



VIDES PĀRSKATS

LĪVĀNU NOVADA TERITORIJAS PLĀNOJUMAM 2012.-2024. GADAM

Gala redakcija



Līvāni

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums, t.sk. Līvānu novada teritorijas plānojumam 2012.–2024.gadam Vides pārskats, izstrādāts Eiropas Sociālā fonda līdzfinansētā projekta „Līvānu novada pašvaldības attīstības plānošanas kapacitātes paaugstināšana” ietvaros.

(Darbības programma 2007. - 2013.gadam: Cilvēkresursi un nodarbinātība; Prioritāte: 1.5. Administratīvās kapacitātes stiprināšana; Pasākums: 1.5.3. Plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību administratīvās un attīstības plānošanas kapacitātes stiprināšana. Aktivitāte: 1.5.3.2. Plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību attīstības plānošanas kapacitātes paaugstināšana)



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Izpildītājs:

SIA „Vides eksperti”

Ganību dambis 24D-317A, LV-1005

Reģ. nr. 40003820612



Izstrādes darba grupa:

M.Env.Sc. Līga Bulmeistere

M.Geogr.Sc. Vita Turuka

PhD Ivars Pavasars

Saturs

Lietotie saīsinājumi	4
Terminu skaidrojums.....	5
Ievads.....	6
1. Plānošanas dokumenta mērķis un struktūra	7
2. Vides pārskata sagatavošanas procedūra un iesaistītās institūcijas, sabiedrības līdzdalība un rezultāti .	8
3. Vispārīgs plānošanas teritorijas apraksts	10
4. Esošais vides stāvoklis	11
4.1. Klimats.....	11
4.2. Lauksaimniecībā izmantojamā zeme un meži.....	11
4.3. Virszemes ūdeņi.....	12
4.4. Ģeoloģiskā uzbūve un derīgie izrakteņi	12
4.5. Tūrisma resursi	15
4.6. Ainavas	18
4.7. Līvānu novada vides kvalitāte.....	19
4.7.1. Plūdiem pakļautās un applūstošās teritorijas	19
4.7.2. Piesārņotas un potenciāli piesārņotas teritorijas	20
4.7.3. Gaisa kvalitāte	21
4.7.4. Troksnis	22
4.7.5. Ūdens apgāde un kvalitāte	25
4.7.6. Notekūdeņu savākšana un attīrīšana	26
4.7.7. Atkritumu apsaimniekošana	28
4.8. Iedzīvotāju veselība	30
5. Iespējamās izmaiņas, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots	32
6. Vides stāvoklis teritorijās, kuras var ietekmēt plānošanas dokuments.....	33
6.1. Vides stāvoklis aizsargājamās dabas teritorijās	33
6.2. Virszemes ūdeņu kvalitāte plānošanas teritorijā	36
7. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas	39
8. Plānošanas dokumenta īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums	41
8.1. Tiešās un netiešās ietekmes	41
8.2. Īslaicīgās, vidēji ilgus un ilglaicīgās ietekmes	41
8.3. Summārās ietekmes	42
8.4. Ietekmes uz vidi novērtējuma kopsavilkums	42
9. Risinājumi būtiskāko ietekmju novēršanai un samazināšanai.....	44
9.1. Vides politika un vides aizsardzības normatīvi.....	44
9.2. Plānojumā iestrādātie ietekmi uz vidi samazinošie risinājumi.....	44
10. Alternatīvu izvēles pamatojums un izvērtējums.....	46
11. Iespējamie kompensēšanas mehānismi.....	47
12. Iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums	48
13. Paredzētie pasākumi monitoringa nodrošināšanai	49
14. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības mērķi.....	50
15. Kopsavilkums	54
Izmantotā literatūra.....	55

PIELIKUMI:

- 1. PIELIKUMS:** Vides pārraudzības valsts biroja 2011. gada 31. maija lēmums par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu.
- 2. PIELIKUMS:** Trokšņa indikatīvie mērījumi Līvānu pilsētā.
- 3. PIELIKUMS:** Ūdensapgādes urbumi Līvānu novadā.
- 4. PIELIKUMS:** Nozīmīgāko Plānojumā paredzēto izmaiņu ietekmju vērtējums.
- 5. PIELIKUMS:** Valsts nozīmes monitoringa objekti un to aizsargjoslas Līvānu novadā.
- 6. PIELIKUMS:** Materiāli par sabiedriskās apspriešanas procesu.
- 7. PIELIKUMS:** Institūciju atzinumi un apkopojums par institūciju atzinumiem.
- 8. PIELIKUMS.** Vides pārraudzības valsts biroja 2012. gada 20. augusta atzinums Nr.22.

