

Iepriekšējā plānošanas periodā Pāvilostas novadā īstenoti vairāki autoceļu rekonstrukcijas projekti:

- Atjaunots segums uz autoceļa Ventspils (Leči) – Grobiņa (P111) posmā no Labraga līdz Mežainei (43,2-63 km).
- Valsts akciju sabiedrība „Latvijas Valsts ceļi” veica seguma atjaunošanu pievedceļam uz Pāvilostu (V1187), posmā no krustojuma ar autoceļu Ventspils (Leči) – Grobiņa (P111) līdz Tīrgus ielai Pāvilostā (0,000 – 3,058 km).

Pašvaldības finansējums autoceļu un ielu uzturēšanai pēdējo gadu laikā ir bijis vidēji 64 700 eiro gadā. Tiek veikta grants seguma ceļu greiderēšana un arī atsevišķu pašvaldības ceļu posmu apstrāde ar pretputekļu materiālu.

## Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026. Stratēģiskā IVN Vides pārskats



### 7.attēls Transporta infrastruktūra Pāvilostas novadā

Pāvilostas novadā uz 2019.gada 1.janvāri bija reģistrēti 1493 transportlīdzekļi, no kuriem 1058 jeb 71% bija viegļie transportlīdzekļi. Lai arī novada iedzīvotāju skaits samazinās, uzlabojoties ekonomiskajai situācijai, reģistrēto transportlīdzekļu skaits katru gadu palielinās. Pāvilostas novadā vidēji katram otrajam pilngadīgajam iedzīvotājam ir savs viegļais transportlīdzeklis. Visvairāk vieglo transportlīdzekļu ir reģistrēti Vērgales pagastā.

#### Sabiedriskais transports

Pāvilostas novadā regulāri kursē sabiedriskie autobusi, kas nodrošina maršrutus no Pāvilostas uz Ventspili, Liepāju un Rīgu. Visbiežākais reisu skaits ir maršrutā Liepāja – Pāvilosta, darba dienās katrā virzienā ir nodrošināti 10 reisi, brīvdienās – 9. Maršrutā Pāvilosta - Ventspils darba dienās kursē 4 reisi katrā virzienā, brīvdienās – 3. Braucienu ilgums gan uz 55km attālo Liepājas autoostu, gan uz 72km attālo Ventspils autoostu ilgst vidēji vienu stundu.

Savukārt uz Rīgu katru dienu plkst. kursē autobuss, kas brauc caur Kuldīgu, Tukumu un Dubultiem. No Rīgas uz Pāvilostu autobuss arī kursē vienu reizi dienā. Brauciena ilgums ir vidēji 4 stundas un 25 minūtes

Autobusu pārvadājumus Pāvilostā nodrošina trīs uzņēmumi – AS „Liepājas autobusu parks”, PSIA „Ventspils reiss” un AS „Nordeka”.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pāvilostas novada iedzīvotāju pieejamību pārējiem transporta veidiem nodrošina autoceļu tīkls. Gaisa transportu nodrošina 50 attālā Liepājas lidosta, kā arī 116 km attālā Palangas lidosta Lietuvā, savukārt starptautiskā lidosta "Rīga" atrodas 203 km attālumā. Pārvadājumi pa ūdens ceļiem pieejami Liepājā un Ventspilī.

Dzelzceļa transportam novada attīstībā un iedzīvotāju vajadzību nodrošināšanā ir neliela loma. Tuvākā dzelzceļa stacija atrodas Liepājā. Vilcieni no Liepājas uz Rīgu kursē vienu reizi nedēļā - piektdienu vakaros plkst. 18.25 no Rīgas uz Liepāju, savukārt svētdienās plkst. 17.28 no Liepājas uz Rīgu.

Pāvilostas novada teritorijā atrodas 71 autobusu pieturvieta, no kurām tiek nodrošināts sabiedriskais transports. Tās visbiežāk ir izvietotas abās ielas vai autoceļa pusēs, tāpēc tās ir izvietotas 34 atšķirīgās vietās. Individuālas pieturvietas ir vienīgi Pāvilostā Dzintaru ielā un divās vietās Vērgales pagastā - Laivenieki, Ziemepe.

Pāvilostā atrodas 7 pieturvietas, Vērgales pagastā 34 pieturvietas un Sakas pagastā - 30.

Samazinoties pasažieru skaitam un sabiedriskā transporta dotācijām, samazinās arī iespējas nodrošināt iedzīvotājus ar pieņemamu un vajadzībām atbilstošu sabiedriskā transporta tīkla pārklājumu un arī reisu skaitu.

### **Komunālo pakalpojumu pieejamība**

#### **Ūdenssaimniecība**

Pāvilostas novadā komunālos pakalpojumus nodrošina SIA "Pāvilostas komunālais uzņēmums" un pašvaldības SIA "Vērgales komunālā saimniecība".

Pāvilostas novadā centralizētā ūdensapgāde un centralizēta notekūdeņu apsaimniekošana tiek nodrošināta tikai daļā no Pāvilostas pilsētas, un dažos pagastu centru ciemu centros.

Pāvilostas novadā centralizētā ūdensapgādes sistēma pieejama 6 blīvi apdzīvotās vietās, t.sk. Pāvilostā un 5 ciemos – Vērgalē, Ziemupē, Saraiķos, Plocē, Sakas pagasta ciemos centralizētā ūdensapgādes sistēma nav pieejama.

Pāvilostas novadā dzeramā ūdens vajadzībām izmanto pazemes ūdeņus. Dzeramais ūdens pilnībā tiek nodrošināts no pazemes ūdens resursiem. Tie tiek iegūti no Gaujas ūdens horizonta. Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāzes uzskaitē Pāvilostas novadā ir 91 urbums, no kuriem ziņas par to izmantošanu pašvaldībā ir par 14 urbumiem, kas ir pašvaldības pārziņā.

Pāvilostas centralizētajai ūdensapgādei ūdens tiek iegūts pazemes ūdens atradnē Pāvilosta, izmantotais ūdens horizonts D3 gj, pazemes ūdens A kategorijas krājumi akceptēti 27.12.1999. Atradnē ieguvī veic no 1 urbuma. Ap urbumu noteikta 10m rādiusā stingra režīma aizsargjosla, bakterioloģiskā aizsargjosla nav nepieciešama, bet ķīmiskā aizsargjosla noteikta ap urbumu 173ha platībā.

Pārējās centralizētās ūdens apgādes sistēmas ūdeni iegūst no atsevišķiem urbumiem, taču nav veikts krājumu aprēķins un akceptācija.

#### **5.tabula. Centralizēto ūdensapgādes pakalpojumu saņemšanas vietas un saņēmēju skaits**

<b>Apdzīvotā vieta</b>	<b>Ūdensapgādes tīklu garums, km</b>	<b>Pakalpojumu saņēmēju skaits (iedzīvotāju skaits)</b>	<b>Pakalpojumu saņēmēju skaits (iestādes un uzņēmumi)</b>
Pāvilosta	13	790	20
Vērgale	13,07	334	4-uzņēmumi, 8-iestādes

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Saraiži	1,97	104	3
Ziemeupe	3,66	60	5
Ploce	1,70	112	1

Avots: Pašvaldības SIA "Pāvilostas komunālais uzņēmums" un pašvaldības SIA "Vērgales komunālā saimniecība"

Vairāku projektu ietvaros plānošanas periodā ir veikti centralizētās ūdensapgādes sistēmas pilnveidošanas darbi. 2018.gadā Eiropas Reģionālā attīstības fonda finansētā investīciju projekta ietvaros Pāvilostā tika izbūvēti 4676,02 m ūdensapgādes cauruļvadi, 1632,69 m sadzīves kanalizācijas spiedvadi, kā arī uzbūvēta viena jauna sadzīves kanalizācijas sūkņu stacija. Būvniecības kopējās izmaksas sastādīja 520 039 eiro, tai skaitā 425 000 eiro no Eiropas Reģionālā attīstības fonda.

6.tabula. **Ūdens ņemšana Pāvilostas novada administratīvajās teritorijās 2018.gadā, tūkst.m<sup>3</sup>**

	Kopā ņemtais no dabīgajiem ūdens avotiem	Pazemes	Lietus ūdeņi	Virszemes	Vietu skaits
Vērgales pagasts	66,493	66,493	0	0	9
Pāvilostas pilsēta	36,277	36,277	0	0	2

Avots: LVĢMC Valsts statistikas pārskats „2-Ūdens”

Ūdens zudumi sastāda 5 % no kopējā ūdens patēriņa novadā.

7.tabula. **Ūdens lietošana Pāvilostas novada teritoriālajās vienībās 2018.gadā, tūkst.m<sup>3</sup>**

Pagasts	Kopā	Ražošanas vajadzības	Komunālās un sadzīves vajadzības	Ūdens zudumi
Vērgales pagasts	61,315	57,17	4,145	5,178
Pāvilostas pilsēta	42,477	6,2	36,277	0

Avots: LVĢMC Valsts statistikas pārskats „2-Ūdens”

Centralizētā kanalizācijas sistēma ir Pāvilostas pilsētā un Vērgales pagasta ciemos, izņemot Bebes ciemu, bet Sakas pagasta ciemos notekūdeņu apsaimniekošana notiek individuāli.

Sadzīves notekūdeņi no Pāvilostas pilsētas un Vērgales pagasta ciemiem tiek savākti kanalizācijas sistēmā, novadīti uz notekūdeņu attīrīšanas iekārtām (NAI) un pēc attīrīšanas ūdenstecēs vai ūdenstilpnēs. Pāvilostas novada NAI raksturojums skatāms 7.tabulā.

Vērgales ciemā centralizētajai kanalizācijas sistēmai pieslēgtas 96 mājsaimniecības, bet Pāvilostā 238 mājsaimniecības.

Sakas pagastā centralizēta sadzīves notekūdeņu apsaimniekošana nav nodrošināta nevienā ciemā, arī daļā Pāvilostas pilsētas un Vērgales pagasta ciemu iedzīvotājiem nav pieejama centralizēta kanalizācijas sistēma, tādēļ daļai iedzīvotāju pie mājām ir individuāla notekūdeņu krājvertne. No krājvertnēm notekūdeņus, galvenokārt, savāc un nogādā uz NAI ar pašvaldības komunālajam uzņēmumam piederošo asenizācijas mašīnu ar vakuuma sūkni. Diemžēl netiek veikta reāla kontrole par to, vai izsmejāmās bedres ir hermētiskas un vai daļa notekūdeņu neiesūcas zemē.

Atbilstoši Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras datiem, Pāvilostas novadā kopumā ir 5 bioloģiskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas.



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

7.tabula. **Novada notekūdeņu attīrīšanas iekārtas**

Teritorija	Attīrīšanas ierīces tips	Kanalizācijas tīklu kopgarums, km
Pāvilosta	BIO 2 × 75	10,8
Vērgale	BIO 100	4,91
Saraiķi	BIO 75	2,48
Ziemupe	BIO 50	3,13
Ploce	smilts-grants filtrs	0,52

Avots: Pašvaldības SIA "Pāvilostas komunālais uzņēmums" un pašvaldības SIA "Vērgales komunālā saimniecība"

Attīrīto notekūdeņu apjoms no 2013. līdz 2018.gadam bija vidēji 58,49 tūkst.m<sup>3</sup>/gadā.

### Siltumapgāde

Pāvilostas novadā centralizētā apkures sistēma ir Pāvilostā un Vērgalē. Citos novada apdzīvotajos centros tiek lietota lokālā apkure, arī ražošanas un darījumu objekti izmanto lokālās apkures sistēmas.

8.tabula **Novada centralizētās siltumapgādes infrastruktūras raksturojums**

Teritorija	Katlu mājas jauda, MW	Kurināmā veids	Tīklu garums, km	Kopējā apkurināmā platība, m <sup>2</sup>	Siltuma zudumi sistēmā, %
Pāvilosta	1,5	šķelda	0,7	6194	18
Vērgale	1,6	šķelda	2,09	7681,7	27

Avots: Pašvaldības SIA "Pāvilostas komunālais uzņēmums" un pašvaldības SIA "Vērgales komunālā saimniecība"

Pašvaldības iestādēm un dzīvojamajām mājām centralizētās apkures sistēmas katlumājām tiek izmantoti dabai draudzīgi materiāli – malka, šķelda un skaidas. Lokālās apkures sistēmas pārsvarā izmanto malkas apkures katlus un apkuri ar elektrību.

Pāvilostas novadā nav maģistrālais gāzes vads. Novada iedzīvotājiem tiek piedāvāta sašķidrinātā gāze, ko patērētājiem piegādā SIA „Latvijas propāna gāze”, un novada iedzīvotāji to izmanto sadzīves un apkures vajadzībām.

Kurināšanas sezona ir no oktobra līdz maijam, ņemot vērā katra gada klimatiskos apstākļus.

Energoefektivitātes nolūkos daudzas ēkas tiek siltinātas. Iedzīvotāji siltina individuālās dzīvojamās mājas, pašvaldības ēkas tiek siltinātas, realizējot dažādus projektus.

### Atkritumu apsaimniekošana

Visa Liepājas reģiona atkritumu noglabāšanu, atkritumu priekšapstrādi pirms noglabāšanas un biogāzes ieguvi bioenerģētiskajās šūnās nodrošina sadzīves atkritumu poligons "Ķīvītes", kuru apsaimnieko SIA "Liepājas RAS". Poligons "Ķīvītes" atrodas Grobiņas novada Grobiņas pagastā.

Pāvilostas novadā, saskaņā ar iepirkumu konkursa rezultātiem, no 2016.gada 1.decembra turpmākos septiņus gadus sadzīves atkritumu apsaimniekošanu nodrošinās vides apsaimniekošanas uzņēmums "Eko Kurzeme".

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Pāvilostas novadā ir spēkā 2013.gada 28.novembra saistošie noteikumi Nr.16 "Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas noteikumi Pāvilostas novadā" (ar grozījumiem), kas nosaka atkritumu apsaimniekošanas kārtību visām fiziskām un juridiskām personām Pāvilostas novada teritorijā. Saistošie noteikumi nosaka, ka Pāvilostas novada administratīvā teritorija ir viena atkritumu apsaimniekošanas zona, tāpēc visiem atkritumu radītājiem novada administratīvajā teritorijā ir pienākums noslēgt līgumu ar SIA „Eko Kurzeme” par regulāru atkritumu konteineru izvešanu. Atkritumi ir jāizved ne retāk kā vienu reizi mēnesī.

2019.gadā SIA "Eko Kurzeme" Pāvilostas novadā apkalpoja 560 fiziskās personas un 114 juridiskās personas. 2018.gadā Pāvilostas novadā tika savāktas 439 tonnas sadzīves atkritumu, kas par 7,5 tonnām pārsniedz 2017.gadā savākto atkritumu apjomu, skat. 9.tabulā.

**9.tabula Savākto sadzīves atkritumu apjoms, tonnas**

<b>Gads</b>	<b>Savāktie sadzīves atkritumi, tonnas</b>
2017.g.	431,54
2018.g.	439
2019. I pusgads	217,76

Avots: SIA "Eko Kurzeme"

Novada teritorijā tiek piedāvātas atkritumu šķirošanas iespējas. Šķiro papīru, kartonu, plastmasu un stiklu. Parasti pie daudzdzīvokļu mājām tiek uzstādīti divi konteineri dzeltenā krāsā 1,1 m<sup>3</sup> papīra, kartona un plastmasa pudeļu iepakojumam un 0,24 m<sup>3</sup> konteineri stiklam. Gadījumos, ja daudzdzīvokļu mājā nav daudz dzīvokļu vai arī nepietiek vietas, kur uzstādīt konteinerus, tiek piedāvāti divi 0.24 m<sup>3</sup> konteineri.

SIA „Eko Kurzeme” piedāvā uzstādīt šķirotu atkritumu konteinerus pie daudzdzīvokļu mājām. Šķirotu atkritumu konteineru tukšošana ir bez maksas. Klientam ir jānodrošina, lai šķirotie materiāli būtu bez sadzīves atkritumu piemaisījumiem, un attiecīgajā konteinerā atrastos tikai atbilstošie materiāli. Pretējā gadījumā konteineru saturs nav derīgs pārstrādei un uzskatāms, ka tie ir sadzīves atkritumi un tie tiek izvesti, piemērojot sadzīves atkritumu izvešanas tarifu.

Konteineri otrreizējām izejvielām ir uzstādīti Pāvilostā, Dzintaru ielā 73, Pāvilostas novada domes sētā. Atkritumu poligons "Ķīvītes" Liepājas reģiona iedzīvotājiem piedāvā izmantot labiekārtotu šķirotu atkritumu savākšanas laukumu, kur privātpersonas bez maksas var atvest savus sašķirotos atkritumus.

2018.gadā šķirotu plastmasas un kartona atkritumu savākšana novadā tika nodrošināta 24 vietās, savukārt stikla savākšana – 28 vietās.

**10.tabula. Šķirotu atkritumu vietu skaits un savākto atkritumu daudzums Pāvilostas novadā 2018.gadā**

	<b>Pet, papīrs, kartons</b>		<b>Stikls</b>	
	<b>Adrešu skaits</b>	<b>Savāktais apjoms (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Adrešu skaits</b>	<b>Savāktais apjoms (m<sup>3</sup>)</b>
Pāvilosta	13	141,52	20	47,35
Vērgales pagasts	7	67,7	5	28,50
Sakas pagasts	4	9,1	3	3,87

Avots: SIA „Eko Kurzeme"

2018. un 2019.gadā Pāvilostas novada pašvaldība realizēja Latvijas vides aizsardzības fonda Nacionālas nozīmes projektu "Piekrastes apsaimniekošanas praktisko aktivitāšu realizēšana". Projekta ietvaros regulāri tika uzturēta kārtībā Baltijas jūras piekrastes Pāvilostas novada teritorija, tika

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

apsekota pludmales un kāpu zona. Lai to nodrošinātu, projekta ietvaros tika pieņemti darbā pieci sezonas strādnieki, kas regulāri apstaigāja savu jūras piekrastes posmu un savāca atkritumus. Vērgales jūrmalā 2019.gadā tika savākti un nodoti SIA "Liepājas RAS" 6450 kg atkritumu no Baltijas jūras piekrastes kāpu zonas.

#### **Piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijas**

Piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijas Latvijā ir daļēji apzinātas un apkopotas Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrā. Pārsvārā tās ir bijušās PSRS armijas kara daļas u.c. teritorijas ar vēsturisku piesārņojumu, atkritumu izgāztuves, naftas bāzes, lauksaimniecības ķīmijas noliktavas, rūpniecības un ražošanas uzņēmumi un to darbības rezultātā radies piesārņojums, uzņēmumi ar vecām tehnoloģiski nolietotām iekārtām u.c. teritorijas.

Kā liecina Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistra dati Pāvilostas novadā reģistrētas divas potenciāli piesārņotas teritorijas.