Lietotie saīsinājumi

MK	Ministru kabinets
SIVN	Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs
DAP	Dabas aizsardzības pārvalde
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
ES	Eiropas Savienība
NAI	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas
DUS	Degvielas uzpildes stacija
LMAC	Latgales mākslas un amatniecības centrs
LVĢMC	Latvijas vides ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

Terminu skaidrojums

Ietekme uz vidi – paredzētās darbības vai plānošanas dokumenta īstenošanas izraisītas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē, kuras ietekmē vai var ietekmēt cilvēku, viņa veselību un drošību, kā arī bioloģisko daudzveidību, augsni, gaisu, ūdeni, klimatu, ainavu, materiālās vērtības, kultūras un dabas mantojumu un visu minēto jomu mijiedarbību.

Īpaši aizsargājamā dabas teritorija (ĪADT) – īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ir ģeogrāfiski noteiktas platības, kas atrodas īpašā valsts aizsardzībā, lai aizsargātu un saglabātu dabas daudzveidību – retas un tipiskas dabas ekosistēmas, aizsargājamo sugu dzīves vidi, savdabīgas, skaistas un Latvijai raksturīgas ainavas, ģeoloģiskos un ģeomorfoloģiskos veidojumus, dendroloģiskos stādījumus un dižkokus, kā arī sabiedrības atpūtai, izglītošanai un audzināšanai nozīmīgas teritorijas.

Natura 2000 teritorija – ir Eiropas Savienības valstu kopīgi radīts aizsargājamo dabas teritoriju tīkls jeb sistēma, kas Latvijā izveidota uz jau esošo īpaši aizsargājamo dabas teritoriju bāzes, tām pievienojot 122 jaunas teritorijas.

Paredzētā darbība – aprīkojuma un tehnoloģijas ieviešana, papildināšana vai maiņa, būvniecība, teritoriju plānojumu izstrādāšana, dabas resursu ieguve vai izmantošana, kā arī citas darbības, kuru veikšana vai galarezultāts var būtiski ietekmēt vidi.

Sabiedriskā (publiskā) apspriešana – ar ārējo normatīvo aktu vai institūcijas noteikts laika periods, kura ietvaros sabiedrības pārstāvji sniedz savus iebildumus un priekšlikumus vai piedalās citās institūcijas organizētās sabiedrības līdzdalības aktivitātēs (piemēram, sabiedriskajās apspriedēs un sabiedriskās domas aptaujās).

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) – procedūra, kas veicama likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteiktajā kārtībā, lai novērtētu plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādātu priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes samazināšanai un novēršanai, kā arī, lai nodrošinātu sabiedrības informēšanu un iesaistīšanu plānošanas dokumenta izstrādāšanas procesā.

Vides pārskats – atsevišķa sadaļa stratēģijā, plānā, programmā, koncepcijā vai cita veida plānošanas dokumentā (turpmāk – plānošanas dokumenti), vai atsevišķs dokuments, kas nosaka, apraksta un novērtē attiecīgā dokumenta, kā arī iespējamo alternatīvu īstenošanas ietekmi uz vidi, ņemot vērā plānošanas dokumenta mērķus, paredzēto realizācijas vietu un darbības jomu.

Ievads

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra (turpmāk SIVN) veikta saskaņā ar Vides pārraudzības valsts biroja 2011.gada 31.maija lēmumu Nr.33 „Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu” (skatīt Vides pārskata 1.pielikumā).

Vides pārskats ir sagatavots stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros „Līvānu novada teritorijas plānojumam 2012. – 2024.gadam” (turpmāk tekstā Plānojums) tās izstrādes un pilnveidošanas laikā, ar mērķi novērtēt šī plānošanas dokumenta plānoto aktivitāšu un projektu īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi, kā arī ņemot vērā sabiedriskās apspriešanas rezultātus un institūciju atzinumos sniegtos priekšlikumus un rekomendācijas.

Plānojuma **vides pārskatā analizēts** vides stāvoklis un problēmas pašvaldības teritorijā un novērtēts, vai Plānojuma īstenošana atstās ietekmi uz vidi (tiešas vai netiešas pārmaiņas, kuras ietekmē vai var ietekmēt cilvēku, viņa veselību un drošību, kā arī bioloģisko daudzveidību, augsni, gaisu, ūdeni, klimatu, ainavu, materiālās vērtības, kultūras un dabas mantojumu un visu minēto jomu mijiedarbību).

Vides pārskata Gala redakciju sagatavoja SIA „Vides eksperti”, saskaņā ar LR likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un LR MK 2004.gada 23.marta noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, vērtējot SIA „Grupa 93” izstrādāto Plānojuma Gala redakciju.

1.Plānošanas dokumenta mērķis un struktūra

Plānojuma izstrādes **mērķis** ir nostiprināt tiesisko pamatu Līvānu novada teritorijas ilgtspējīgai un līdzsvarotai attīstībai, nodrošināt pieņemto lēmumu pēctecību teritorijas plānošanas jomā, kā arī radīt pamatu ilgstošai, stabilai Līvānu novada pašvaldības ekonomiskai attīstībai, nodrošinot atbilstošu dzīves līmeni, izmantojot pašvaldības rīcībā esošos resursus, ievērojot tradīcijas, apzinot kultūrvēsturisko mantojumu un veicinot tā saglabāšanu, paredzot teritorijas racionālu izmantošanu un nosakot būvniecības kārtību, nodrošinot privātīpašnieku un sabiedrības intereses.

Galvenie Plānojuma uzdevumi:

- izvērtēt novadā ietilpstošo pagastu līdz šim izstrādātos Līvānu novada, Sutru pagasta, Jersikas pagasta un Rudzātu pagasta teritorijas plānojumu teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumus, kartogrāfisko materiālu un izstrādāt vienotus noteikumus un karšu apzīmējumus;
- paplašināt Līvānu pilsētu, lai radītu pašvaldībai pamatu infrastruktūras nodrošinājuma līmeņa paaugstināšanai;
- radīt labvēlīgus apstākļus uzņēmējdarbības attīstībai un investīciju piesaistei.

Plānojums sastāv no šādām daļām:

- paskaidrojuma raksts;
- teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi;
- grafiskā daļa;
- pārskats par Plānojuma izstrādi.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros izstrādātais Vides pārskats ir viena no Plānojuma neatņemamām sastāvdaļām.

Izvērtējot Līvānu novada teritorijas attīstības potenciālu un nosakot prasības teritorijas izmantošanai un apbūvei, Plānojuma izstrādātāji ņēmuši vērā Līvānu novada pašvaldības integrētās attīstības programmā 2012. – 2018.gadam iekļautos novada attīstības risinājumus.

Līvānu novada teritorijas plānojums 2012. – 2024.gadam izstrādāts Eiropas Sociālā fonda līdzfinansētā projekta „Līvānu novada pašvaldības attīstības plānošanas kapacitātes paaugstināšana” ietvaros.

Darbības programma 2007. – 2013.gadam: Cilvēkresursi un nodarbinātība; Prioritāte: 1.5.Administratīvās kapacitātes stiprināšana; Pasākums: 1.5.3. Plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību administratīvās un attīstības plānošanas kapacitātes stiprināšana. Aktivitāte:1.5.3.2.Plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību attīstības plānošanas kapacitātes paaugstināšana.

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

Vides pārskata 1.redakcija ir sagatavota atbilstoši LR 1998.gada 14.oktobra likumam „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un LR 2004.gada 23.marta MK noteikumiem Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”.