- „Šķēdes mācību bāze”, Aizsardzības ministrijas valdījuma objekts Vērgales novadā reģistrēts ar Nr.64968/1895. Saskaņā ar Latvijas Republikas Aizsardzības ministrijas sniegto informāciju, teritorijā tiek veikts regulārs pazemes ūdeņu monitorings, kura rezultāti neuzrāda piesārņojumu.
- Zivju pārstrādes fabrika Pāvilostā reģistrēta ar Nr.64135/1024. Par šīs teritorijas vides kvalitātes stāvokli informācijas nav.

Datu par citām piesārņotām vai potenciāli piesārņotām teritorijām novadā nav. Tai pat laikā uzmanība būtu pievēršama stihiskām atkritumu izgāztuvēm.

Bijušos PSRS armijas objektus grupē pēc to piederības bīstamības pakāpe Trešās bīstamības pakāpes objektu kritērijs ir apšaubāma bīstamu materiālu klātbūtne un nenozīmīga piesārņojuma pārvietošanās iespēja. Šāda bīstamības pakāpe noteikta bijušajai raķešu bāzei Sakas pagastā; bijušajai pretgaisa aizsardzības raķešu bāzei Ziemupē, Vērgales pagastā; bijušajam jūras novērošanas punktam Sakas pagastā.

Paaugstinātas ugunsbīstamības vietējās nozīmes objekti un teritorijas ir degvielas uzpildes stacijas, kokapstrādes uzņēmumi, kūdras purvi, pļavas ar kūdras slāņiem un priežu mežiem.

#### **Saimnieciskā darbība**

**Piesārņojoša darbība** ir darbība, kas saistīta ar augsnes, zemes dzīļu, ūdens, gaisa, iekārtu vai ēku un citu stacionāru objektu izmantošanu un var radīt vides piesārņojumu vai avāriju risku, kā arī darbība, kas tiek veikta piesārņotā vietā un var izraisīt piesārņojuma izplatīšanos. Šādu darbību veikšanu regulē un vides aizsardzības prasības tām izvirzītas likumā „Par piesārņojumu” un tam pakārtotajos normatīvajos aktos. Piesārņojošas darbības iedalā A, B un C kategorijā, ņemot vērā piesārņojuma daudzumu un iedarbību vai risku, ko tas rada cilvēku veselībai un videi.

Pāvilostas novadā netiek veiktas darbības un nav objekti, kuri atbilstu A kategorijas piesārņojošai darbībai.

Pāvilostas novadā ir izsniegtas 6 B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas, tajā skaitā 3 atļaujas SIA "Vērgales komunālā saimniecība" un SIA Pāvilostas komunālais uzņēmums.

Pāvilostas novadā dominē nelieli uzņēmumi, kuri neatbilst A vai B kategorijas piesārņojošās darbības definīcijai. Pāvilostas novada priekšrocība ir galvenokārt mežu zemes, lauksaimniecībā izmantojamās zemes un ar jūru saistītie resursi.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

**11.tabula. Ekonomiski aktīvās tirgus sektora vienības**

	<b>Pašnodarbinātās personas</b>	<b>Zemnieku un zvejnieku saimniecības</b>	<b>Individuālie komersanti</b>	<b>Komerccabiedrības (tirgus sektors)</b>
2013.g.	119	57	6	80
2014.g.	126	43	6	70
2015.g.	130	41	8	83
2016.g.	130	53	9	91
2017.g.	116	50	10	89

Avots: Centrālā statistikas pārvalde

Laika posmā no 2013.gada līdz 2017.gadam Pāvilostas novadā reģistrēto ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits ir palielinājies no 278 līdz 282.

Pāvilostas novadā ekonomiski aktīvo uzņēmumu struktūrā dominē pašnodarbinātās personas – 41% (Kurzemes reģionā vidēji 45%), komerccabiedrības – 32% (Kurzemes reģionā vidēji 32%), kā arī zemnieku un zvejnieku saimniecības – 18% (Kurzemes reģionā vidēji 9%).

Vērtējot uzņēmējdarbības vidi pēc darbības virzieniem, visvairāk ir uzņēmumu, kuru darbība ir saistīta ar lauksaimniecību, mežsaimniecību un zivsaimniecību – 54% no kopējā uzņēmumu skaita. Starp nozīmīgākajiem darbības virzieniem ir arī izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi (7%), kā arī būvniecība (6%) un apstrādes rūpniecība ar 6% no kopējā uzņēmumu skaita, skat. 43.tabulu.

**12.tabula. Pāvilostas novada ekonomiski aktīvie uzņēmumi sadalījumā pa darbības veidiem 2014.-2017.gadā**

	<b>2014.g.</b>	<b>2015.g.</b>	<b>2016.g.</b>	<b>2017.g.</b>
<b>Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība</b>	130	132	148	139
<b>Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi</b>	12	15	15	17
<b>Būvniecība</b>	13	15	17	16
<b>Apstrādes rūpniecība</b>	17	20	17	15
<b>Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība</b>	6	12	13	14
<b>Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi</b>	16	16	17	14
<b>Citi pakalpojumi</b>	6	13	15	12
<b>Transports un uzglabāšana</b>	5	5	6	8
<b>Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība</b>	1	3	6	6
<b>Veselība un sociālā aprūpe</b>	7	6	6	6
<b>Operācijas ar nekustamo īpašumu</b>	5	6	8	5
<b>Māksla, izklaide un atpūta</b>	3	4	3	3
<b>Informācijas un komunikācijas pakalpojumi</b>	1	3	2	3

Avots: Centrālā statistikas pārvalde

Starp 10 lielākajiem Pāvilostas novada uzņēmumiem straujākā izaugsme pēdējos gados ir bijusi SIA "ALBALAT", kura apgrozījums pēdējo triju gadu laikā ir audzis vidēji par 401% gadā. Strauja izaugsme ir arī SIA „Iga 4”, kura apgrozījums pēdējo triju gadu laikā ir audzis vidēji par

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

180% gadā. Arī pēc apgrozījuma lielākais novadā uzņēmums atrodas starp straujāk augošajiem, tā apgrozījums pēdējo triju gadu laikā ir audzis vidēji par 36% gadā.

**45.tabula. Pāvilostas novada uzņēmumi ar lielāko apgrozījumu 2018.gadā**

<b>Uzņēmums</b>	<b>Darbības veids</b>	<b>Apgrozījums, eiro</b>	<b>pret 2017</b>
SIA "EGLŪ MEŽNIECĪBA"	Mežkopība un citas mežsaimniecības darbības	1 142 642	43%
Zemnieku saimniecība "Kalniņkalni"	Jauktā lauksaimniecība (augkopība un lopkopība)	1 066 397	-18%
SIA "NORD STAR FISHER"	Jūras zvejniecība	879 676	-28%
SIA "N STARS"	Zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana	863 726	-22%
SIA "Iga-4"	Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība	795 891	63%
Kooperatīvā sabiedrība "VĒRGALĒ-1"	Lopkopības papilddarbības. Palīgdarbības pēc ražas novākšanas	788 219	-15%
Zemnieku saimniecība "Aploki"	Graudaugu (izņemot rīsu), pākšaugu un eļļas augu sēklu audzēšana	687 236	9%
SIA "Sinren"	Cituroklasificētie specializētie būvdarbi. Ceļu un maģistrāļu būvniecība	651 302	36%
SIA "ALBALAT"	Nekustama īpašuma pirkšana un pārdošana. Mežkopība un citas mežsaimniecības darbības	544 319	563%
SIA "MUIŽKALNIŅI"	Maizes ražošana; svaigi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana. Mazumtirdzniecība nespecializētajos veikalos, kuros galvenokārt pārdod pārtikas preces, dzērienus vai tabaku	474 199	23%
SIA "BITEK"	Lopkopības papilddarbības	425 294	64%
SIA "Kurzemes ceļinieks un būvnieks"	Cituroklasificētie specializētie būvdarbi	397 618	41%

Avots: Lursoft

Trīs no desmit pēc apgrozījuma lielākajiem uzņēmumiem darbojas būvniecības nozarē, trīs uzņēmumi nodarbojas ar jaukto lauksaimniecību un divi uzņēmumi ar mežkopību un citām mežsaimniecības darbībām.

## 7. Iespējamās izmaiņas, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots

Pāvilostas novada attīstības programma ir vidēja termiņa vietējās pašvaldības attīstības plānošanas dokuments. Tajā ir noteiktas novada attīstības vidēja termiņa prioritātes, turklāt dokuments ietver arī rīcības un investīciju plānu, kā arī indikatīvi nosaka attīstības programmas īstenošanai nepieciešamo resursu apjomu un attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtību. Šim dokumentam tiks pakļauti konkrētu iestāžu darbības plāni, kā arī novada investīciju plāni.

Plānošanas dokumentā paredzētas turpināt uzsākto novada attīstībā, ievērojot pēctecības principu attiecībā uz pašlaik spēkā esošo Attīstības programmu .

Plānošanas dokumentā noteikti galvenie vidēja termiņa rīcības virzieni un uzdevumi izvirzīto mērķu sasniegšanai, nosakot atbildīgos izpildītājus, izpildes termiņus, finansēšanas avotus un rezultatīvos rādītājus.

Pamatojoties uz šo plānošanas dokumentu, novadā tiks turpināti uzsākti un izstrādāti jauni projekti un piesaistītas investīcijas, tai skaitā ES un citu finanšu instrumentu līdzekļi, Novada attīstībai izvirzīto mērķu sasniegšanai.

Ja plānošanas dokuments netiktu apstiprināts un nākotnē īstenots, nodrošināt plānotu, sabalansētu un ilgtspējīgu novada attīstību būtu problemātiski.

Tāpat novada attīstībā ir nozīmīgi attīstības prioritāros virzienus saskaņot ar valsts un reģiona prioritārajiem attīstības virzieniem, kā arī turpināt iepriekšējā plānošanas periodā uzsākto novada attīstību, kas būtu neiespējami bez šī dokumenta apstiprināšanas un īstenošanas. Novada saimniecība attīstītos haotiski, attīstībā ieguldītie līdzekļi, iespējams, tiktu izmantoti nelietderīgi un nemērķtiecīgi, turklāt nebūtu pamatojuma attīstības projektu nepieciešamībai, tajā skaitā arī tādu projektu attīstībai, kas uzlabotu vides stāvokli novadā.

## 8. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas

Plānošanas dokumenta Pāvilostas novada attīstības programma īstenošanas ietekmju būtiskuma izvērtējums pirmkārt veicams attiecībā uz jūtīgām un no dabas aizsardzības viedokļa vērtīgām teritorijām.

Kā nozīmīgākie vides aspekti, kuriem pievēršama īpaša uzmanība, izvērtējami:

- Teritorijas bioloģiskās daudzveidības izmaiņas, tai skaitā īpaši aizsargājamo sugu un biotopu izplatības teritoriju izmaiņas;
- Jūras krasta erozijas procesu attīstība, piekrastes pieejamība;
- Ainavu daudzveidība un vērtīgas ainavas, ainavu izmaiņas;
- Virszemes ūdeņu kvalitātes izmaiņas;
- Pazemes ūdeņu kvalitātes izmaiņas;
- Meža un lauksaimniecības zemju teritoriju transformācija un apbūve.

### Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas

Pāvilostas novada teritorijas plānojums paredz īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības statusa ieviešanu un nepieļauj darbības vai zemes izmantošanu tajās tādu, kas būtu pretrunā ar noteikto aizsardzības statusu. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 5.1.sadaļā ietverts teritorijas izmantošanas regulējums īpaši aizsargājamās dabas teritorijās. Teritorijas plānojuma grafiskajā daļā attēlotas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (arī dabas pieminekļi) un mikroliegumi, tai skaitā:

- Grīņu dabas rezervāts (Natura 2000);
- dabas liegumi: "Ziemupe" (Natura 2000), "Sakas grīņi" (Natura 2000), „Pāvilostas pelēkā kāpa” (NATURA 2000);
- aizsargājamās jūras teritorija "Akmeņrags";
- dabas pieminekļi: ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi: Strantes – Ulmales stāvkrasts, Baltijas ledus ezera krasta valnis pie Rīvas, Pāvilostas Lielais akmens (Āķagala jūrakmens);
- aizsargājamie dendroloģiskie stādījumi: Upesmuižas parks, Ostbahas baronu kapu dendroloģiskie stādījumi, Ulmales parks, Vērgales parks;
- aizsargājamie koki (dižkoki) - teritorija ap kokiem vainagu projekcijas platībā, kā arī 10 metru platā joslā no tā;
- dižakmeņi – laukakmeņi, kuru virszemes tilpums ir 10 un vairāk kubikmetru, kā arī 10 metru platu joslu ap tiem.

Attīstības programmā ietvertie mērķi un pasākumi to sasniegšanai nav saistīti ar ietekmi uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Plānošanas dokumenta Rīcības plānā un Investīciju plānā nav ietvertas darbības, kuras skartu īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objektus, radītu draudus to integritātei un bioloģiskajām vērtībām.

### Baltijas jūras piekraste

Saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 5.pantā definēto: Vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas tiek noteiktas ap objektiem un teritorijām, kas ir nozīmīgas no vides un dabas resursu aizsardzības un racionālas izmantošanas viedokļa. To galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi uz objektiem, kuriem noteiktas aizsargjoslas. Tādējādi Pāvilostas novada teritorijā Baltijas jūras piekrastes aizsargjoslai būtu jānodrošina Baltijas jūras un tās piekrastes aizsardzība no negatīvas ietekmes.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Teritorijas plānojumā ir noteikta Baltijas jūras piekrastes aizsargjosla, kuru iedala šādās joslās:

- Krasta kāpu aizsargjosla Pāvilostas novada lauku teritorijā ne mazāk par 300 metriem sauszemes virzienā, skaitot no vietas, kur sākas dabiskā sauszemes veģetācija;
- Krasta kāpu aizsargjosla Pāvilostas pilsētas teritorijā ne mazāk kā 150 m platumā sauszemes virzienā, skaitot no vietas, kur sākas dabiskā sauszemes veģetācija, un, ņemot vērā krasta erozijas procesus pie vēsturiskā centra „Vecā Pāvilosta” teritorijas. Tajā tiek iekļauti arī īpaši aizsargājami biotopi;
- Krasta kāpu aizsargjosla Aizsargjoslu likuma 67.pantā noteiktajā kārtībā apstiprināto ciemu: Saraiki, Ziemupe, Strante un Ulmale robežās ne mazāk kā 150 m platumā sauszemes virzienā, skaitot no vietas, kur sākas dabiskā sauszemes veģetācija, iekļaujot īpaši aizsargājamus biotopus un ņemot vērā krasta erozijas procesus;
- Jūras aizsargjosla, kas aptver pludmali un zemūdens šelfa daļu no vienlaidu dabiskās sauszemes veģetācijas sākuma līdz 10 metru izobatai;

Ierobežotas saimnieciskās darbības josla līdz 5 kilometru platumā, kas tiek noteikta, ņemot vērā dabiskos apstākļus.

Attīstības programmā trīs pasākumi tieši saistīti ar Baltijas jūras piekrasti:

5.7. Pāvilostas ostas infrastruktūras labiekārtošana, kas paredz izbūvēt jahtu ostas piestātņi, veikt ostas apkārtnes labiekārtošanu

7.2. Pludmales labiekārtošana un atpūtas vietu ierīkošana Izbūvētas jaunas atpūtas vietas. Labiekārtota teritorija un ierīkoti aktīvās atpūtas objekti

7.4. Jūras krasta nostiprināšana ar gabioniem Pāvilostas pilsētā Turpināt Baltijas jūras krasta stiprināšanu ar gabionu stiprinājumiem.

Ostas infrastruktūras labiekārtošanas projekts paredz esošās infrastruktūras rekonstrukciju, nepaplašinot ostas teritoriju un nepalielinot tās kapacitāti. Labiekārtojuma pilnveidošana atstās labvēlīgu ietekmi uz apkārtējo visi

Pludmales labiekārtošanas mērķis ir nodrošināt atpūtas pie jūras iespējas, vienlaicīgi strukturējot apmeklētāju plūsmu un novēršot teritorijas piesārņošanu, kā arī kāpu izbradāšanu un izbraukāšanu. Ņemot vērā, ka Baltijas jūras piekraste vienmēr tiks apmeklēta, lai novērstu antropogēno slodzi būtiski ir nodrošināt apmeklētāju plūsmas sadalīšanu, novēršot to koncentrēšanos vienā vai dažās vietās, bet vienmērīgi izmantojot piekrasti. Tāpat būtiska ir minimālu labiekārtojuma elementu nodrošināšana, kas ietver noejas celiņus, novēršot plašu kāpu izbradāšanu, atkritumu apsaimniekošanas nodrošināšana (atkritumu urnas vai konteineri), tuaļu pieejamības nodrošināšana.

Jūras krasta satirināšana paredz novērst krasta eroziju Pāvilostas pludmalē, novēršot tā tālāku eroziju pilsētas virzienā. Vienlaicīgi ieteicams veikt piekrastes sanešu plūsmas modelēšanu, jo iespējams krasta izskalošanas cēlonis ir ostas moli un kanāls, kas daļēji pārtrauc garkrasta sanešu plūsmu. Pareizi izvēloties ostas kanāla padziļināšanā/uzturēšanā izraktā smilts materiāla izvietošanu, iespējams būtiski samazināt vai pat novērst krasta eroziju.



## 9. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi

Šajā sadaļā ir analizētas mūsu valstij saistošās starptautiskās konvencijas un starptautiskie normatīvie akti, kā arī nacionālās politikas plānošanas dokumenti un normatīvie akti vides aizsardzības jomā, kuros ietvertie mērķi un nostādnes ir saistoši plānošanas dokumenta – Pāvilostas novada attīstības programma izstrādē un īstenošanā.

### 9.1. Starptautiskie vides aizsardzības mērķi

Starptautiskie vides aizsardzības mērķi ir noteikti starpvalstu konvencijās un Eiropas Savienības (ES) Direktīvās.

**Bernes konvencija**, 1979.g., Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1979.gada Bernes Konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu” (17.12.1996.). Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, un veicināt šādu sadarbību. Īpašs uzsvars likts uz apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām. Šādas sugas un dzīvotnes Latvijā noteiktas par īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem. To aizsardzībai Latvijā izveidota virkne īpaši aizsargājamu dabas teritoriju. Tai pat laikā jāatzīmē, ka Latvijā spēkā esošajos normatīvajos aktos ietverta prasība pirms projektu, kuru īstenošana var radīt būtisku ietekmi uz vidi, īstenošanas veikt to ietekmes uz vidi novērtējumu, tai skaitā šajā procesā tiek veikta papildus izpēte par teritorijas bioloģisko daudzveidību un tās dabas vērtībām, tādējādi tiek nodrošināts, ka īpaši aizsargājamās sugas un biotopi tiek konstatēti, saglabāti un aizsargāti.

**Orhūsas konvencija** Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1998. gada 25.jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem” (18.04.2002.). Konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs. Konvencijas prasību ievērošana tiek nodrošināta veicot sabiedrības informēšanu par plāniem un projektiem, kuru īstenošana var radīt būtisku ietekmi uz vidi, sabiedrības iesaistīšanu lēmumu pieņemšanā nodrošina dažādu plānu un projektu sabiedriskās apspriešanas, kā arī normatīvajos aktos noteiktās sabiedrības tiesības apstrīdēt valsts institūciju lēmumus. Izstrādājot plānošanas dokumentu, tiek pilnībā izpildītas normatīvajos aktos noteiktās prasības sabiedrības informēšanas un iesaistīšanas jomā, tādējādi ievērojot arī Orhūsas konvencijas prasības.

**Ramsāres konvencija**, Ramsāre, 1971. g., pieņemta Latvijā ar likumu 29.03.1995., grozījumi 13.11.2002. „Par 1971.gada 2. februāra Konvenciju par starptautiskas nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi”. Konvencijas mērķis ir saglabāt teritorijas, kas atbilst Ramsāres kritērijiem, nodrošinot raksturīgās floras un faunas, īpaši ūdensputnu dzīves vidi. Izveidojot īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un nosakot to aizsardzības statusu, kā arī izstrādājot dabas aizsardzības plānus un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumus, tiek ņemti vērā arī Ramsāres konvencijas mērķi un kritēriji. Pāvilostas novada teritorija neietver starptautiskas nozīmes mitrājus un nerobežojas ar tiem.

**Vašingtonas konvencija** par Starptautisko tirdzniecību ar apdraudētām savvaļas dzīvnieku un augu sugām – CITES konvencija (pieņemta 1973. gadā, ratificēta 17.12.1996.) nosaka sugu sarakstu, kuru

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

eksporta, importa vai ievēšanas no jūras gadījumā jāsaņem atļauja Dabas aizsardzības pārvaldē. Plānošanas dokuments neparedz aktivitātes šajā jomā.

Konvencija **par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību – UNESCO konvencija (1972.)**.

Šajā konvencijā ar "dabas mantojumu" tiek saprasts:

- dabas pieminekļi, kas radušies no fizikāliem vai bioloģiskiem veidojumiem vai šādu veidojumu grupām, kam ir īpašas nozīmes universāla vērtība no estētikas vai zinātnes viedokļa;
- ģeoloģiski vai fiziogēogrāfiski veidojumi un stingri noteiktas zonas, kas ir kādas apdraudētas dzīvnieku vai augu sugas dzīves vieta, kam ir īpašas nozīmes universāla vērtība no zinātnes vai saglabāšanas viedokļa;
- ievērojamas dabas vietas vai ierobežotas dabas teritorijas, kam ir īpašas nozīmes universāla vērtība no zinātnes, saglabāšanas vai dabas skaistuma viedokļa.

Valsts pienākums ir nodrošināt kultūras un dabas mantojuma un, kas atrodas tās teritorijā, identifikāciju, aizsardzību, konservāciju, popularizāciju un nodošanu nākošajām paaudzēm. Tādēļ valsts darīs visu, kas ir tās spēkos gan maksimāli izmantojot esošos resursus, gan arī nepieciešamības gadījumā izmantojot starptautisko, tajā skaitā jebkuru tai pieejamo finansiālo, māksliniecisko, zinātnisko un tehnisko palīdzību un sadarbību.

Lai nodrošinātu pēc iespējas efektīvāku kultūras un dabas mantojuma, kas atrodas to teritorijā, aizsardzību, konservāciju un popularizāciju, šīs Konvencijas dalībvalstis iespēju robežās un atbilstoši katras valsts apstākļiem centīsies:

- īstenot atbilstošu politiku, kuras mērķis būtu piešķirt kultūras un dabas mantojumam zināmas funkcijas sabiedrības dzīvē, kā arī iekļaut šī mantojuma aizsardzību aptverošas plānošanas programmās;
- nodibināt, ja tādu vēl nav, savā teritorijā vienu vai vairākus kultūras un dabas mantojuma aizsardzības, konservācijas un popularizācijas dienestus, kam būtu atbilstošs personāls un līdzekļi, kas ļautu izpildīt tiem uzliktos pienākumus;
- attīstīt zinātnes un tehnikas studijas un pētījumus un pilnveidot darba metodes, kas ļauj valstij novērst briesmas, kas draud tās kultūras un dabas mantojumam;
- veikt atbilstošus juridiskus, zinātniskus, tehniskus, administratīvus un finanšu pasākumus, lai atklātu, aizsargātu, konservētu, popularizētu un atjaunotu šo mantojumu;
- atbalstīt tādu nacionālu vai reģionālu centru izveidošanu vai attīstību, kas sagatavo speciālistus kultūras un dabas mantojuma aizsardzībai, konservācijai vai popularizācijai, kā arī lai veicinātu zinātniskos pētījumus šajā jomā.

Plānošanas dokumenta aktivitātes lielā mērā vērstas uz dabas un kultūras mantojuma saglabāšanu, tajos ietvertās nostādnes un paredzētās darbības nerada draudus dabas vai kultūras mantojumam Pāvilostas novada teritorijā.

**Konvencija par bioloģisko daudzveidību – Riodežaneiro konvencija (1992)**. Konvencijā ir norādīti vispārīgie ilgtspējīgās attīstības principi. Ilgtspējīgas attīstības pamatā ir rūpes par cilvēku. „Katram cilvēkam ir tiesības dzīvot veselīgu un produktīvu dzīvi harmonijā ar dabu. Jānodrošina viss, kas esošām un turpmākām paaudzēm nepieciešams ekonomiskai attīstībai un videi.” Uzsvērta starptautiskās sadarbības nozīme, it sevišķi, lai mazinātu attīstības līmeņu atšķirības starp attīstītajām un mazattīstītajām valstīm. Norādīti arī galvenie piesārņojumu novēršanas principi. Šīs konvencijas

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

izpratnē galvenais uzdevums dalībvalstīm ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas un tās ilgtspējīgas izmantošanas jautājumu integrēšana jau esošajās valsts stratēģijās, plānos un programmās, kā arī citu nepieciešamo stratēģiju un dokumentu izstrādāšana. Plānošanas dokumenta mērķis ir Pāvilostas novada ilgtspējīgas attīstības nodrošināšana, no kā izriet galvenie uzdevumi - ietekmju uz vidi maksimāla samazināšana.

**ANO konvencija „Par nemateriālā kultūras mantojuma saglabāšanu”** (2003.) ievēro nemateriālo kultūras mantojumu kā kultūras daudzveidības galveno avotu un ilgtspējīgas attīstības garantu, atzīst mijiedarbību starp nemateriālo kultūras mantojumu un materiālo kultūras un dabas mantojumu, un apzina globalizācijas un sociālo pārmaiņu procesu radītos draudus nemateriālajam kultūras mantojumam, kas veicina tā degradāciju, izušanu vai pat iznīcināšanu. ANO konvencijas viena no būtiskākajām prasībām ir definēt, reģistrēt un sistematizēt kultūras mantojumu un visus cilvēkus, kas tiešāk vai netiešāk ar to saistīti. Latvijā ir izveidota Nemateriālā kultūras mantojuma valsts aģentūra, kas strādā Latvijas Republikas Kultūras ministrijas pārraudzībā un ir izveidota saskaņā ar šo konvenciju. Latvijā ir izveidota speciāla elektroniska datu bāze – Kultūras karte, kuras mērķis ir sniegt detalizētu informāciju par Latvijas reģionu kultūras procesu un institūciju daudzveidību, pārklājumu un pieejamību, kultūras infrastruktūras materiāltehnisko stāvokli un attīstības tendencēm, kā arī palīdzēt novērtēt esošo kultūras situāciju katrā reģionā un noteikt attīstības prioritātes un turpmākos darbības virzienus, lai radītu vienmērīgu kultūras pakalpojumu pieejamību visā Latvijā. Kultūras karte ir pieejama internetā Latvijas iedzīvotājiem. Ikvienam interesents [www.kulturaskarte.lv](http://www.kulturaskarte.lv) var atrast, kurā Latvijas pilsētā vai pagastā atrodas viņu interesējošais kultūras objekts. Atbilstoši Latvijas kultūras datu portālā norādītajai informācijai<sup>1</sup> Pāvilostas novadā ir 62 kultūras objekti.

**ANO konvencija “Par cīņu pret pārtuksnešošanos un zemes degradāciju** valstīs, kurās novērojami ievērojami sausuma periodi un/vai pārtuksnešošanās, jo īpaši Āfrikā”. Konvencija attiecināta uz Eiropas valstīm, t.sk. Latviju skata šī reģiona problēmas – ievērojamu lauksaimnieciskās ražošanas samazināšanos, zemes auglības pazemināšanos, vēja un ūdens erozijas pastiprināšanos, arī dažāda veida augsnes degradāciju. Konvencijas ieviešanai jānodrošina augsnes aizsardzības pasākumu īstenošanu, veicinot augšņu produktivitātes pieaugumu, ieviešot ilgtspējīgu zemes un ūdens resursu apsaimniekošanu. Latvijā šī Konvencija parasti tiek attiecināta ne vien uz vēja un ūdens erodētajām augsnēm (vēja erozija, jūras krasta erozija, lielo upju palieņu krastu erozija), punktveida un difūzo piesārņojumu, ko izraisa augšņu apbūvēšana un ainavas piesārņošana ar pamestām būvēm, bet arī uz degradētajām teritorijām (bijušās militārās bāzes, karjeri) kas, kaut arī nav jāreklamē saskaņā ar prasībām par piesārņotajām vietām, būtu renaturalizējamas, pamatojoties uz šo Konvenciju. Arī Pāvilostas novadā ir teritorijas, kuru renaturalizācijai pievēršama īpaša uzmanība.

**Konvencija par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību – Helsinku konvencija** (1974., 1992). Helsinku konvencija apvieno visas valstis, kuras apdzīvo Baltijas jūras krastu, kopīgai cīņai pret jūras piesārņojumu. Konvencijas mērķis ir dabas un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība Baltijas jūrā. Lai šo mērķi panāktu, nepieciešama sadarbība, lai kontrolētu piesārņojumu visas sateces baseina teritorijā. Latvijā virkne nacionālo normatīvo aktu (piemēram, Ūdens apsaimniekošanas likums un tam pakārtotie normatīvie akti, likums Par piesārņojumu u.c.) nodrošina HELCOM konvencijas un tās rekomendāciju ievērošanu un izpildi. Izstrādājot Pāvilostas novada Attīstības programmu, tiek ņemtas vērā arī Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plānā 2016. - 2021.gadam

<sup>1</sup> <https://kulturasaki.lv/lv/objekti>

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

ietvertās nostādnes, informācija un prasības, tādējādi tiek ievērotas arī HELCOM konvencijas nostādnes.

2007.gada 29.martā ir pieņemts likums "*Par Eiropas ainavu konvenciju*", kas stājās spēkā ar 2007.gada 19.aprīli. Eiropas ainavu konvencija pieņemta *Florencē 2000. gada 20. oktobri*. Ar šo likumu tiek pieņemta un apstiprināta Eiropas ainavu konvencija un Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija noteikta par kompetento institūciju, kura koordinē Konvencijā paredzēto saistību izpildi). Konvencijas izpratnē "ainava" nozīmē teritoriju tādā nozīmē, kā to uztver cilvēki, un kas ir izveidojusies dabas un/vai cilvēku darbības un mijiedarbības rezultātā. Konvencijā definēts, ka „ainavu politika” nozīmē kompetentu publisko iestāžu izstrādātus principus, stratēģijas un pamatnostādnes, kas ļauj veikt specifiskus pasākumus, kuru mērķis ir nodrošināt ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu; "ainavas kvalitātes mērķis" specifiskai ainavai nozīmē kompetentu publisko iestāžu formulētas sabiedrības vēlmes attiecībā uz viņu apkārtnes ainavas raksturiezīmēm; "ainavu aizsardzība" nozīmē darbības, lai saglabātu un uzturētu ainavas ievērojamās un raksturīgās īpašības, kuras ir pamatotas ar tās mantojuma vērtību, ko nosaka šīs ainavas dabiskais veidols un/vai cilvēku darbības. "Ainavu pārvaldība" no ilgtspējīgas attīstības perspektīvas nozīmē darbības, lai nodrošinātu regulāru ainavas kopšanu ar mērķi virzīt un harmonizēt pārmaiņas, kuras rada sociālie, ekonomiskie un vides procesi. "Ainavu plānošana" nozīmē konsekventi uz tālāku nākotni vērstas darbības, lai uzlabotu, atjaunotu vai radītu jaunas ainavas. Konvencijas Darbības joma ietver dabiskās, kā arī lauku, urbānās un piepilsētu teritorijas. Tā ietver sauszemes un jūras teritorijas, un iekšējos ūdeņus. Tā attiecas uz ainavām, kuras var uzskatīt par izcilām, tāpat kā uz ikdienišķām vai degradētām ainavām. Konvencijas mērķis ir veicināt ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu, kā arī organizēt sadarbību par ainavu jautājumiem Eiropā.

Konvenciju ratificējušās valstis apņemas atzīt ainavas par cilvēku dzīves vides būtisku daļu, cilvēku kopīgā kultūras un dabas mantojuma daudzveidības izpausmi un identitātes pamatu un nostiprināt to juridiski likumdošanā; izstrādāt un īstenot ainavu politiku, kuras mērķis ir ainavu aizsardzība, pārvaldība un plānošana, veicot īpašus pasākumus, kas minēti konvencijas 6. Pantā. Izstrādāt kārtību, lai sabiedrība, vietējās un reģionālās varas iestādes, kā arī citas ieinteresētās puses varētu piedalīties ainavu politikas izstrādāšanā un īstenošanā; integrēt ainavu politiku savā reģionālajā un pilsētplānošanas politikā, kultūras, vides, lauksaimniecības, sociālajā un saimnieciskajā politikā, kā arī jebkurā citā politikā, kas tieši vai netieši var ietekmēt ainavas. Puses apņemas: identificēt ainavas visā tās teritorijā; analizēt to īpašības, un spēkus un ietekmes, kas tās pārveido; dokumentēt un ņemt vērā izmaiņas; novērtēt šādi identificētās ainavas, ņemot vērā to īpašās vērtības, kuras ieinteresētās puses un iedzīvotāji tām ir piešķirušī. Katrai pusei, pēc konsultācijām ar sabiedrību, jānosaka ainavas kvalitātes mērķus identificētajām un izvērtētajām ainavām. Lai ainavu politika tiktu īstenota, katra Puse apņemas ieviest instrumentus, kuru mērķis ir aizsargāt un pārvaldīt ainavas un/vai plānot ainavas.

Latvijā šobrīd nav citu spēkā esošo normatīvo aktu, vai cita veida dokumentu, kuros būtu ietverta informācija par Latvijā identificētajām ainavām, to īpašībā, spēkiem un ietekmēm, kas tās pārveido, kā arī nav noteikti ainavu klasifikācijas un kvalitātes novērtēšanas kritēriji. Latvijā nav izstrādāti un ieviesti instrumenti ainavu aizsardzībai, plānošanai un pārvaldībai. Pāvilostas novads ir viens no tiem, kura ainava būtiski mainās cilvēka darbības ietekmē.

***Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEK (1992) (Natura 2000)*** par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību, kuras mērķis ir sekmēt bioloģisko daudzveidību, aizsargājot dabiskās dzīvotnes,

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

savvaļas faunu un floru dalībvalstu teritorijā. Šī mērķa īstenošanai tiek izveidots vienots Eiropas Savienības dabas daudzveidības saglabāšanai izveidoto aizsargājamo teritoriju tīkls Natura 2000, kas nodrošina Eiropai nozīmīgi dabisko dzīvotņu veidu saglabāšanu un atjaunošanu dabiskās izplatības areālā. Natura 2000 tīkls ietver īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, ko dalībvalstis klasificējušas, ievērojot *Direktīvu 79/409/EEK* par savvaļas putnu aizsardzību. Tā kā vairākām Eiropā apdraudētām putnu sugām Latvijas populācijas veido ievērojumu daļu no kopējā indivīdu skaita, Latvijai ir liela atbildība šo sugu (reģionā, piemēram, melnās klijas, zivju ērgļa, ziemas žubītes, griezes, zaļās vārnas) aizsardzību. Plānošanas dokuments neietver darbības, kuras varētu ietekmēt NATURA 2000 teritorijas, to integrāti un ekoloģisko stāvokli.

**Eiropas Kopienas Direktīva 2000/60/EC** (2000) nosaka Kopienas pasākumu ietvaru ūdens politikas jomā (Ūdens struktūrdirektīva). Direktīvas mērķis ir izveidot pasākumu ietvaru iekšzemes virszemes ūdeņu, pārejas ūdeņu, piekrastes ūdeņu un pazemes ūdeņu aizsardzībai, lai novērstu un mazinātu piesārņojumu, veicinātu ilgtspējīgu ūdens izmantošanu, aizsargātu ūdens vidi, uzlabotu ūdens ekosistēmu stāvokli un mazinātu plūdu un sausumu ietekmi. Latvijā normatīvais akts, kas ievieš Ūdens struktūrdirektīvas noteikto pasākumu ietvaru, ir Ūdens apsaimniekošanas likums. Pamatojoties uz šo likumu ir izstrādāts Lielupes baseina apgabala apsaimniekošanas plāns, kurš apstiprināts 2015.gadā. Apsaimniekošanas plāns ietver pasākumu programmu, kas jāīsteno, lai sasniegtu izvirzītos mērķus ūdens kvalitātei. Plāns aptver laikposmu līdz 2021. gadam un ir vērsts uz efektīvas un ilgtspējīgas ūdeņu apsaimniekošanas sistēmas izveidi.

Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānā ietvertās prasības, mērķi un nostādnes ņemti vērā izstrādājot Attīstības programmu.

**Eiropas Padomes Direktīva 1975/442/EEK** (1975.) par atkritumiem un **Eiropas Padomes Direktīva 91/689/EEC** par bīstamajiem atkritumiem. Latvijā šīs Direktīvas pārņem Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013. - 2020. gadam, kurā noteikti šādi atkritumu apsaimniekošanas mērķi:

- novērst atkritumu rašanos, palielinoties ekonomiskajai izaugsmei, un nodrošināt kopējā radīto atkritumu daudzuma ievērojamu samazināšanu, izmantojot maksimāli visas labākās pieejamās atkritumu rašanās novēršanas iespējas un labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, palielinot resursu izmantošanas efektivitāti un veicinot ilgtspējīgākas patērētāju uzvedības modeļa attīstību;
- nodrošināt atkritumu kā resursu racionālu izmantošanu;
- nodrošināt, ka radītie atkritumi nav bīstami vai arī tie rada nelielu risku videi un cilvēku veselībai, atkritumi pēc iespējas tiek atgriezti atpakaļ ekonomiskajā apritē, it īpaši izmantojot pārstrādi, vai arī tiek atgriezti vidē noderīgā (piemēram, komposts), un, ka atkritumi tiek pārstrādāti pēc iespējas tuvāk to rašanās vietām;
- nodrošināt apglabājamo atkritumu daudzuma samazināšanu un atkritumu apglabāšanu cilvēku veselībai un videi drošā veidā.