Vides pārskata 1.redakcijas sagatavošanai ir izmantota:

- Līvānu novada domes rīcībā esošā informācija;
- iepriekš izstrādātie Līvānu novada teritorijas plānošanas dokumenti;
- Līvānu novada teritorijas plānojuma 2012. – 2024.gadam 1.redakcijas materiāli;
- publiski pieejamā informācija un pētījumu rezultāti par vides stāvokli novadā;
- izstrādātāju līdzšinējā pieredze stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanā un vides pārskata izstrādē;
- starptautiskajā tīmeklī pieejamie informāciju avoti un datu bāzes, t.sk. VA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” dati.

Vides pārskata 1.redakcijas sagatavošanas procesā tika veikta komunikācija ar pašvaldības speciālistiem un Plānojuma izstrādātājiem, iegūstot visu pamatinformāciju, kas nepieciešama šī dokumenta izstrādei.

Plānojuma un Vides pārskata 1.redakcijas sabiedriskajai apspriešanai tika nodotas vienlaicīgi. Atbilstoši VPVB prasībām, Vides pārskata 1.redakcija komentāru un priekšlikumu sniegšanai tika nosūtīta VPVB norādītajām institūcijām.

Informācija par Plānojuma un Vides pārskata 1.redakcijas sabiedriskās apspriešanas periodu, sabiedriskās apspriešanas sanāksmēm tika publicēta laikrakstā „Latvijas Vēstnesis”, vietējā laikrakstā „Līvānu novada vēstis” un reģionālajā laikrakstā „Novadnieks”.

Elektroniskā formātā paziņojums bija ievietots Līvānu novada mājas lapā www.livani.lv, SIA „Vides eksperti” mājas lapā www.videseksperti.lv, SIA „Grupa 93” mājas lapā www.grupa93.lv, kā arī VPVB mājas lapā www.vpvb.gov.lv.

Ar izstrādātājiem Vides pārskata 1.redakcijas materiāliem varēja iepazīties Līvānu novada mājas lapā www.livani.lv, SIA „Vides eksperti” mājas lapā www.videseksperti.lv, Līvānu novada domes ēkā, visās Līvānu novada pagastu pārvaldēs.

Līvānu novada teritorijas plānojuma 2012. – 2024. gadam un Vides pārskata 1. redakcijas **sabiedriskā apspriešana ilga no 05.03.2012. līdz 15.04.2012.**
Sabiedriskās apspriešanas sanāksmes notika:

- **26.03.2012.** plkst. 10:00 Rožupes pagasta bibliotēkā (Skolas iela 7, Rožupe, Rožupes pagasts, Līvānu nov.) un plkst. 12:30 Sutru pagasta pārvaldē (Uzvaras iela 5, Sutri, Sutru pagasts, Līvānu nov.);
- **27.03.2012.** plkst. 10:00 Jersikas pagasta pārvaldē ("Upenieki", Jersikas pagasts, Līvānu nov.) un plkst. 17:00 Līvānu inženiertehnoloģiju un inovāciju centrā (Domes iela 3, Līvāni);

- **28.03.2012.** plkst. 11:00 Rudzātu pagasta pārvaldē (Miera iela 1, Rudzāti, Rudzātu pagasts, Līvānu nov.) un plkst. 14:00 Turku pagasta pārvaldē ("Zundāni", Turku pagasts, Līvānu nov.). Ar sabiedrisko apspriešanu saistītos materiālus skatīt 6. pielikumā.

Saistībā ar vides aspektiem sabiedriskās apspriešanu sanāksmju laikā visvairāk iedzīvotājus interesēja SIA „Mark Invest” dolomīta ieguves attīstības scenāriji un ar to paredzamā ietekme uz vidi Jersikas pagasta Birzākos un esošās vides problēmas, kas saistītas ar uzņēmuma SIA „Līvānu Karbons” darbību Līvānu novada Rožupes pagastā.

Atzinumi par Vides pārskata 1. redakciju tika saņemti no sekojošām institūcijām:

- Dabas aizsardzības pārvaldes;
- Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvaldes;
- Veselības inspekcijas;
- Latgales plānošanas reģiona.

Atzinumus un apkopojumu par saņemtajiem institūciju atzinumiem skatīt 7. pielikumā.