2010. gadā stājies spēkā arī Atkritumu apsaimniekošanas likums, kura mērķis ir noteikt atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, novēršot atkritumu rašanos, nodrošinot Latvijas teritorijā radīto atkritumu dalītu savākšanu un reģenerāciju, kā arī veicinot dabas resursu efektīvu izmantošanu un apglabājamo atkritumu apjoma samazināšanu. Direktīva Latvijā pārņemta ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma un tam pakārtoto normatīvo aktu spēkā stāšanās.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Latvijā par **sadzīves atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu** savā administratīvajā teritorijā ir atbildīgas **pašvaldības**, pašvaldības:

1. Organizē sadzīves atkritumu, to skaitā sadzīvē radušos bīstamo atkritumu, apsaimniekošanu atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas valsts un reģionālajiem plāniem savā administratīvajā teritorijā;
2. Izdod saistošus noteikumus, kas reglamentē sadzīves atkritumu apsaimniekošanu savā administratīvajā teritorijā, savas administratīvās teritorijas dalījumu sadzīves atkritumu apsaimniekošanas zonās, prasības atkritumu savākšanai, pārvadāšanai, pārkraušanai un uzglabāšanai, kā arī kārtību, kādā veicami maksājumi par šo atkritumu apsaimniekošanu;
3. Organizē atkritumu dalītu vākšanu savā administratīvajā teritorijā.

Latvijā par **bīstamo atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu un koordinēšanu** ir atbildīga **valsts**. Bīstamo atkritumu pārvaldības funkcijas atbilstoši noslēgtajam atsevišķu pārvaldes uzdevumu deleģēšanas līgumam pilda VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" (LVĢMC). LVĢMC deleģētais uzdevums ir nodrošināt bīstamo atkritumu pārstrādes valsts objektu, sadedzināšanas iekārtu, poligonu un citu infrastruktūras valsts objektu, kā arī radioaktīvo atkritumu un kodolobjektu drošu apsaimniekošanu. Attīstības programmā ietverti pasākumi, atkritumu apsaimniekošanas pilnveidošanai un to šķirošanas veicināšanai.

**Eiropas Padomes 1985.gada 27.jūnija Direktīva 85/337/EEK** par dažu valsts un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu. Šī direktīva paredz izvērtēt projektu ekoloģisko ietekmi, rūpējoties par cilvēka veselības aizsardzību, lai ar labāku vidi veicinātu dzīves kvalitāti, kā arī lai nodrošinātu sugu daudzveidības saglabāšanos un saglabātu ekosistēmas reprodukcijas spēju kā dzīvības pamatavotu.

**Eiropas Parlamenta un Padomes 2001.gada 27. jūnija Direktīva 2001/42/EC** "Par noteiktu plānu un programmu ietekmes uz vidi novērtējumu". Tās mērķis ir izvērtēt plānošanas dokumentu īstenošanas radīto iespējamo ietekmi uz vidi un iesaistīt sabiedrību dokumenta apspriešanā un lēmumu pieņemšanā, kā arī izstrādāt priekšlikumus, lai novērstu vai samazinātu iespējamo negatīvo ietekmi. Stratēģisko novērtējumu veic plānošanas dokumenta sagatavošanas laikā, pirms šis plānošanas dokuments tiek iesniegts pieņemšanai. Attīstības programmai tiek veikts stratēģiskais IVN, kura rezultāti apkopoti šajā Vides pārskatā.

**Lisabonas stratēģija**, ko Eiropas Savienības Padome pieņēma 2000. gada 23.-24. martā, noteica jaunu stratēģisko mērķi ES, lai stiprinātu nodarbinātību, ekonomiskās reformas un sociālo saliedētību kā uz zināšanām balstīta ekonomikas daļu. Gadu vēlāk - 2001. gadā stratēģija tika papildināta Gēteborgas Eiropas Savienības Padomes sanāsmē par ilgtspējīgo attīstību, pievienojot ekoloģisko aspektu Lisabonas procesam. Līdz ar to stratēģija balstās uz 3 pīlāriem- ekonomiskā atjaunotne, sociālā atjaunotne un ekoloģiskā atjaunotne. Ilgtspējīgas attīstības pamatprincipi tiek iestrādāti Pāvilostas novada Attīstības programmā.

**Eiropas ilgtspējīgas attīstības pilsētu harta (Olborgas harta, 1994)**. Pieņemtā Olborgas Harta nosaka prioritātes pilsētu attīstībā un politisku atbildību reģiona attīstības procesa dalībniekiem, vadoties no Hartā noteiktajiem principiem. Olborgas hartas pamatnostādnes:

- ilgtspējīga attīstība ir radošs, lokāls, līdzsvaru meklējošs process,
- problēmu risināšana dialoga ceļā,

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

- pilsētas saimniecības līdzsvarota attīstība,
- sociālā taisnīguma ievērošana pilsētu attīstībā,
- zemes ilgtspējīgas izmantošanas politika,
- ilgtspējīgs transporta kustības plānojums,
- atbildība par globālā klimata izmaiņām,
- ekosistēmu piesārņojuma novēršana,
- sabiedrības informēšana un iesaistīšana vides politikas veidošanā.

**ES Stratēģija Baltijas jūras reģionam** tika pieņemta 2009. gada 29. – 30. oktobrī Eiropas Padomē. Stratēģijā ir izvirzīti 4 uzdevumi, tostarp arī vides ilgtspējas veicināšana Baltijas jūras reģionā. Stratēģijas īstenošanā būtiska ir sekmīga sadarbība starp Eiropas Komisiju un ES dalībvalstīm Baltijas jūras reģionā. Katras Rīcības plānā noteiktās sadarbības prioritātes koordinēšanu ir uzņēmusies viena vai vairākas reģiona ES dalībvalstis.

## 9.2. Nacionālie vides aizsardzības mērķi

Pāvilostas novada attīstības programmas prioritātes, mērķi un rīcības izstrādātas ņemot vērā Latvijā definētos nacionālos vides aizsardzības mērķus, tai skaitā Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam, Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2014. - 2020. gadam, Vides politikas pamatnostādnes 2014. - 2020. gadam (VPP2020), kā arī Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānu 2016.-2021. gadam, Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānu 2013. - 2020. gadam, Latvijas ainavu politikas pamatnostādnes 2013.-2019.gadam u.c. saistošos plānošanas dokumentus.

Plānošanas dokumenta izstrādes procesā ņemti vērā arī blakus esošo administratīvo teritoriju Ventspils, Alsungas, Kuldīgas Aizputes, Durbes un Grobiņas novadu spēkā esošie plānošanas dokumenti.

Izstrādājot novada attīstības plānošanas dokumentus nav iespējams paredzēt un prognozēt vai tiks izstrādāti jauni nacionālās politikas plānošanas dokumenti vides jomā un kādas būs tajos noteiktās prioritātes, mērķi un rīcības mērķu sasniegšanai.

### **Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam**

Stratēģijas pamatuzstādījumi ir laimīgs cilvēks labklājīgā valstī, ilgtspējīgs un veselīgs dzīvesveids, radoša, iecietīga un toleranta sabiedrība, sadarbībā radīta konkurētspēja un valsts kā ātrspējas partneris. Stratēģijas uzdevums ir iezīmēt valsts attīstības vadlīnijas un telpisko perspektīvu laika periodam līdz 2030. gadam. Ņemot vērā globālās tendences un rūpīgi izvērtējot Latvijas resursus un to izmantojumu, ir noteikti galvenie stratēģiskie principi, kuru ievērošana var būtiski palielināt Latvijas ilgtspējīgas attīstības iespējas.

### **Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2014. - 2020.gadam (NAP2020)**

NAP2020 ir galvenais vidēja termiņa stratēģisks plānošanas dokuments Latvijā. Tas ir Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030.gadam (Latvija2030) rīcības plāns, kam ir jākalpo par valsts attīstības ceļa karti vidējam termiņam. "Nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020.gadam" (NAP2020) ir hierarhiski augstākais nacionāla līmeņa vidēja termiņa plānošanas dokuments. NAP2020 mērķis ir vienoties par būtiskākajām vidēja termiņa prioritātēm, to rīcības virzieniem, mērķiem, kā arī to sasniegšanas rādītājiem.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

***Vides politikas pamatnostādnes 2014. - 2020.gadam (VPP2020)***

VPP2020 ir vides aizsardzības nozares vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments. VPP2020 aizstāj Vides politikas pamatnostādnes 2009.– 2015. gadam. VPP2020 izvirza pasākumus, lai sasniegtu noteikto vides politikas virsmērķi – nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli. VPP2020 plānošanas periods ir līdz 2020. gadam.

2010. gadā izveidotajā Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam uzsvērts Latvijas dabas kapitāls, tā relatīvā bagātība Latvijā pretstatā globālajam mērogam, kur tas strauji izzūd un kā stratēģisks mērķis izvirzīts šī dabas kapitāla saglabāšana un saprātīga izmantošana. Varētu pieņemt, ka dominējošā paradigma par dabas kapitāla saglabāšanu nemainīsies arī līdz 2025. gadam un pat ilgāk. VPP2020 ir sadalītas tematiskajās sadaļās, kurās ir apkopotas problēmas, nosaukti sasniedzamie mērķi un tiem atbilstošie rīcības virzieni, kas izriet no esošās situācijas raksturojuma vides aizsardzības politikā: augsne un zemes dzīles, otrreizējās izejvielas; dabas aizsardzība; gaisa aizsardzība; klimata pārmaiņas; ūdens resursi un Baltijas jūra; vides piesārņojums un riski; vides veselība; vides monitoringi.

***Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānu 2016.- 2021. gadam***

Upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns ir vidēja termiņa attīstības dokuments, kas raksturo esošo ūdens kvalitāti, slodzes, ietekmes, sniedz riska izvērtējumu un, ja ūdeņu kvalitāte nav laba vai pastāv risks ka tā pasliktināsies, piedāvā iespējamus risinājumus. Otrā cikla apsaimniekošanas plāni ir izstrādāti, ievērojot Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020.gadam.

Upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns ir apstiprināts ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) rīkojumu, un apstiprinātā versija pieejama LVĢMC mājas lapā. Atbilstoši Direktīvā 2000/60/EK noteiktajam 6 gadu ciklam, 2021.gadā tiks apstiprināts upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāns nākamajam apsaimniekošanas termiņam – 2022. – 2027.gadam.

***Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013. – 2020. gadam***

Valsts politiku atkritumu apsaimniekošanas jomā nosaka Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013. – 2020. gadam (apstiprināts ar Ministru kabineta rīkojumu Nr. 100 "Par Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānu 2013.-2020.gadam" (prot.Nr.11 35.§)). Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna mērķi:

- novērst atkritumu rašanos, palielinoties ekonomiskajai izaugsmei, un nodrošināt kopējā radīto atkritumu daudzuma ievērojamu samazināšanu, izmantojot maksimāli visas labākās pieejamās atkritumu rašanās novēršanas iespējas un labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, palielinot resursu izmantošanas efektivitāti un veicinot ilgtspējīgākas patērētāju uzvedības modeļa attīstību;
- nodrošināt atkritumu kā resursu racionālu izmantošanu;
- nodrošināt, ka radītie atkritumi nav bīstami vai arī tie rada nelielu risku videi un cilvēku veselībai, atkritumi pēc iespējas tiek atgriezti atpakaļ ekonomiskajā apritē, it īpaši izmantojot pārstrādi, vai arī tiek atgriezti vidē noderīgā veidā (piemēram, komposts), un, ka atkritumi tiek pārstrādāti pēc iespējas tuvāk to rašanās vietām;



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- nodrošināt apglabājamo atkritumu daudzuma samazināšanu un atkritumu apglabāšanu cilvēku veselībai un videi drošā veidā.

Izstrādāts arī Liepājas reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2014. - 2020. gadam, kas ir saistošs Pāvilostas novadam.

***Ainavu politikas pamatnostādnes 2013. - 2019. gadam***

Ainavu politikas mērķis – izveidot ietvaru Eiropas Ainavu konvencijas un Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā „Latvija 2030” noteikto ilgtermiņa uzdevumu risināšanai vidējā termiņā, lai nodrošinātu Latvijas ainavu ilgtspējīgu izmantošanu un attīstību, saskaņojot dažādu sabiedrības grupu intereses. Ainavu politikas pamatnostādņu 2013. - 2019. gadam mērķis ir daudzfunkcionālas un kvalitatīvas ainavas, kas visā Latvijā uzlabo cilvēku dzīves kvalitāti, veicina vietu, reģionu un valsts ekonomisko aktivitāti un atpazīstamību, kā arī nodrošina bioloģisko daudzveidību.

**9.3. Nacionālie vides aizsardzību reglamentējošie normatīvie akti**

Vispārējās prasības vides aizsardzības jomā nosaka 2006. gada 2. novembra „**Vides aizsardzības likums**”. Likuma mērķis ir nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, kā arī dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Tas nosaka vides aizsardzības principus, prasības ilgtspējīgas attīstības plānošanai, valsts un pašvaldību iestāžu funkcijas vides jomā, sabiedrības informēšanas un līdzdalības kārtību lēmumu pieņemšanā vides jomā, prasības vides aizsardzības kontroles nodrošināšanai, atbildību par kaitējumu videi, prasības brīvprātīgi pielietojamiem vides pārvaldības līdzekļiem un citas vispārīga rakstura vides prasības.

Likums nosaka šādus galvenos vides aizsardzības principus:

- princips “piesārņotājs maksā” – persona sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu;
- piesardzības princips – ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kurš var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību. Principu neattiecinā uz neatliekamiem pasākumiem, ko veic, lai novērstu kaitējuma draudus vai neatgriezenisku kaitējumu;
- novēršanas princips – persona, cik iespējams, novērš piesārņojuma un citu videi vai cilvēku veselībai kaitīgu ietekmju rašanos, bet, ja tas nav iespējams, novērš to izplatīšanos un negatīvās sekas;
- izvērtēšanas princips – jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai.

Likums nosaka, ka ikvienai privātpersonai, kā arī personu apvienībām, organizācijām un grupām ir tiesības:

- 1) prasīt, lai valsts iestādes un pašvaldības, amatpersonas vai privātpersonas izbeidz tādu darbību vai bezdarbību, kas pasliktina vides kvalitāti, kaitē cilvēku veselībai vai apdraud viņu dzīvību, likumiskās intereses vai īpašumu;
- 2) atbalstīt vides aizsardzības pasākumus un sadarboties ar valsts iestādēm un pašvaldībām, lai nepieļautu tādu darbību veikšanu, arī tādu lēmumu pieņemšanu, kas var pasliktināt vides kvalitāti vai ir pretrunā ar vides normatīvo aktu prasībām;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- 3) sniegt informāciju valsts iestādēm un pašvaldībām par darbībām un pasākumiem, kas ietekmē vai var ietekmēt vides kvalitāti, kā arī ziņas par vidē novērotajām negatīvajām pārmaiņām, kas radušās šādu darbību vai pasākumu dēļ;
- 4) iesniegt valsts iestādēm un pašvaldībām priekšlikumus par tiesisko regulējumu un izstrādātajiem dokumentu projektiem vides jomā.

***Ietekmes uz vidi novērtējums***

Ietekmes uz vidi novērtējums ir procedūra, kas veicama 1998. gada 14. oktobra likumā „**Par ietekmes uz vidi novērtējumu**” noteiktajā kārtībā, lai novērtētu paredzētās darbības vai plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādātu priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai, vai aizliegtu paredzētās darbības uzsākšanu normatīvajos aktos noteikto prasību pārkāpumu gadījumos. Stratēģiskā novērtējuma kārtība atrunāta likuma V<sup>1</sup> nodaļā.

Uz tiesību akta pamata izdoti 2004. gada 23. marta Ministru kabineta noteikumi Nr.157 „**Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums**”. Atbilstoši noteikumos noteiktajai kārtībai veikts Pāvilostas novada Attīstības programmas stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums.

Likumā “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” iekļautas tiesību normas, kas izriet no:

1. Eiropas Padomes 1985.gada 27.jūnija direktīvas 85/337/EEK par dažu valsts un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu;
2. Eiropas Padomes 1997.gada 3.marta direktīvas 97/11/EK, ar kuru groza direktīvu 85/337/EEK par dažu valsts un privāto projektu ietekmes uz vidi novērtējumu;
3. Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību;
4. Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 30.novembra direktīvas 2009/147/EK par savvaļas putnu aizsardzību;
5. Eiropas Parlamenta un Padomes 2001.gada 27.jūnija direktīvas 2001/42/EK par noteiktu plānu un programmu ietekmes uz vidi novērtējumu;
6. Eiropas Parlamenta un Padomes 2003.gada 26.maija direktīvas 2003/35/EK, ar ko paredz sabiedrības līdzdalību dažu ar vidi saistītu plānu un programmu izstrādē un ar ko attiecībā uz sabiedrības līdzdalību un iespēju griezties tiesās groza Padomes direktīvas 85/337/EEK un 96/61/EK;
7. Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 23.aprīļa direktīvas 2009/31/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu un grozījumiem Padomes direktīvā 85/337/EEK, Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvās 2000/60/EK, 2001/80/EK, 2004/35/EK, 2006/12/EK, 2008/1/EK un regulā (EK) Nr. 1013/2006 (Dokuments attiecas uz EEZ).

***Piesārņojuma novēršana un kontrole***

Prasības, kuras piesārņojuma novēršanas un kontroles jomā jāņem vērā, nosaka 2001. gada 15. marta likums „**Par piesārņojumu**”. Šā likuma mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu, novērst kaitējuma radītās sekas, kā arī:

- 1) novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

- 2) novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt neatjaunojamo dabas resursu un enerģijas izmantošanu, veicot piesārņojošas darbības;
- 3) novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt atkritumu radīšanu;
- 4) nodrošināt piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu apzināšanu valsts teritorijā un to reģistrāciju;
- 5) noteikt pasākumus piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpētei un piesārņotu vietu sanācijai;
- 6) noteikt personas, kuras sedz ar piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpēti un piesārņotu vietu sanāciju saistītos izdevumus;
- 7) novērst vai samazināt vides trokšņa iedarbību uz cilvēkiem;
- 8) samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas, ņemot vērā izmaksu efektivitāti, un nodrošināt līdzdalību Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā;
- 9) noteikt ikvienas fiziskās un juridiskās personas, kā arī šo personu apvienības, organizācijas un grupas (turpmāk — sabiedrība) tiesības piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā attiecībā uz atļauju izsniegšanu piesārņojošu darbību veikšanai vai izmaiņai piesārņojošā darbībā vai šādu atļauju pārskatīšanu, kā arī attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sadali un piešķiršanu.