Atzinuma saņemšanai Vides pārskata Gala redakcija kopā ar Plānojuma Gala redakciju tika iesniegta VPVB. Par iesniegto Vides pārskatu 2012. gada 20. augustā tika saņemts atzinums Nr.22 (skatīt 8.pielikumā). Tā kā atzinuma saturs bija pozitīvs bez konkrētām rekomendācijām Vides pārskata dokumenta uzlabošanai, papildinājumi Vides pārskata Gala redakcijā pēc atzinuma saņemšanas netika veikti.

3. Vispārīgs plānošanas teritorijas apraksts

Līvānu novads sāka formēties 1999.gada 21.decembrī, kad administratīvi teritoriālās reformas ietvaros apvienojās Līvānu pilsēta, Rožupes pagasts un Turku pagasts. 2009.gadā novadam pievienojas vēl Sutru, Rudzātu un Jersikas pagasti. Šobrīd Līvānu novada **teritorijas kopplatība ir 62180ha**, no kuriem Līvānu pilsēta aizņem – 497ha, Rožupes pagasts – 18163ha, Rudzātu pagasts – 12467ha, Turku pagasts – 11900ha, Jersikas pagasts – 11360ha, Sutru pagasts – 7793ha platību. Līvānu novadā **2011.gadā reģistrēti 13906 iedzīvotāji**.

⇒ Līvānu pilsēta

Līvāni ir Līvānu novada centrs, kur koncentrēta lielākā daļa no novada sociālās, ražošanas, izglītības un kultūras infrastruktūras. Līvāniem ir raksturīga lineāra telpiskā struktūra, jo rietumos pilsētu ierobežo Daugava, bet austrumos mitras teritorijas. Kopumā Līvānu pilsētas robežās un tuvākajā apkārtnē atrodas 7 ezeri, 11 mazas upītes, bet cauri plūst Dubnas upe un Daugava. Pilsētas teritorijas attīstības tendences paredz jaunu pilsētas robežu noteikšanu un rūpnieciskās teritorijas definēšanu kādreizējo industriālo teritoriju zonā, paredzot to labiekārtošanu un tās atbilstības nodrošinājumu mūsdienu ražošanas vajadzībām un kvalitātes prasībām.

⇒ Rožupes pagasts

Rožupes pagasts atrodas uz austrumiem no Līvānu pilsētas, starp diviem ceļiem, kas ved uz Preiļiem (P63) un Upmalu (V 678). Rožupes ciems atrodas abpus Dubnas upei, tiek iedalīts Rožupe I (Dubnas labajā krastā) un Rožupe II (Dubnas kreisajā krastā). Rožupes pagasta teritoriju šķērso 5 upes – Dubna, Feimanka, Oša, Sumanka un Melnupīte. Pagastā ietilpst neliela daļa (16,4ha) no īpaši aizsargājamās (Natura 2000) dabas teritorijas – **dabas liegums „Dubnas paliene”**.

Rožupes atrašanās pie Līvānu – Preiļu 1.šķiras valsts autoceļa ir labvēlīga jaunu darījumu objektu izveidei Rožupes ciemata abās ceļa pusēs.

⇒ Turku pagasts

Turku pagasta teritorija ir izvietota gar 2.šķiras valsts autoceļu Turki–Mežāre(V755) un Līvāni–Gavartiene–Steķi (V754).Dienvidastrumos pagasts robežojas ar Neretas upi. **Nozīmīgākā Turku pagasta dabas vērtība ir „Gaiņu purvs” – īpaši aizsargājamā (Natura 2000) teritorija.**

⇒ Sutru pagasts

Sutru pagastam ir ģeogrāfiski izdevīga atrašanās vieta – līdz Līvāniem – 24km, Preiļiem – 12km, pagasta centrs Sutri atrodas 0,2km attālumā no valsts 1.šķiras autoceļa P63 Līvāni – Preiļi.

⇒ Rudzātu pagasts

Pagasta teritorija atrodas netālu no lielajām automaģistrālēm Rīga – Rēzekne un Rīga – Daugavpils. Pagasta teritoriju šķērso Ošas upe, kuras pietekas veido nelielu ūdensteču tīklu. Pagasta ziemeļu un austrumu daļā ir vairāki purvi, pazīstamākais no tiem – **īpaši aizsargājamā (Natura 2000) dabas teritorija un nozīmīga gājputnu pulcēšanās vieta Lielais Pelečāres purvs.**

⇒ Jersikas pagasts

Pagastu šķērso valsts galvenais autoceļš A6 Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki). No Jersikas pagasta teritorijas iztek Daugavas pieteka Gumerte, cauri pagastam tek Daugavas pieteka Izteka. Pagastā ir 17 apdzīvotas vietas un 2 ciemi (Upenieki un Jersika).