#### ***Aizsardzība pret troksni***

Pamatprasības vides trokšņa novērtēšanā un samazināšanā ir noteiktas 2001. gada 15. marta likumā „Par piesārņojumu”, bet plašāk tās analizētas 2014. gada 7. janvāra MK noteikumos Nr.16 „**Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība**”, kas nosaka trokšņa rādītājus, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes.

2002. gada 23. aprīļa MK noteikumi Nr.163 „**Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām**” nosaka būtiskās prasības tādu ārpus telpām izmantojamu iekārtu ražošanai, marķēšanai un atbilstības novērtēšanai, kuras emitē troksni. Šo noteikumu 2.pielikumā ir noteiktas iekārtu trokšņa emisijas robežvērtības.

#### ***Gaisa aizsardzība***

2009. gada 3. novembra Ministru kabineta noteikumi Nr.1290 „**Noteikumi par gaisa kvalitāti**” nosaka kvalitātes normatīvus ārtelpu gaisam troposfērā (neietverot darba vidi) Latvijas teritorijā, kā arī gaisa kvalitātes normatīvu sasniegšanas termiņus, gaisu piesārņojošu vielu augstāko un zemāko pieļaujamo līmeni vidē un raksturlielumus, parametrus, monitoringa metodes un metodes, kuras izmanto, lai noteiktu attiecīgo gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumu un pasākumus, kas veicami, ja gaisa kvalitātes normatīvi tiek pārsniegti. Lai nodrošinātu cilvēka veselības un vides aizsardzību, nosaka gaisa kvalitātes normatīvus un raksturlielumus, kā arī mērījumu metodes un monitoringa nosacījumus šādām gaisu piesārņojošām vielām: sēra dioksīdam, slāpekļa oksīdiem, cietajām daļiņām PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, svinam, ozonam, benzolam un oglekļa oksīdam.

#### ***Vides monitorings***

Lai iegūtu informāciju par vides stāvokli un tā izmaiņām gan projekta realizācijas laikā, gan arī pēc projekta pabeigšanas, nepieciešams veikt regulāru monitoringu.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Vides aizsardzības likumā ir sniegts skaidrojums jēdzienam vides monitorings, nosakot, ka tas ir sistemātiski, regulāri un mērķtiecīgi vides stāvokļa, sugu un biotopu, kā arī piesārņojuma emisiju novērojumi, mērījumi un analīze. Likumā ir noteikts arī vides monitoringa veikšanas mērķis, un tas ir noteikt vides stāvokli, izvērtēt tendences un perspektīvu, izstrādāt vides politikas pasākumus un novērtēt līdzšinējo pasākumu lietderību un efektivitāti. Vides monitoringu organizē un veic valsts un pašvaldību iestādes un komersanti saskaņā ar vides normatīvo aktu prasībām. Ministru kabinets nosaka prasības attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību.

2009. gada 17. februāra Ministru kabineta noteikumi Nr. 158 **“Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai”** nosaka tā veikšanas kārtību, prasības vides monitoringam, operatora veiktā monitoringa kārtību, kā arī kārtību, kādā operators sniedz informāciju par vides monitoringa rezultātiem.

Vides monitoringu veic:

- regulāri, lai iegūtu informāciju par vides stāvokli un tā izmaiņām, kā arī par vides piesārņojuma ietekmi uz veselību;
- īpašos gadījumos, lai:
- noskaidrotu cēloņus, kas traucē sasniegt vides kvalitātes mērķus atbilstoši vides kvalitātes normatīviem;
- novērtētu vides stāvokli, ja ir nodarīts kaitējums videi;
- novērtētu vides stāvokļa izmaiņas pēc vides aizsardzības pasākumu programmas īstenošanas;
- iegūtu informāciju par konkrēta objekta ietekmi uz vidi.

#### **Aizsargjoslas**

1997. gada 5. februāra **„Aizsargjoslu likums”** nosaka:

- 1) aizsargjoslu veidus un to funkcijas;
- 2) aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus;
- 3) aizsargjoslu uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību;
- 4) saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās.

Lai aizsargātu dabiskus un mākslīgus objektus no nevēlamas ārējas iedarbības, nodrošinātu to ekspluatāciju un drošību, kā arī pasargātu vidi kopumā un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes, ir izveidotas dažādu veidu aizsargjoslas: vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas, ekspluatācijas aizsargjoslas, sanitārās aizsargjoslas, drošības aizsargjoslas, kā arī citas aizsargjoslas, ja tādas paredz „Aizsargjoslu likums”. Dažāda veida aizsargjoslu noteikšanu veic saskaņā ar attiecīgajiem Ministru kabineta noteikumiem.

Vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas tiek noteiktas ap objektiem un teritorijām, kas ir nozīmīgas no vides un dabas resursu aizsardzības un racionālas izmantošanas viedokļa. To galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi uz objektiem, kuriem noteiktas aizsargjoslas.

Ekspluatācijas aizsargjoslas tiek noteiktas gar transporta līnijām, gar elektronisko sakaru tīkliem un citu komunikāciju līnijām, kā arī ap objektiem, kas nodrošina dažādu valsts dienestu darbību. Ekspluatācijas aizsargjoslu galvenais uzdevums ir nodrošināt minēto komunikāciju un objektu efektīvu un drošu ekspluatāciju un attīstības iespējas.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Katram aizsargjoslu veidam ir noteikta stingra izmantošanas kārtība, par kuru atbild objekta īpašnieks, kas, atbilstoši normatīvajiem aktiem, tai skaitā arī pašvaldību saistošajiem noteikumiem, aizsargjoslā var veikt tikai atļautas darbības. Aizsargjoslu likumā ir noteikti gan vispārīgie (35. pants), gan arī papildus aprobežojumi aizsargjoslās. Jebkurā tautsaimniecības uzņēmumā ir iespējama vairāku aizsargjoslu pārklāšanās. Likumdevējs noteicis, ka gadījumos, kad vienā vietā pārklājas vairāku veidu aizsargjoslas, spēkā ir stingrākās prasības un lielākais minimālais platums, bet visu veidu rīcība šajās vietās jāsaskaņo ieinteresētajām institūcijām (Aizsargjoslu likuma 34.pants).

***Augsnes un grunts kvalitāte***

Kvalitātes normatīvus augsnei un gruntij nosaka 2005. gada 25. oktobra Ministru kabineta noteikumi Nr.804 „**Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem**”. Augsnes un grunts kvalitātes normatīvi nedrīkst būt pārsniegti, uzsākot jaunu piesārņojošu darbību. Ja ir pārsniegts kāds no robežlielumiem, aizliegts veikt jebkādas darbības, kas izraisa augsnes un grunts kvalitātes pasliktināšanos.

***Atkritumu apsaimniekošana***

2010. gada 28. oktobra „**Atkritumu apsaimniekošanas likums**” nosaka atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu cilvēku dzīvību un veselību, vidi, kā arī personu mantu un veicinātu atkritumu apsaimniekošanu.

***Ūdens apsaimniekošana***

2002. gada 12. septembra „**Ūdens apsaimniekošanas likums**” nosaka ūdens resursu lietotāju tiesības un pienākumus, lai tiktu sasniegti likumā noteiktie mērķi, tajā starpā izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības un apsaimniekošanas sistēmu, kas:

- veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni;
- novērš ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargā šīs ekosistēmas un uzlabo to stāvokli;
- nodrošina pazemes ūdeņu piesārņojuma pakāpenisku samazināšanu un novērš to turpmāku piesārņošanu;
- nodrošina pazemes ūdens resursu atjaunošanu;
- nodrošina zemes aizsardzību pret applūšanu vai izkalšanu.

***Sugu un biotopu aizsardzība un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas***

2000. gada 16. marta „**Sugu un biotopu aizsardzības likuma**” mērķis ir:

- nodrošināt bioloģisko daudzveidību, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus;
- regulēt sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību;
- veicināt populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kā arī kultūrvēsturiskajām tradīcijām;
- regulēt īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību.

Likums nosaka Valsts pārvaldes kompetenci sugu un biotopu aizsardzībā, sugu un biotopu aizsardzības prasības.

***Rūpniecisko avāriju risks***

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

2016. gada 1. marta Ministru kabineta noteikumi Nr.131 **“Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”** nosaka ar bīstamajām ķīmiskajām vielām un bīstamajiem maisījumiem saistīto rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtību un riska samazināšanas pasākumus, kā arī vielas un maisījumus (atkarībā no to daudzuma un bīstamības pakāpes), uz kuriem šī kārtība un pasākumi attiecas.

***Teritorijas plānošana un tās izmantošanas ierobežojumi***

2011. gada 13. oktobra likums **„Teritorijas attīstības plānošanas likums”**, kura mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku. Svarīgākie no teritorijas plānošanas uzdevumiem, kas noteikti likumā, ir:

- radīt labvēlīgus apstākļus uzņēmējdarbības attīstībai un investīciju piesaistei;
- radīt priekšnoteikumus vides kvalitātes un teritorijas racionālas izmantošanas nodrošināšanai, rūpniecisko un vides risku novēršanai;
- garantēt tiesības izmantot un attīstīt nekustamo īpašumu saskaņā ar teritorijas plānojumu;
- veicināt pakalpojumu pieejamību un optimālu transporta sistēmas funkcionēšanu;
- saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti.

Likuma 3.pants paredz teritorijas attīstības plānošanā ievērot likumā nostiprinātos principus, kā arī sekojošos principus:

- 1) ilgtspējības princips — teritorijas attīstību plāno, lai saglabātu un veidotu esošajām un nākamajām paaudzēm kvalitatīvu vidi, līdzsvarotu ekonomisko attīstību, racionālu dabas, cilvēku un materiālo resursu izmantošanu, dabas un kultūras mantojuma attīstību;
- 2) pēctecības princips — jaunus teritorijas attīstības plānošanas dokumentus izstrādā, izvērtējot spēkā esošos attīstības plānošanas dokumentus un to īstenošanas praksi;
- 3) vienlīdzīgu iespēju princips — nozaru un teritoriālās, kā arī privātpersonu un sabiedrības intereses tiek vērtētas kopsakarībā ar mērķi veicināt attiecīgās teritorijas ilgtspējīgu attīstību;
- 4) nepārtrauktības princips — teritorijas attīstību plāno nepārtraukti, elastīgi un cikliski, uzraugot šo procesu un izvērtējot jaunāko informāciju, zināšanas, vajadzības un iespējamus risinājumus;
- 5) atklātības princips — teritorijas attīstības plānošanā un dokumentu izstrādē iesaista sabiedrību un nodrošina informācijas un lēmumu pieņemšanas atklātumu;
- 6) integrētas pieejas princips — ekonomiskie, kultūras, sociālie un vides aspekti tiek saskaņoti, atsevišķu nozaru intereses tiek koordinētas, teritoriju attīstības prioritātes tiek saskaņotas visos plānošanas līmeņos, sadarbība ir mērķtiecīga, un tiek novērtēta plānoto risinājumu ietekme uz apkārtējām teritorijām un vidi;
- 7) daudzveidības princips — teritorijas attīstību plāno, ņemot vērā dabas, kultūrvides, cilvēku un materiālo resursu un saimnieciskās darbības daudzveidību;
- 8) savstarpējās saskaņotības princips — teritorijas attīstības plānošanas dokumentus izstrādā, tos savstarpēji saskaņojot un izvērtējot citos teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikto.

## 10. Plānošanas dokumenta un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums

(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 ainavu 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 zemeszemes bojājumi, troksnis, putekļu emisijas, atkritumu koncentrēšanās vienuviet. Ietekmi var mazināt lokalizējot īslaicīgo piesārņojumu. Par īslaicīgu ietekmi uz vidi var uzskatīt arī apmeklētāju skaita sezonālās 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 ietvertu 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, ainavu, 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.

Pāvilostas novada attīstības programmā definētā novada attīstības vīzija, stratēģiskie mērķi un vidēja termiņa prioritātes ir konceptuālas nostādnes, kas vērstas uz novada ilgtspējīgu attīstību. To detalizācija ir pārāk zema, lai detalizēti izvērtētu to īstenošanas gaitā iespējamās ietekmes uz vidi un to būtiskumu. Veicot plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmju uz vidi izvērtējumu, vērtētas Rīcības programmas īstenošanas iespējamās ietekmes uz vidi. Šajā plānošanas stadijā nav iespējams veikt detalizētu kvantitatīvo paredzētās darbības ietekmi uz vidi, tādēļ dots vispārīgs raksturojums, definējot kādas ietekmes ir prognozējamas, ja tiks attīstīts konkrētais rīcības virziens un tā ietvaros definētie uzdevumi. Par Investīciju programmā ietvertajiem konkrētajiem projektiem

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

pieejamais informācijas apjoms ir nepietiekams detalizēta kvantitatīva ietekmes uz vidi vērtējuma veikšanai, tādēļ Vides pārskatā dots vispārējs prognozējamo ietekmju apraksts katram no pasākumiem.

**13.tabula Vidēja termiņa prioritāte Nr.1 Izglītotas, sociāli nodrošinātas un aktīvas sabiedrības veidošana**

<b>Nr.p.k.</b>	<b>Pasākumi, aktivitātes</b>	<b>Rezultatīvie rādītāji</b>	<b>Prognozējamās ietekmes</b>
<b>RV1 Daudzveidīgas un kvalitatīvas izglītības pieejamība</b>			
1.1.	Izglītības iestāžu telpu atjaunošana un pārbūve	Atjaunoti un pārbūvēti izglītības iestāžu mācību kabineti, gaiteni, garderobes, bibliotēkas, ēdināšanas telpas, elektrotīkla sakārtošana Pāvilostas vidusskolā un Vērgales PII „Kastanītis”. Pāvilostas PII „Dzintariņš” apkures sistēmas rekonstrukcija. Renovētas izglītības iestāžu sporta zāles un stadioni	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības radīta ietekme uz vidi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
1.2.	Pirmskolas iestāžu teritorijas labiekārtošana	Labiekārtoti bērnu rotaļu laukumi un apkārtējā teritorija, uzstādīti jauni vai veikts esošo rotaļu nojumju remonts, atjaunots celiņu segums, jauna žoga uzstādīšana ap Vērgales PII „Kastanītis”	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
1.3.	Materiāli tehniskās bāzes uzlabošana vispārējās izglītības iestādēs	Jaunas datortehnikas un tehnisko iekārtu iegāde mācību darba un saimnieciskās darbības nodrošināšanai. Moderno tehnoloģiju ieviešana izglītības iestādēs, un to apguve	Nav prognozējama ietekme uz vidi
1.4.	Materiāli tehniskās bāzes uzlabošana pirmskolas izglītības iestādēs	Aprīkojuma, mēbeļu un datortehnikas iegāde skolotājiem	Nav prognozējama ietekme uz vidi
1.5.	Veicināt pedagogu kvalifikācijas celšanu un izglītības iestāžu sadarbību, kvalitatīvai	Sadarbības veidošana starp novada izglītības iestādēm. Izglītības iestāžu darbinieku regulāru apspiežu	Nav prognozējama ietekme uz vidi



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

	pilnveidotā mācību satura un pieejas ieviešanai	nodrošināšana ar izglītības metodiķi. Pedagogu kvalifikācijas celšana un pārkvalifikācijas atbalstīšana	
1.6.	Autobusa iegāde skolēnu pārvadāšanai un maršrutu plānošana	Skolēnu transporta pieejamības paaugstināšana, skolēnu autobusa iegāde Vērgalē	Nav prognozējama būtiska ietekme uz vidi, nebūtiska pozitīva – samazinās individuālā transporta izmantošana skolēnu pārvadāšanai.
<b>RV2 Kvalitatīvi un daudzveidīgi kultūras pakalpojumi</b>			
2.1.	Novada kultūras centru telpu labiekārtošana	Pāvilostas kultūras nama telpu labiekārtošana un jaunu palīgēku (šķūņu) uzcelšana. Vērgales kultūras nama telpu labiekārtošana (ventilācija izbūve lielajā zālē). Fasādes rekonstrukcija un foajē remonts Ziemupes Tautas namā	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
2.2.	Pāvilostas kultūras nama apkārtnes labiekārtošana, esošās betona sienas rekonstrukcija vai nomaiņa ar moderniem risinājumiem	Esošās betona sienas rekonstrukcija, abu kāpņu atjaunošana piekļuvei pie kultūras nama, apgaismojuma ierīkošana, bruģa atjaunošana un izbūve pie kultūras nama, apstādījumu izveide un soliņu, afišu staba, atkritumu urnu izvietošana pie kultūras nama	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
2.3.	Kultūras iestāžu materiāli tehniskās bāzes uzlabošana	Apskaņošanas sistēmu un gaismošanas sistēmu ierīkošana Pāvilostas kultūras namā un Vērgales kultūras namā	Nav prognozējama ietekme uz vidi
2.4.	Atbalsta sniegšana novada kolektīviem	Tautas tērpu un aksesuāru iegāde novada kolektīviem	Nav prognozējama ietekme uz vidi. Ilglaicīga pozitīva ietekme uz