4. Esošais vides stāvoklis

4.1. Klimats

Novada teritorija, tāpat kā visa Latvijas teritorija atrodas mēreni mitrajā atlantiski kontinentālajā klimata apgabalā. Pozitīvas siltuma bilances laika posma ilgums ir 8 mēneši. Saules tiešas spīdēšanas summārais ilgums mainās vidēji no 22 stundām decembrī līdz 277 stundām jūnijā. Ilggadējā gaisa vidēja temperatūra janvārī ir $-6,6^{\circ}\text{C}$, bet jūlijā $+17,6^{\circ}\text{C}$. Gaisa vidējā minimālā un maksimālā temperatūras amplitūda janvārī ir no $-10,3^{\circ}\text{C}$ līdz $-3,9^{\circ}\text{C}$, bet jūlijā no $+1,9^{\circ}\text{C}$ līdz $+23,2^{\circ}\text{C}$.

Saskaņā ar ilggadējiem gaisa vidējās diennakts temperatūras novērojumiem, bezsala periods (diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par 0°C) ilgst 222 dienas (no 1.aprīļa līdz 10.novembrim). Veģetācijas periods (diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par $+5^{\circ}\text{C}$) ilgst 175 dienas.

Klimatu raksturo liels gaisa mitrums, liels mākoņainums un samēra daudz nokrišņu – vidēji līdz 670 – 680 mm gadā. Visvairāk nokrišņu (vidēji līdz 83 mm mēnesī) ir jūlijā, kad diezgan bieži novērojamas gāzienvēda lietusgāzes ar pērkona negaisu. Aukstajā periodā nokrišņu ir daudz mazāk. Nokrišņu minimums ir novērojams martā (vidēji līdz 38 mm mēnesī), dienu skaits ar nokrišņiem ir 199 dienas gadā.

Noturīga sniega sega veidojas samērā vēlu – pirmais sniegs parasti ir tikai novembra otrajā dekādē, bet noturīga sniega sega veidojas sākot ar decembra vidu. Kopumā periods, kad teritoriju klāj sniega sega, ilgst 115 dienas. Sniega segas biezums var sasniegt pat 60cm. Taču parasti svārstās no 20 līdz 30cm robežās, pie kam biezāka sniega sega parasti veidojas februāra 2. un 3. dekāde un marta 1.dekādē.

Ziemā valdošie ir DR – D vēji, bet vasarā R – DR vēji. Dominē vēji ar nelielu ātrumu no 2 līdz 5 m/s. Rudens mēnešos ir novērojamas vētras, kad vēja ātrums var sasniegt no 20 līdz 25 m/s.

4.2. Lauksaimniecībā izmantojamā zeme un meži

⇒ Lauksaimniecības zemes

Lauksaimniecībā izmantojamās zemes Līvānu novadā aizņem 65 % no novada teritorijas. Šobrīd Līvānu novadā galvenās lauksaimniecības nozares ir piena lopkopība, liellopu gaļas ražošanas un graudkopība. Atsevišķas saimniecības nodarbojas ar augļkopību un dārzenkopību. Netradicionālās lauksaimniecības nozares ir biškopība, truškopība, ārstniecības augu audzēšana. Īpaši attīstīta lauksaimniecība ir Rudzātu pagastā, savukārt Rožupes pagastā zemnieku saimniecību skaits ir lielāks par piemājas saimniecību skaitu.

Vairākās Līvānu novada teritorijās ir novērojami latvāņi – Jersikā (pie A6 šosejas), Turku pagastā (Smelcēja, Robežnieki, Kalnapurvs, Spēlesķeiri, Turki, Niedrupes), Rožupes pagasta Mežcānānos, kā arī Līvānos pie Līvānu pilsētas robežas iepretim DUS „RNS-D”.