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

			nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu
2.5.	Esošo kultūras tradīciju stiprināšana un jaunu tradīciju veidošana	Galveno valsts un novada svētku svinēšanas tradīciju stiprināšana visā novada teritorijā	Nav prognozējama ietekme uz vidi. Ilglaicīga pozitīva ietekme uz nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu
2.6.	Bibliotēku telpu labiekārtošana	Veikts telpu kosmētiskais remonts, ierīkots atbilstošs apgaismojums. Ziemupes bibliotēkā nosiltināt sienas, logus un atjaunot durvis	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
2.7.	Regulāra bibliotēku materiāli tehniskās bāzes atjaunošana	Datortehnikas un mēbeļu iegāde bibliotēku darba nodrošināšanai. Interneta darbības uzlabošana Ulmales bibliotēkā	Nav prognozējama ietekme uz vidi
2.8.	Pāvilostas Mūzikas un mākslas skolas infrastruktūras atjaunošana	PMMS Mūzikas un Mākslas nodaļās mācību telpu remonts. Energoefektivitātes paaugstināšana. Apkures sistēmas rekonstrukcija un modernizācija PMMS Mākslas nodaļā	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
2.9.	Pāvilostas Mūzikas un mākslas skolas materiāltehniskās bāzes atjaunošana	Mūzikas instrumentu un datortehnikas iegāde	Nav prognozējama ietekme uz vidi
2.10.	Muzeju telpu remonts	Telpu kosmētiskais remonts. Kāpņu iebūvēšana Vērgales	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

		pagasta muzejā (iekšpusē 1. un 2.stāva savienošanai)	infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
2.11.	Pastāvīgās ekspozīcijas aktualizācija muzejos un materiāli tehniskās bāzes atjaunošana	Interaktīvas un mūsdienīgas pamatekspozīcijas izveide. Iekārtot izstādes dažādām mērķauditorijām. Datortehnikas iegāde	Nav prognozējama ietekme uz vidi
2.12.	Pilnveidot kultūras pakalpojumus	Veicināt kultūras darbinieku profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanos. Sadarbības stiprināšana ar biedrībām, sadraudzības pašvaldību kultūras jomas speciālistiem un kolektīviem	Nav prognozējama ietekme uz vidi
<b>RV3 Sociālie pakalpojumi, veselības aprūpe un drošība</b>			
3.1.	Pāvilostas Veselības un sociālā centra un Vērgales veselības centra labiekārtošana	Fasādes rekonstrukcija, telpu labiekārtošana	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
3.2.	Sociālo istabu iekārtošana	Sociālo istabu izveide Pāvilostā un Vērgalē (dušas, veļas mazgātava, atpūtas - konsultāciju telpa)	Nav prognozējama ietekme uz vidi
3.3.	Pakalpojuma "Aprūpe mājās" pilnveidošana	Mājas aprūpes pakalpojuma ieviešana visā novada teritorijā, auto iegāde mobilās brigādes vajadzībām	Nav prognozējama ietekme uz vidi

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

3.4.	Veselīga dzīvesveida popularizēšana un novada dalības nodrošināšana Veselīgo pašvaldību tīklā	Veselīga dzīvesveida veicināšanas pasākumu organizēšana, labiekārtot un veidot jaunus objektus veselības veicināšanai	Nav prognozējama ietekme uz vidi
3.5.	Uzlabot sociālo pakalpojumu kvalitāti	Sociālo darbinieku izglītības līmeņa paaugstināšana un pieredzes apmaiņa. Projekti sociālo prasmju attīstīšanai klientiem	Nav prognozējama ietekme uz vidi
3.6.	Video novērošanas sistēmas attīstība	Palielināt video novērošanas iekārtu skaitu	Nav prognozējama ietekme uz vidi
	Ārējās ūdens ņemšanas vietu labiekārtošana	Ārējās ūdens ņemšanas vietu atjaunošana visā novada teritorijā	Nav prognozējama ietekme uz vidi
<b>RV4 Sporta un aktīvu brīvā laika pavadīšanas iespēju uzlabošana</b>			
4.1.	Sporta un aktīvās atpūtas infrastruktūras attīstīšana un uzlabošana	Vērgales sporta halles rekonstrukcija, treniņu zāles izveide. Pāvilostas vidusskolas stadiona rekonstrukcija. Grīdas seguma nomaiņa Pāvilostas sporta namā. Sporta nodarbībām nepieciešamā inventāra iegāde. Bērnu rotaļu laukumu izveide novada teritorijā, esošo laukumu papildināšana	Nav prognozējama ietekme uz vidi, izņemot infrastruktūras uzlabošanas projektos, kur iespējama būvniecības darbu radīta negatīva ietekme uz vidi, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, kas samazināma ievērojot normatīvo aktu prasības un labu būvniecības praksi. Prognozējamās ietekmes visdrīzāk īslaicīgas un nebūtiskas.
4.2.	Esošo sporta tradīciju saglabāšana un jaunu ieviešana aktīva dzīvesveida popularizēšanai	Tradīciju stiprināšana novadam raksturīgajos sporta veidos, mazu un lielu sacensību rīkošana dažādos sporta veidos	Nav prognozējama ietekme uz vidi, pozitīva ietekme uz nemateriālo kultūras vērtību saglabāšanu
4.3.	Jaunatnes politikas īstenošana	Bērnu un jauniešu brīvā laika iespēju nodrošināšana, pieredzes apmaiņas un sadraudzības pasākumu organizēšana	Nav prognozējama ietekme uz vidi

**14.tabula Vidēja termiņa prioritāte Nr.2 Sakārtotas un pievilcīgas dzīves telpas radīšana un mobilitātes veicināšana**

Nr.p.k.	Pasākumi, aktivitātes	Rezultatīvie rādītāji	Prognozējamās ietekmes
<b>RV5 Satiksmes infrastruktūra</b>			

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

5.1.	Pašvaldības ielu autoceļu uzturēšana braukšanai atbilstošā kvalitātē	Nodrošināta pašvaldības ielu un autoceļu uzturēšana braukšanai atbilstošā kvalitātē	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, samazinās emisijas gaisā un trokšņa emisijas
5.2.	Pašvaldības autoceļu, ielu un tiltu rekonstrukcija un Valsts autoceļu rekonstrukcijas veicināšana	Autoceļu, ielu, tiltu pārbūve un to seguma atjaunošana	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, samazinās emisijas gaisā un trokšņa emisijas. Iespējama īslaicīga negatīva ietekme rekonstrukcijas darbu laikā, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi, ko iespējams mazināt izmantojot labu būvniecības praksi.
5.3.	Veloceliņu un gājēju celiņu sistēmas attīstība	Palielināts veloceliņu un gājēju celiņu kopējais garums, prioritāri izveidojot veloceliņu no autoceļa Grobiņa - Ventspils (Leči) līdz Pāvilostas centram (Tūrisma informācijas centram)	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, un cilvēku dzīves apstākļiem, veselību. Iespējama īslaicīga negatīva ietekme būvniecības darbu laikā, galvenokārt emisijas gaisā un trokšņa traucējumi,
5.4.	Stāvlaukumu labiekārtošana un atjaunošana	Stāvlaukumu pārbūve un to seguma atjaunošana	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, veicina apmeklētāju plūsmas strukturēšanu, mazina iespējamo negatīvo ietekmi uz jūras piekrastes teritoriju
5.5.	Apgaismojuma attīstība apdzīvoto vietu centros un pie sabiedriskajiem objektiem	Nodrošināts energoefektīvs apgaismojums, pakāpeniski nomainot esošos gaismekļus uz videi draudzīgu apgaismojumu Vecās Pāvilostas daļā un Vērgales centrā	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, samazinās enerģijas patēriņš
5.6.	Sabiedriskā transporta pakalpojumu pieejamības uzlabošana novada nomales teritorijās un reisu laiku efektīvizēšana	Iedzīvotāju vajadzību apzināšana un atbalsta sniegšana iedzīvotājiem nokļūšanai Pāvilostā un Vērgalē, lai saņemtu nepieciešamos publiskos pakalpojumus. Sadarbības uzlabošana ar Kurzemes plānošanas reģionu un citām iesaistītajām institūcijām sabiedriskā transporta plānošanas jomā	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, samazinās individuālo auto izmantošana, pozitīva ietekme uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

5.7.	Pāvilostas ostas infrastruktūras labiekārtošana	Izbūvēt jahtu ostas piestātni, veikt ostas apkārtnes labiekārtošanu	Iespējama nebūtiska īslaicīga negatīva ietekme uz vidi būvniecības darbu laikā.
<b>RV6 Inženiertehniskā un komunālā infrastruktūra, mājojli</b>			
6.1.	Sakārtot un attīstīt ūdenssaimniecības un notekūdeņu kanalizācijas sistēmas atbilstoši vajadzībām un iespējām	Ūdens apgādes sistēmu un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu sakārtošana	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz ūdens resursiem un virszemes ūdens kvalitāti
6.2.	Centralizētās siltumenerģijas pārdales un sadales tīkla attīstība	Jaunu katlu iegāde un uzstādīšana Pāvilostas un Vērgales katlu mājās, paaugstinot centrālās siltumapgādes sistēmas efektivitāti	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, energoefektivitātes paaugstināšana, kurināmā patēriņa samazināšana, emisiju gaisā samazināšana
6.3.	Otrreizēji izmantojamo atkritumu šķirošanas veicināšana	Veicināt otrreizēji izmantojamo atkritumu savākšanu, labiekārtojot esošos sadzīves atkritumu savākšanas punktus un palielinot atkritumu šķirošanas vietu skaitu	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi, samazinās sadzīves atkritumu daudzums, palielinās atkritumu otrreizējas izmantošanas apjoms
6.4.	Uzlabot esošā dzīvojamā fonda tehnisko stāvokli un veicināt jauna dzīvojamā fonda veidošanu	Atbalsta sniegšana energoefektivitātes pasākumu veikšanai daudzdzīvokļu ēkās, iespēju robežās sniedzot atbalstu tehniskās dokumentācijas izstrādei. Daudzdzīvokļu māju pagalmu un privāto īpašumu sakārtošanas veicināšana. Vērgales centra nepabeigtās mājas "Teikas" būvniecības pabeigšana	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi un iedzīvotāju dzīves apstākļiem
6.5.	Jaunu dzīvojamās mājas būvniecībai un nepabeigtu daudzdzīvokļu ēku būvniecībai nepieciešamo atļauju izdošana	Jaunu dzīvojamās mājas būvniecībai un nepabeigtu daudzdzīvokļu ēku būvniecībai nepieciešamo atļauju izdošana (plānošanas un arhitektūras uzdevumi, būvatļaujas), ēku pieņemšana ekspluatācijā	Iespējama negatīva ietekme uz vidi palielinot apbūvēto teritoriju platību
<b>RV7 Publiskā ārtelpa, dabas un kultūrvēsturiskais mantojums</b>			
7.1.	Publisko rotaļu laukumu ierīkošana vai atjaunošana	Labiekārtoti bērnu rotaļu laukumi daudzdzīvokļu māju pagalmos un atpūtas vietās un to apkārtējā teritorija	Nav prognozējama ietekme uz vidi, ilglaicīga pozitīva ietekme uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

7.2.	Pludmales labiekārtošana un atpūtas vietu ierīkošana	Izbūvētas jaunas atpūtas vietas. Labiekārtota teritorija un ierīkoti aktīvās atpūtas objekti	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi un iedzīvotāju dzīves apstākļiem
7.3.	Apdzīvoto vietu un publiskās vides labiekārtojuma attīstība, atpūtas elementu atjaunošana	Saraiņu centra labiekārtošana. Šneidera laukuma, Upesmuižas parka, 100- gades parka un Vērgales muižas parka rekonstrukcija. Laukuma pie strūklakas labiekārtošana Vērgalē. Pastaigu taku izveide. Atjaunoti soliņi, puķu dobes, atkritumu urnas. Labiekārtotas kapsētu teritorijas	Ilglaicīga pozitīva ietekme uz vidi un iedzīvotāju dzīves apstākļiem
7.4.	Jūras krasta nostiprināšana ar gabioniem Pāvilostas pilsētā	Turpināt Baltijas jūras krasta stiprināšanu ar gabionu stiprinājumiem	Iespējama ilglaicīga negatīva ietekme uz blakus teritoriju krasta erozijas procesiem.

15.tabula **Vidēja termiņa prioritāte Nr.3 Novada konkurētspējas palielināšana**

Nr.p.k.	Pasākumi, aktivitātes	Rezultatīvie rādītāji	Prognozējamās ietekmes
<b>RV8 Uzņēmējdarbības veicināšana novadā</b>			
8.1.	Veicināt mazās un vidējās uzņēmējdarbības attīstību novadā	Nekustamā īpašuma nodokļu atlaižu piešķiršana. Noorganizētas tikšanās starp uzņēmējiem, pašvaldību un ostu	Nav prognozējama ietekme uz vidi Ilglaicīga pozitīva ietekme uz novada ekonomisko stāvokli
8.2.	Tirgus laukumu attīstīšana	Labiekārtot Pāvilostas tirgus laukuma apkārtni un nomainīt vecās tirgus letes. Tirgus laukuma izveide Vērgales centrā	Nav prognozējama ietekme uz vidi, ilglaicīga pozitīva ietekme uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem
8.3.	Investīciju piesaiste uzņēmējdarbības vides uzlabošanai	Industriālo teritoriju un ēku izveide un attīstīšana (ūdensapgāde, kanalizācija, ielas, ceļi, energoapgāde) investoru piesaistei	Jaunu rūpniecisko teritoriju izveide var radīt negatīvu ietekmi uz vidi būvniecības un ekspluatācijas laikā. Plānojot jāievēro normatīvo aktu prasības un jāplāno un jāīsteno pasākumi ietekmju mazināšanai.
8.4.	Atbalstīt uzņēmējus un uzņēmējdarbību, kas veicina ostas attīstību	Organizēt tikšanās un sniegt atbalstu darbībām, kas veicina ostas attīstību	Nav prognozējama ietekme uz vidi Ilglaicīga pozitīva ietekme uz novada ekonomisko stāvokli
<b>RV9 Tūrisma attīstība</b>			
9.1.	Marketinga pasākumi Pāvilostas novada tūrisma piedāvājuma un atpazīstamības	Dalība tūrisma gadatirgos. Atsevišķas un pārskatāmas tūrisma interneta vietnes izveide. Piesaistīt jaunus	Nav prognozējama tieša ietekme uz vidi. Netieša ilglaicīga ietekme prognozējama

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

	veicināšanai, t.sk., sadarbības veicināšana starp jomas pārstāvjiem	sekotājus sociālo tīklu kontiem. Sociālajos portālos (WhatsApp) izveidot un uzturēt saziņas grupu priekš uzņēmējiem, veiksmīgākai informācijas apmaiņai par aktualitātēm. Pieredzes apmaiņas braucienu organizēšana. Izveidot vienotu pilsētas zīmolu un veikt mārketinga aktivitātes tā popularizēšanā. Pilsētas atpazīstamības zīmes "Pāvilosta" izveide pie autoceļa Grobiņa – Leči. Tūrisma uzņēmēju viesmīlības prasmju paaugstināšana, organizējot izglītojošas lekcijas. Audio gida izveidošana Pāvilostā, par vēsturi un nozīmīgākajiem tūrisma objektiem. Interaktīvas un digitālas pastaigu takas izveide pa pilsētu	apmeklētāju skaita pieauguma rezultātā, kas jākompensē ar atbilstošu tūrisma un rekreācijas infrastruktūru
9.2.	Tūrisma informācijas centru materiāli tehniskās bāzes uzlabošana	Jaunas datortehnikas iegāde TIC. Digitālo, mobilo apmeklētāju skaitītāju iegāde Pāvilostas TIC	Nav prognozējama ietekme uz vidi
<b>RV10 Efektīva pārvalde un sadarbība</b>			
10.1.	ledzīvotāju un citu interesentu informēšana par pašvaldības darbu	Novada avīzes izdošana un interneta mājas lapas regulāra aktualizēšana	Nav prognozējama ietekme uz vidi
10.2.	Uzlabota pašvaldības materiāli tehniskā bāze	Datortehnikas un citu pašvaldības funkciju izpildei nepieciešamo materiāli tehnisko līdzekļu iegāde	Nav prognozējama ietekme uz vidi
10.3.	Teritorijas attīstības plānošanas dokumentu izstrāde un to īstenošanas uzraudzība	Nodrošināta regulāra investīciju plāna un rīcības plāna aktualizēšana un to sasaiste ar pašvaldības budžetu. Plānošanas dokumentu uzraudzības pārskatu izstrāde	Nav prognozējama ietekme uz vidi
10.4.	Pašvaldību darbinieku prasmju un kompetences paaugstināšana, e- pārvaldības attīstīšana	Veicināt pašvaldības darbinieku prasmju un iemaņu pilnveidi, pieņemot apmācības un citās pilnveidojošās aktivitātēs. Elektronisko sistēmu izmantošana un elektronisko dokumentu aprites uzlabošana	Nav prognozējama ietekme uz vidi
10.5.	Attīstīt sadarbību ar citām pašvaldībām un iestādēm	Regulāru pieredzes apmaiņas braucienu organizēšana	Nav prognozējama ietekme uz vidi



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

10.6.	Projektu sagatavošana finansējuma piesaistei, projektu īstenošana	Projektu sagatavošana finansējuma piesaistei, projektu īstenošana	Nav prognozējama ietekme uz vidi
10.7.	Veicināt NVO sektora aktivitāti un atbalstīt to iniciatīvas	Ikgadēja pašvaldības grantu konkursa organizēšana. Pēc nepieciešamības sniegt līdzfinansējumu pašvaldības attīstībai nozīmīgu projektu īstenošanai	Nav prognozējama ietekme uz vidi

Kopumā analizējot Attīstības programmā noteiktos novada attīstības virzienus un plānotos pasākumus katra virziena ietvaros, var secināt, ka plānota ilgtspējīga novada attīstība, akcentējot iedzīvotāju dzīves apstākļu uzlabošanu un dzīves līmeņa celšanu, plānojot attīstīt mazo un vidējo uzņēmējdarbību novadā, kas ir videi draudzīga un nodrošina iedzīvotāju dzīves līmeņa celšanos.

Būtiskākās negatīvās ietekmes uz vidi saistāmas ar būvniecības un rekonstrukcijas darbiem, taču ilgtermiņā to rezultātā prognozējama pozitīva ietekme uz vidi, gan saistībā ar ceļu infrastruktūras uzlabošanu, ēku energoefektivitātes uzlabošanu, pludmales un stāvlaukumu labiekārtošanu, atkritumu apsaimniekošanas sistēmas pilnveidošanu.

Izvērtējot plānotos rīcības virzienus un uzdevumus, var konstatēt, ka kopumā prognozējama ilglaicīga pozitīva ietekme, ko var definēt par summāro kumulatīvo plānošanas dokumenta īstenošanas prognozējamo ietekmi uz vidi.

Negatīvās ietekmes pārsvarā ir īslaicīgas – dažādu būvniecības un rekonstrukcijas darbu laikā. Ja šie darbi tiek veikti ievērojot normatīvo aktu un vides aizsardzības prasības, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu un darbu veikšanā izmantotā būvtehnika ir labā tehniskā kārtībā, ietekmes pārsvarā gadījumu ir īslaicīgas un nebūtiskas. Ilglaicīgas ietekmes šajos gadījumos var tikt prognozētas, ja būvniecību plāno līdz šim neapbūvētās teritorijās, tādējādi neatgriezeniski tiek zaudēta teritorijas bioloģiskā daudzveidība un teritorija tiek izslēgta no zaļo teritoriju kopuma. Pirms lielāku teritoriju transformācijas vēlamams veikt to bioloģiskās daudzveidības izvērtējumu, lai iespēju robežās novērstu īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu iznīcināšanu.

Būtisku ilglaicīgu pozitīvu ietekmi plānošanas dokumenta īstenošana atstās uz nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu un uzturēšanu.

Plānošanas dokumenta īstenošana atstās ilglaicīgu būtisku ietekmi uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem, tos būtiski uzlabojot.

## 11. Risinājumi, lai novērstu vai samazinātu plānošanas dokumenta un tā iespējamo alternatīvu īstenošanas būtisko ietekmi uz vidi

Veicot plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmes uz vidi novērtējumu, analizēta stratēģiskajā daļā noteikto mērķu un uzdevumu iespējamā ietekme uz vidi. Tā kā plānošanas dokuments tikai norāda prioritātes, virzienus un aptuveni definē pasākumus, tad nav iespējams noteikt iespējamās ietekmes uz vidi teritoriālo piesaisti, arī par konkrētiem plānotajiem projektiem, kas ietverti Investīciju plānā, pieejamā informācija ir nepietiekama, lai detalizēti un kvantitatīvi izvērtētu katra plānotā projekta specifisko ietekmi uz vidi.

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, Jūras piekrasti, parkiem, zaļajām zonām, ūdensobjektiem, izvērtējama to atbilstība Aizsargjoslu likumā noteiktajiem aprobežojumiem un prasībām.

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

- 1) uzsākot projektu īstenošanu, individuāli jāizvērtē to potenciālā ietekme uz vidi un, kur nepieciešams, jāpiemēro ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra;
- 2) Īpaša uzmanība pievēršama plānotajam jūras krasta stiprināšanas projektam. Ieteicams veikt garkrasta sanešu plūsmas modelēšanu, izvērtējot ostas molu un ostas pieejas kanāla un tā uzturēšanas (smilts materiāla izrakšanas) darbu ietekmi uz krasta procesiem. Tāpat modelēšanas ceļā, pieaicinot atbilstošu speciālistu izvērtējami labākie risinājumi krasta erozijas mazināšanai. Gabionu stiprinājumi, nodrošinot krasta aizsardzību to novietojuma līnijā, var veicināt erozijas procesu intensifikāciju blakus teritorijās.
- 3) industriālo objektu un sabiedriski nozīmīgu, plaši apmeklētu objektu projektēšanā uzmanība pievēršama notekūdeņu un atkritumu apsaimniekošanas, ūdensapgādes un siltumapgādes risinājumiem, maksimāli nodrošinot pieslēgumu centralizētiem tīkliem vai rūpīgi izvēloties videi draudzīgus individuālos risinājumus;
- 4) 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 savākšana un videi draudzīga apsaimniekošana;
- 5) veicot ielu labiekārtošanu un rekonstrukciju, iespēju robežās nodrošināma lietus ūdeņu kanalizācija un izstrādājami risinājumi lietus ūdeņu kanalizācijas izplūdes aprīkot ar minimālu attīrīšanu vismaz no naftas produktiem;
- 6) jānodrošina plānoto rekreācijas, kultūras un sporta infrastruktūras objektu tuvumā esošo transporta plūsmu izvērtējums un optimizācija, jāizvērtē un jānovērš būtiskās ietekmes uz vidi;
- 7) jāveic plānotās infrastruktūras attīstības ietekmes izvērtējums, jāizvēlas tādi infrastruktūras attīstības risinājumi, kas iespējami mazāk samazina dabas pamatnes platības vai vērtību;

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

- 8) Izvēloties tūrisma infrastruktūras objektu, tai skaitā pludmales un pieeju tai labiekārtojuma vietas ieteicams veikt apmeklētāju plūsmas monitoringu, novēršot pārmērīgu apmeklētāju koncentrāciju un slodzi uz vidi vienā vietā;
- 9) tūrisma attīstība rada tiešu būtisku ietekmi uz vidi, ja nebūs tūrisma attīstībai piemērotas infrastruktūras, atbilstoša labiekārtojuma teritorijās, kuras tūristi apmeklē (Jūras piekraste, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, ainaviski vērtīgās teritorijas, kultūrvēsturiskie objekti). Veidojot labiekārtojuma objektus rekomendējams aptuveni prognozēt maksimālo apmeklētāju skaitu, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanas sistēmu;
- 10) jāsekmē videi draudzīgu transporta veidu attīstība, efektīva sabiedriskā transporta attīstība, lai mazinātu negatīvo ietekmi uz gaisa kvalitāti. Veidojot jaunus veloceļņus, izvērtējama to potenciālā ietekme uz vidi, tai skaitā bioloģisko daudzveidību un ainavu. Izvērtējama nepieciešamība veloceļņu papildināt ar labiekārtojuma elementiem (atkritumu urnām, soliem, tualetēm u.c.);
- 11) vides politikas realizācijas pasākumi: sabiedrības izglītošana un informēšana, aktīvas vides aizsardzības pasākumu kampaņas, sabiedrības vides izglītības un apziņas veicināšana;
- 12) jāsamazina vides piesārņošanas iespējas, kur vien iespējams, izvēloties inovatīvus risinājumus un videi draudzīgas tehnoloģijas.

Jāatzīmē, ka vairāki no plānošanas dokumenta stratēģiskajā daļā paredzētajiem mērķiem un uzdevumiem tieši sasaucas ar šiem pasākumiem, kas veicami negatīvās ietekmes uz vidi mazināšanai, piemēram, transporta infrastruktūras uzlabošana, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu pilnveidošana, atkritumu apsaimniekošanas sistēmas pilnveidošana un plānotā ēku renovācija, kā arī citi pasākumi, kas vērsti uz novada vides kvalitātes uzlabošanu.

## 12. Īss iespējamo alternatīvu izvēles pamatojums

Plānošanas dokumentam netika izstrādāti alternatīvi varianti. Tā izstrādes gaitā tika izvērtēti un izvēlēti optimāli risinājumi, ņemot vērā iedzīvotāju vēlmes, pašvaldības nostādnes un teritorijas ilgtspējīgas attīstības nosacījumus.

13. Iespējamie kompensēšanas pasākumi, kas apzināti, konsultējoties ar Dabas aizsardzības pārvaldi, ja tādi nosakāmi saskaņā ar likumu “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”

Plānošanas dokumenta īstenošana nerada negatīvu ietekmi uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām Pāvilostas novadā, to teritoriālo integritāti ekoloģiskajām funkcijām un bioloģisko daudzveidību. Tādējādi nav nepieciešams izvērtēt un izstrādāt kompensēšanas pasākumus normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

## 14. Plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums

Pāvilostas novada teritorija tieši nerobežojas ar Latvijas republikas kaimiņvalstīm. Plānošanas dokuments nosaka novada ilgtspējīgas attīstības virzienus un pasākumus šo virzienu ietvaros. Plānotie pasākumu galvenokārt ietekmē Pāvilostas novada teritoriju un nav prognozējama jebkāda pārrobežu ietekme.

Pāvilostas novada Attīstības programmas īstenošanas rezultātā nav prognozējama ietekme uz citu valstu teritorijām un vides stāvokli tajās.

## 15. Paredzētie pasākumi plānošanas dokumenta īstenošanas 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 stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma 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.

Latvijas Republikas tiesību aktos noteiktas prasības monitoringa ziņojuma par plānošanas dokumenta īstenošanas tiešu vai netiešu ietekmi uz vidi, vides pārskatā neparedzētu ietekmi iesniegšanas termiņu noteikšanai, kā arī noteikts monitoringa ziņojumā ietveramās informācijas minimālais apjoms, t.i., „monitoringa ziņojumā apkopo pieejamo informāciju un ietver vismaz ar plānošanas dokumenta īstenošanu saistīto vides stāvokļu izmaiņu un to tendenču raksturojumu” (Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumu Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” 32.punkts). Monitoringa ziņojumu sagatavo plāna vai programmas izstrādātājs. Tādējādi likumdošana deleģē pašus plānošanas dokumentu izstrādātājus lemt par veicamā monitoringa veidu un apjomu, kas šajā gadījumā ir attaisnojams ar dažādu plānu un programmu specifiskajiem aspektiem.

Veids, kādā jāveic plānošanas dokumenta SIVN monitorings, ir atkarīgs no konkrētā plāna vai programmas izstrādes mērķa (zemes izmantošana, atkritumu apsaimniekošana vai citas nozares attīstības plānošana), apjoma (nacionālas, reģionālas vai vietējas nozīmes plānošanas dokuments), plānošanas teritorijas esošās situācijas rakstura un citiem faktoriem.

SIVN monitoringā var izmantot gan kvantitatīvās, gan kvalitatīvās novērtējuma metodes, savukārt tā detalizācijas pakāpei jābūt saistītai ar plāna vai programmas detalizācijas pakāpi, kā arī ar prognozētajām plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmēm. Monitoringā jāaptver nozīmīgus vides efektus, kuri parasti ir raksturoti SIVN vides pārskatā. Atsevišķos gadījumos monitoringā jāietver arī faktori, kas neatspoguļojās plānošanas dokumenta sagatavošanas stadijā.

Lai arī Direktīva nosaka, ka plānošanas dokumentu realizācijas monitoringu jāveic plānošanas dokumenta īstenošanas laikā, svarīgi, lai monitoringa procesa plānošana būtu uzsākta jau plānošanas dokumenta sagatavošanas laikā. Plānošanas dokumenta izstrādātājam jānodrošina, lai pēc plāna vai programmas pieņemšanas ieinteresētās puses (iestādes, nevalstiskās organizācijas), kā arī sabiedrība tiktu informēta par pasākumiem, kas saistīti ar SIVN monitoringu.

Lai novērtētu, vai un kā ir sasniegti plānošanas dokumentā izvirzītie mērķi, liela nozīme ir plānošanas dokumenta rezultatīvo rādītāju analīzei un SIVN monitoringam. SIVN monitoringā var raksturot galvenās izmaiņu tendences laikā un telpā. Galvenais pamatnosacījums, lai SIVN monitorings dotu priekšstatu par plāna vai programmas realizācijas ietekmēm, un lai agrīnā stadijā varētu identificēt iepriekš neparedzētās ietekmes. SIVN monitoringam jābūt skaidram, ekonomiski rentablam un tādām, lai tā veikšana neprasītu lielu laika ieguldījumu. Izstrādātājs nodrošina, lai monitoringā izmantojamā informācija atbilstu plānošanas dokumenta izstrādes mērķiem un uzdevumiem, tā būtu aktuāla un ticama, atbilstoši dokumentēta un publiski pieejama. Monitoringu var integrēt regulārajā plānošanas ciklā, neparedzot atsevišķu procedūru tā veikšanai, piemēram, to var apvienot ar plānošanas dokumenta rezultatīvo rādītāju atskaiti.

Direktīvas 10.pants neaizliedz apvienot vairāku plānošanas dokumentu SIVN monitoringus. Tomēr, lai tiktu izpildītas Direktīvas prasības, jāraugās, lai nepieciešamā informācija, kas saistīta ar vides

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

ietekmēm, aptvertu katru plānu vai programmu. Atsevišķos gadījumos kumulatīvās ietekmes ir vieglāk identificējamās, veicot tieši atsevišķu plānu vai programmu apvienoto monitoringu.

SIVN monitoringa nodrošina lēmuma pieņemējus ar informāciju, kas izmantojama precīzāku risinājumu izvēlē un pamatotāku lēmumu pieņemšanā. Monitoringa rezultātus var izmantot arī vides pārskatā ietvertās informācijas apstiprināšanai, t.sk. plānošanas dokumenta un vides pārskata trūkumu apzināšanai, kā arī lai konstatētu, vai ir kādas izmaiņas salīdzinājumā ar plānoto rezultātu. Monitoringa dod iespēju uzlabot turpmāko vides pārskatu kvalitāti, īpaši gadījumos, ja tiek konstatēts, ka atsevišķi vides kvalitāti raksturojošie parametri tiek sistemātiski pārsniegti vai nav ietverti atsevišķu plānu vai programmu ietekmes uz vidi novērtējumā.

Pāvilostas Attīstības programmas pielikums „Attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtība” nosaka, ka uzraudzības mērķis ir nodrošināt iespēju sekot līdzi attīstības programmas īstenošanas gaitai, sasniegumiem un problēmām, kā arī novērtēt programmas ietvaros īstenoto darbību radīto tiešo ietekmi uz teritorijas attīstības procesu vidējā un ilgtermiņā. Tā kā plānošanas dokumentā tiek ietvertas prioritātes un uzdevumi, kas vērsti uz noteikto stratēģisko mērķu sasniegšanu, tad ieviešanas uzraudzība lielā mērā nodrošina arī plānošanas dokumenta SIVN monitoringu.

Pāvilostas novada attīstības programmas uzraudzības process paredz:

- informācijas sistēmas izveidi;
- ikgadējā uzraudzības ziņojuma izstrādi par attīstības programmas ieviešanu (pašvaldības gada publiskā pārskata ietvaros);
- 3 gadu pārskata ziņojuma izstrādi par attīstības programmas ieviešanu.

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 Attīstības programmas un teritorijas plānojuma īstenošanas radīto tiešo vai netiešo ietekmi uz vidi, kā arī, lai nepieciešamības gadījumā izdarītu grozījumus plānošanas dokumentos, Pāvilostas novada domei, izmantojot valsts vides monitoringa un citus pieejamos datus, jāizstrādā monitoringa ziņojums un jāiesniedz Vides pārraudzības valsts birojam tā atzinumā minētajos periodos (periodi tiks precizēti pēc VPVB atzinuma saņemšanas).

Lai kvalitatīvi veiktu šo uzdevumu, pašvaldības speciālistam būtu jāsaņem atļauja strādāt ar valsts vides monitoringa datu bāzēm, tādējādi izvērtējot vides kvalitātes stāvokli un tā izmaiņu tendences. Lai labāk novērtētu plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmi uz vidi, būtu nepieciešami vismaz šādi esošo pētījumu vai novērojumu dati:

- Jūras krasta monitorings;
- Virszemes ūdeņu kvalitātes monitorings;
- Pazemes ūdeņu kvalitātes un kvantitātes monitorings;
- Gaisa kvalitātes monitorings, tai skaitā pētījumi gaisa kvalitātes noteikšanai satiksmes plūsmu mezgļpunktos;
- Apmeklētāju plūsmas monitorings pludmalē un citos tūrisma objektos;
- Pētījumi par iedzīvotāju veselības stāvokli;
- Dati par atjaunojamo energoresursu (ģeotermālo, saules enerģijas, biomasas, vēja u.c.) izmantošanu.

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

- iedzīvotāju apmierinātība ar vietējo pašvaldību un tās darbību;
- aizsargājamo dabas teritoriju, zaļo zonu, parku īpatsvars;
- publiski pieejamo zaļo zonu īpatsvars;



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.**  
**Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

- uzņēmumu, kuriem piešķirti vides sertifikāti, procentuālais īpatsvars no kopējo uzņēmumu skaita u.c.;
- jūras krasta erozijas apjomi, krasta līnijas pavirzīšanās iekšzemes virzienā;
- gaisa kvalitātes rādītāji;
- emisiju daudzums gaisā no stacionārajiem avotiem;
- atjaunojamo energoresursu izmantošana;
- novadīto notekūdeņu daudzums, apkalpoto mājsaimniecību skaits;
- virszemes ūdeņu kvalitātes rādītāji;
- dzeramā ūdens kvalitātes rādītāji;
- peldūdeņu kvalitātes rādītāji;
- poligonos un atkritumu izgāztuvēs apglabāto sadzīves atkritumu daudzums, šķirotu atkritumu daudzums;
- piesārņoto vietu daudzums un platība;
- apbūvēto teritoriju platība;
- valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu skaits;
- Apmeklētāju plūsmas izmaiņas, tai skaitā objektos, kur veikta labiekārtošana.

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 novadā.

Vides pārraudzības valsts birojā ir izstrādātas metodiskās vadlīnijas plānošanas dokumenta īstenošanas monitoringa veikšanai, kā arī vienota iesniedzamā monitoringa pārskata forma tie publicēti VPVB interneta vietnē: <http://www.vpvb.gov.lv/lv/strategiskais-ivn/monitorings>

## 16. Izmantotā literatūra

- Latvijas ģeoloģiskā karte M 1:200000 lapa 35, 25 un paskaidrojuma raksts, VĢD
- Latvijas ģeoloģija, VĢD 1998.
- Derīgo izrakteņu (būvmateriālu izejvielu, kūdras un dziedniecības dūņu) krājumu bilance par 2018.gadu, LVĢMC, 2010
- Derīgo izrakteņu atradņu kadastrs, LVĢMC, 2018
- Sateces baseina principa ieviešana teritorijas plānošanā, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga, 2001.
- Valsts statistikas pārskats par sadzīves un bīstamajiem atkritumiem”Nr.3-A”
- Valsts statistikas pārskats par gaisa aizsardzību „Nr.2-Gaiss”
- Valsts statistikas pārskats „Nr.2 Ūdens”
- „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā, noteikšanas metodika”, Latvijas Dabas fonds, 2010;
- Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns 2016. - 2021.gadam;
- Ventas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plāns 2016. – 2021.gadam

### Elektroniskie uzzīņas avoti

- Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs – [www.lvgmc.gov.lv](http://www.lvgmc.gov.lv).
- Dabas aizsardzības pārvalde – [www.daba.gov.lv](http://www.daba.gov.lv).
- Latvijas dabas fonds – [www.ldf.lv](http://www.ldf.lv).
- Valsts vides dienests – [www.vvd.gov.lv](http://www.vvd.gov.lv). 5. Vides pārraudzības valsts birojs - [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv)
- LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija – [www.varam.gov.lv](http://www.varam.gov.lv).
- Veselības inspekcija – [www.vi.gov.lv](http://www.vi.gov.lv).
- Kultūras karte – [www.kulturaskarte.lv](http://www.kulturaskarte.lv).
- Latvijas Vēstneša tiesību aktu vortāls – [www.likumi.lv](http://www.likumi.lv)
- Nodarbinātības valsts aģentūra <http://www.nva.gov.lv>
- Valsts reģionālās attīstības aģentūra
- [http://www.vraa.gov.lv/lv/publikacijas/attistibas\\_indekss/](http://www.vraa.gov.lv/lv/publikacijas/attistibas_indeks/)
- Valsts zemes dienests
- <https://www.vzd.gov.lv>
- Lursoft statistika <https://www.lursoft.lv/>
- Valsts meža dienests
- <http://www.vmd.gov.lv>

**Lēmums Nr. 4-02/63**

**Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras  
piemērošanu**

**2.pielikums**

**16.12.2019 Vēstule Nr. 4-01/1115 Par stratēģisko ietekmes uz vidi  
novērtējumu**

## **Kopsavilkums**

Pāvilostas novada attīstības programma (turpmāk tekstā – Attīstības programma) ir vidējā termiņa plānošanas dokuments 2020. – 2026.gadam, kuras mērķis - noteikt novada attīstības prioritātes, rīcības virzienus un uzdevumus, kā arī to īstenotājus un finanšu resursus ilgtermiņa mērķu sasniegšanai.

Attīstības programmas izstrāde uzsākta, balstoties uz 2019.gada 31.janvāra Pāvilostas novada domes lēmumu Nr.1 (sēdes protokols nr.1, 20§). Tās izstrāde veikta saskaņā ar likumu „Par pašvaldībām”, Teritorijas attīstības plānošanas likumu, Ministru kabineta 14.10.2014. noteikumiem Nr.628 „Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem”, u.c. spēkā esošo Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām.

16.12.2019.gada 16.decembrī Vides pārraudzības valsts birojs ir pieņēmis Lēmumu Nr. 4-02/63 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu Pāvilostas novada attīstības programmai 2020.–2026. gadam”. Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums veikts atbilstoši likumā Par ietekmes uz vidi novērtējumu un Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”. Stratēģiskā IVN rezultāti apkopoti šajā Vides pārskatā.

Izvērtējot plānotos rīcības virzienus un uzdevumus, var konstatēt, ka kopumā prognozējama ilglaicīga pozitīva ietekme, ko var definēt par summāro kumulatīvo plānošanas dokumenta īstenošanas prognozējamo ietekmi uz vidi.

Negatīvās ietekmes pārsvarā ir īslaicīgas – dažādu būvniecības un rekonstrukcijas darbu laikā. Ja šie darbi tiek veikti ievērojot normatīvo aktu un vides aizsardzības prasības, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu un darbu veikšanā izmantotā būvtehnika ir labā tehniskā kārtībā, ietekmes pārsvarā gadījumu ir īslaicīgas un nebūtiskas. Ilglaicīgas ietekmes šajos gadījumos var tikt prognozētas, ja būvniecību plāno līdz šim neapbūvētās teritorijās, tādējādi neatgriezeniski tiek zaudēta teritorijas bioloģiskā daudzveidība un teritorija tiek izslēgta no zaļo teritoriju kopuma. Pirms lielāku teritoriju transformācijas vēlama veikt to bioloģiskās daudzveidības izvērtējumu, lai iespēju robežās novērstu īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu iznīcināšanu.

Būtisku ilglaicīgu pozitīvu ietekmi plānošanas dokumenta īstenošana atstās uz nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu un uzturēšanu.

Plānošanas dokumenta īstenošana atstās ilglaicīgu būtisku ietekmi uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem, tos būtiski uzlabojot.

Pāvilostas novada attīstības programma (turpmāk tekstā – Attīstības programma) ir vidējā termiņa plānošanas dokuments 2020. – 2026.gadam, kuras mērķis - noteikt novada attīstības prioritātes, rīcības virzienus un uzdevumus, kā arī to īstenotājus un finanšu resursus ilgtermiņa mērķu sasniegšanai.

Attīstības programma ir izstrādāta, ņemot vērā Nacionālo attīstības plānu 2014.-2020.gadam, Nacionālā attīstības plāna 2021.-2027.gadam 1.redakciju, Kurzemes plānošanas reģiona attīstības stratēģiju un attīstības programmu 2015.-2020.gadam, Pāvilostas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam un nozaru politiku plānošanas dokumentus. Izstrādājot attīstības

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

programmu, tika izvērtēti arī to pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumenti, ar kurām robežojas Pāvilostas novads.

Attīstības programmā ietilpst:

1. Pašreizējās situācijas raksturojums;
2. Stratēģiskā daļa – vidēja termiņa prioritātes, rīcības virzieni, attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtība, pārskats par sabiedrības līdzdalības pasākumiem;
3. Rīcības plāns – nozīmīgākie pasākumi un aktivitātes, lai realizētu Stratēģiskajā daļā izvirzītos vidēja termiņa uzstādījumus;
4. Investīciju plāns – nozīmīgākās Pāvilostas novada pašvaldības investīcijas, lai realizētu Stratēģiskajā daļā izvirzītos vidēja termiņa uzstādījumus.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra veikta plānošanas dokumentam “Pāvilostas novada Attīstības programma 2020 – 2026.g.” pamatojoties uz likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un Ministru kabineta 2004.gada 23.marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, kā arī saskaņā ar 16.12.2019.gada 16.decembra Vides pārraudzības valsts biroja Lēmumu Nr. 4-02/63 “Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu” Pāvilostas novada attīstības programmai 2020.–2026. gadam”.

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums veikts Plānošanas dokumenta izstrādes beigu fāzē, stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma rezultāti apkopoti Vides pārskatā.

Vides pārskats sagatavots balstoties uz Pāvilostas novada Attīstības programmā ietverto informāciju par piedāvātajiem novada attīstības virzieniem, prioritātēm, rīcības virzieniem un uzdevumiem to sasniegšanai.

Birojs saskaņā ar Ministru kabineta 2004. gada 23. marta noteikumu Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (turpmāk - MK noteikumi) 9.1. un 14. punktā noteikto nosaka, ka plānošanas dokumenta un Vides pārskata projekts nosūtāms šādām institūcijām:

- Valsts vides dienesta Liepājas reģionālajai vides pārvaldei;
- Dabas aizsardzības pārvaldei;
- Veselības inspekcijas atbilstoši struktūrvienībai.

Vides pārskata sagatavošanā izmantota šāda informācija:

- Pāvilostas novada pašvaldības rīcībā esošā informācija par vides stāvokli novadā;
- VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” publiskajās datu bāzēs (reģistros) pieejamā informācija par vides stāvokli;
- AS „Latvijas valsts meži” inventarizācijas dati;
- Lauku atbalsta dienestā pieejamā informācija;
- Dabas aizsardzības pārvaldes tīmekļa vietnē pieejamā informācija par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām;
- Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2010.–2015. gadam un 2016.–2021. gadam;
- Citi publiski pieejamie pētījumi un informācija.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procesā vērtēta līdzšinējā novada attīstība, esošais vides stāvoklis un antropogēnā slodze, novērtējot plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamās ietekmes uz vidi.

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

Antropogēnā slodze ir cilvēka tiešās vai netiešās darbības ietekme gan uz dabu un vides stāvokli kopumā, gan atsevišķiem tās elementiem. Tās ietekmē pasliktinās vides stāvoklis, piemēram, piesārņots ūdens gaiss, augsne, tās ekoloģiskā kvalitāte (virszemes ūdeņi, purvi, mitrzesmes nenodrošina savas ekoloģiskās funkcijas, samazinās bioloģiskā daudzveidība, izmainās tradicionālā ainava u.c. izmaiņas.

Analizējot antropogēno slodzi kādā konkrētā teritorijā, atkarībā no teritorijas jutīguma jāizvēlas antropogēno slodzi raksturojoši elementi:

Pāvilostas novada teritorijas jutīgākais vides elements ir Baltijas jūras piekraste. Kā raksturojoši faktori var tikt definēta jūras ūdens kvalitāte un piekrastes ģeoloģiskie procesi, to attīstība.

Vides kvalitāti teritorijā būtiski ietekmē komunālo pakalpojumu pieejamība un kvalitāte, tai skaitā notekūdeņu apsaimniekošana, ilgtspējīga ūdensapgāde, atkritumu apsaimniekošana, racionāla un videi draudzīga siltumapgāde.

Transporta infrastruktūras attīstība un labiekārtošana, sabiedriskā transporta pieejamība ir būtisks faktors, kas raksturo draudus gaisa kvalitātei vai tās aizsardzības uzlabošanai.

Urbāno, apbūvēto zemju pieaugums lielā mērā ietekmē bioloģisko daudzveidību un ietekmē arī vides kvalitāti apbūves un tai piegulošajā teritorijā.

Piesārņoto un potenciāli piesārņoto teritoriju skaita izmaiņas raksturo arī antropogēnā piesārņojuma slodzes izmaiņas.

A un B kategorijas piesārņojošu darbību objektu, kā arī riska objektu skaits, to radīto izmešu gaisā un ūdens vidē apjoms raksturo punktveida slodzi uz gaisa un ūdens vidi.

Intensīvas lauksaimnieciskās ražošanas teritorijas uzskatāmas par difūzā piesārņojuma slodzes avotiem.

Diemžēl ne visos gadījumos pašreiz publiski pieejamā informācija ir pietiekama antropogēnās slodzes faktoru identifikācijai un tās izmaiņu tendenču izvērtēšanai.

Vērtējot ar Pāvilostas novada attīstības programmu saistītos vides riskus, konstatēts, ka:

- Attīstības programma ir vidēja termiņa vietējās pašvaldības attīstības plānošanas dokuments. Tajā ir noteiktas novada attīstības vidēja termiņa prioritātes, turklāt dokuments ietver arī rīcības un investīciju plānu, kā arī indikatīvi nosaka attīstības programmas īstenošanai nepieciešamo resursu apjomu un attīstības programmas īstenošanas uzraudzības kārtību. Šim dokumentam tiks pakļauti konkrētu iestāžu darbības plāni, kā arī novada investīciju plāni.
- Plānošanas dokumentā paredzētas turpināt uzsākto novada attīstībā, ievērojot pēctecības principu attiecībā uz pašlaik spēkā esošo Attīstības programmu .
- Plānošanas dokumentā noteikti galvenie vidēja termiņa rīcības virzieni un uzdevumi izvirzīto mērķu sasniegšanai, nosakot atbildīgos izpildītājus, izpildes termiņus, finansēšanas avotus un rezultātīvos rādītājus.
- Pamatojoties uz šo plānošanas dokumentu, novadā tiks turpināti uzsākti un izstrādāti jauni projekti un piesaistītas investīcijas, tai skaitā ES un citu finanšu instrumentu līdzekļi, Novada attīstībai izvirzīto mērķu sasniegšanai.

Ja plānošanas dokuments netiktu apstiprināts un nākotnē īstenots, nodrošināt plānotu, sabalansētu un ilgtspējīgu novada attīstību būtu problemātiski.

Tāpat novada attīstībā ir nozīmīgi attīstības prioritāros virzienus saskaņot ar valsts un reģiona prioritārajiem attīstības virzieniem, kā arī turpināt iepriekšējā plānošanas periodā uzsākto novada

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.**  
**Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

attīstību, kas būtu neiespējami bez šī dokumenta apstiprināšanas un īstenošanas. Novada saimniecība attīstītos haotiski, attīstībā ieguldītie līdzekļi, iespējams, tiktu izmantoti nelietderīgi un nemērķtiecīgi, turklāt nebūtu pamatojuma attīstības projektu nepieciešamībai, tajā skaitā arī tādu projektu attīstībai, kas uzlabotu vides stāvokli novadā.

Plānošanas dokumenta risinājumi nav pretrunā ar citiem attīstības plānošanas dokumentiem, pašvaldības, reģionāla vai nacionāla līmeņa, kā arī ar normatīvajos aktos noteikto.

Pāvilostas novada attīstības programmā definētā novada attīstības vīzija, stratēģiskie mērķi un vidēja termiņa prioritātes ir konceptuālas nostādnes, kas vērstas uz novada ilgtspējīgu attīstību. To detalizācija ir pārāk zema, lai detalizēti izvērtētu to īstenošanas gaitā iespējamās ietekmes uz vidi un to būtiskumu. Veicot plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmju uz vidi izvērtējumu, vērtētas Rīcības programmas īstenošanas iespējamās ietekmes uz vidi. Šajā plānošanas stadijā nav iespējams veikt detalizētu kvantitatīvo paredzētās darbības ietekmi uz vidi, tādēļ dots vispārīgs raksturojums, definējot kādas ietekmes ir prognozējamas, ja tiks attīstīts konkrētais rīcības virziens un tā ietvaros definētie uzdevumi. Par Investīciju programmā ietvertajiem konkrētajiem projektiem pieejamais informācijas apjoms ir nepietiekams detalizēta kvantitatīva ietekmes uz vidi vērtējuma veikšanai, tādēļ Vides pārskatā dots vispārējs prognozējamo ietekmju apraksts katram no pasākumiem.

Kopumā analizējot Attīstības programmā noteiktos novada attīstības virzienus un plānotos pasākumus katra virziena ietvaros, var secināt, ka plānota ilgtspējīga novada attīstība, akcentējot iedzīvotāju dzīves apstākļu uzlabošanu un dzīves līmeņa celšanu, plānojot attīstīt mazo un vidējo uzņēmējdarbību novadā, kas ir videi draudzīga un nodrošina iedzīvotāju dzīves līmeņa celšanos.

Būtiskākās negatīvās ietekmes uz vidi saistāmas ar būvniecības un rekonstrukcijas darbiem, taču ilgtermiņā to rezultātā prognozējama pozitīva ietekme uz vidi, gan saistībā ar ceļu infrastruktūras uzlabošanu, ēku energoefektivitātes uzlabošanu, pludmales un stāvlaukumu labiekārtošanu, atkritumu apsaimniekošanas sistēmas pilnveidošanu.

Izvērtējot plānotos rīcības virzienus un uzdevumus, var konstatēt, ka kopumā prognozējama ilglaicīga pozitīva ietekme, ko var definēt par summāro kumulatīvo plānošanas dokumenta īstenošanas prognozējamo ietekmi uz vidi.

Negatīvās ietekmes pārsvarā ir īslaicīgas – dažādu būvniecības un rekonstrukcijas darbu laikā. Ja šie darbi tiek veikti ievērojot normatīvo aktu un vides aizsardzības prasības, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu un darbu veikšanā izmantotā būvtehnika ir labā tehniskā kārtībā, ietekmes pārsvarā gadījumu ir īslaicīgas un nebūtiskas. Ilglaicīgas ietekmes šajos gadījumos var tikt prognozētas, ja būvniecību plāno līdz šim neapbūvētās teritorijās, tādējādi neatgriezeniski tiek zaudēta teritorijas bioloģiskā daudzveidība un teritorija tiek izslēgta no zaļo teritoriju kopuma. Pirms lielāku teritoriju transformācijas vēlams veikt to bioloģiskās daudzveidības izvērtējumu, lai iespēju robežās novērstu īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu iznīcināšanu.

Būtisku ilglaicīgu pozitīvu ietekmi plānošanas dokumenta īstenošana atstās uz nemantiskā kultūras mantojuma saglabāšanu un uzturēšanu.

Plānošanas dokumenta īstenošana atstās ilglaicīgu būtisku ietekmi uz iedzīvotāju dzīves apstākļiem, tos būtiski uzlabojot.

Veicot plānošanas dokumenta īstenošanas ietekmes uz vidi novērtējumu, analizēta stratēģiskajā daļā noteikto mērķu un uzdevumu iespējamā ietekme uz vidi. Tā kā plānošanas dokuments tikai norāda prioritātes, virzienus un aptuveni definē pasākumus, tad nav iespējams noteikt iespējamās ietekmes



**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

uz vidi teritoriālo piesaisti, arī par konkrētiem plānotajiem projektiem, kas ietverti Investīciju plānā, pieejamā informācija ir nepietiekama, lai detalizēti un kvantitatīvi izvērtētu katru plānotā projekta specifisko ietekmi uz vidi.

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, Jūras piekrasti, parkiem, zaļajām zonām, ūdensobjektiem, izvērtējama to atbilstība Aizsargjoslu likumā noteiktajiem aprobežojumiem un prasībām.

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;
- Īpaša uzmanība pievēršama plānotajam jūras krasta stiprināšanas projektam. Ieteicams veikt garkrasta sanešu plūsmas modelēšanu, izvērtējot ostas molu un ostas pieejas kanāla un tā uzturēšanas (smilts materiāla izrakšanas) darbu ietekmi uz krasta procesiem. Tāpat modelēšanas ceļā, pieaicinot atbilstošu speciālistu izvērtējami labākie risinājumi krasta erozijas mazināšanai. Gabionu stiprinājumi, nodrošinot krasta aizsardzību to novietojuma līnijā, var veicināt erozijas procesu intensifikāciju blakus teritorijās.
- industriālo objektu un sabiedriski nozīmīgu, plaši apmeklētu objektu projektēšanā uzmanība pievēršama notekūdeņu 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 savākšana un videi draudzīga apsaimniekošana;
- veicot ielu labiekārtošanu un rekonstrukciju, iespēju robežās nodrošināma lietus ūdeņu kanalizācija un izstrādājami risinājumi lietus ūdeņu kanalizācijas izplūdes aprīkot ar minimālu attīrīšanu vismaz no naftas produktiem;
- jānodrošina plānoto rekreācijas, kultūras un sporta infrastruktūras objektu tuvumā esošo transporta plūsmu izvērtējums un optimizācija, jāizvērtē un jānovērš būtiskās ietekmes uz vidi;
- jāveic plānotās infrastruktūras attīstības ietekmes izvērtējums, jāizvēlas tādi infrastruktūras attīstības risinājumi, kas iespējami mazāk samazina dabas pamatnes platības vai vērtību;
- Izvēloties tūrisma infrastruktūras objektu, tai skaitā pludmales un pieeju tai labiekārtojuma vietas ieteicams veikt apmeklētāju plūsmas monitoringu, novēršot pārmērīgu apmeklētāju koncentrāciju un slodzi uz vidi vienā vietā;
- tūrisma attīstība rada tiešu būtisku ietekmi uz vidi, ja nebūs tūrisma attīstībai piemērotas infrastruktūras, atbilstoša labiekārtojuma teritorijās, kuras tūristi apmeklē (Jūras piekraste, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, ainaviski vērtīgās teritorijas, kultūrvēsturiskie objekti). Veidojot labiekārtojuma objektus rekomendējams aptuveni prognozēt maksimālo apmeklētāju skaitu, nodrošinot atbilstošu atkritumu apsaimniekošanas sistēmu;
- jāsekmē videi draudzīgu transporta veidu attīstība, efektīva sabiedriskā transporta attīstība, lai mazinātu negatīvo ietekmi uz gaisa kvalitāti. Veidojot jaunus veloceļņus, izvērtējama to

**Pāvilostas novada Attīstības programma 2020. – 2026.  
Stratēģiskā IVN Vides pārskats**

---

potenciālā ietekme uz vidi, tai skaitā bioloģisko daudzveidību un ainavu. Izvērtējama nepieciešamība veloceļu papildināt ar labiekārtojuma elementiem (atkritumu urnām, soliņiem, tualetēm u.c.);

- vides politikas realizācijas pasākumi: sabiedrības izglītošana un informēšana, aktīvas vides aizsardzības pasākumu kampaņas, sabiedrības vides izglītības un apziņas veicināšana;
- jāsamazina vides piesārņošanas iespējas, kur vien iespējams, izvēloties inovatīvus risinājumus un videi draudzīgas tehnoloģijas.

Jāatzīmē, ka vairāki no plānošanas dokumenta stratēģiskajā daļā paredzētajiem mērķiem un uzdevumiem tieši sasaucas ar šiem pasākumiem, kas veicami negatīvās ietekmes uz vidi mazināšanai, piemēram, transporta infrastruktūras uzlabošana, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu pilnveidošana, atkritumu apsaimniekošanas sistēmas pilnveidošana un plānotā ēku renovācija, kā arī citi pasākumi, kas vērsti uz novada vides kvalitātes uzlabošanu.