Lauksaimniecības zemju neizmantošana veicina to aizaugšanu ar krūmājiem un citām pioniersugām.

⇒ Meži

Mežu teritorijas aizņem 26% no visas novada kopējās platības. Pārsvarā Līvānu novadā ir sastopami jaukto koku meži, kas aizņem 76,5% no visu novada mežu kopplatības.

4.3. Virszemes ūdeņi

Līvānu novada teritorijas dienvidrietumu robežu iezīmē Daugava. Daugavas ieleja ir 8 – 10m dziļa, tajā ir paliene un 400 – 600m plata 1.virspalu terase. Ielejas nogāzes visumā ir lēzenas. Daugavas gultne šajā posmā ir taisna, 200 – 300m plata.

Daugavā ietek Dubna. Dubnas ieleja ir sekla, gultne 60 – 100m plata, grīvā ar saliņām. Krasti visumā ir lēzeni, tikai atsevišķos posmos stāvi. Straumes ātrums ir 0,1 – 0,4m/s, ir arī krāčaini posmi. Dubnas lielākās pietekas ir Oša un Feimanka, kā arī nelielā pieteka Dabiņa. Daugavas labā krasta pieteka Nereta ir 46km gara.

Citas ietekošās nelielās upītes (Sumanka, Melnupīte, Borovka, Taurupe) meliorācijas rezultātā ir stipri pārveidotas.

Līvānu novads ir bagāts arī ar ezeriem. Tajā atrodas Silavu ezeru virkne, kas turpinās Vīpes pagastā. Ezeru izcelsme ir subglaciāla. Silavas ezeru grupai pieder 5 ezeri, t.sk. Šūmaņu (Ilzites) ezers, Garais ezers. Silavu ezeru virknes ezeri atrodas tuvu A6 autoceļam, to apkārtnē ir potenciāli pievilcīga atpūtas vietu un savrupmāju būvniecībai.

Purvainie Māsānu un Skrebeļu ezeri atrodas blakus purviem. Pieeja šiem ezeriem ir ierobežota, jo tie atrodas mežu ielokā. Rudzātu pagastā atrodas Daguma ezers (59ha). Jersikas pagastā Iesalnieku ezers (16,7ha) un Dimantu ezers (Jersikas ezers) ar 43,6ha lielu platību.

Līvānu ezers (4,5ha) atrodas Līvānu teritorijas ziemeļdaļā Daugavas ielejā. Ezera krasti ir zemi, lēzeni, smilšaini, vietām arī dūņaini. Ezera apkārtnē pakāpeniski pārpurvojas. Līvānu ezers ir Līvānu novada pašvaldības īpašums. Pašlaik rekreācijai nav piemērots, jo tam ir slikta ekoloģiskā kvalitāte.

4.4. Ģeoloģiskā uzbūve un derīgie izrakteņi

Ģeoloģisko griezumā Līvānu teritorijā veido augšējā devona un kvartāra perioda nogulumu. Augšdevona nogulumus pārstāv Šventoņas horizonta Gaujas un Amatas svītas vidēji sacementēti smilšakmeņi ar aleirolītu un mālu starpkārtām.

Kvartāra nogulumu kārtā ir plāna, nenasiedz 10m biezumu. To veido dažādas izcelsmes nogulumu: ledāja atstātā morēna, vēlinā leduslaikmeta un pēcduslaikmeta fluvioglaciālie un limnoglaciālie nogulumu, kā arī jaunie upju sanesumi un kūdra.

Ledāja atstātā morēna sastopama visā Līvānu teritorijā, izņemot upju ielejas. Smilšmāls un mālsmilts ar akmeņiem, oļiem un dolomīta šķembām (20 – 40%) 0,5m – 8,0m biezā slānī pārklāj pamatiežus.

Fluvioglaciālās izcelsmes grantainās smiltis, grants un oļi ir maz izplatīti, tie koncentrēti 0,2m – 1,5m biezā slānī atsevišķās vietās virs morēnas.

Limnoglaciālas izcelsmes nogulumu – slokšņu māli, putekļainas, retāk smalkas un vidēji rupjas smiltis – 1,5m – 5,7m biezā slānī gandrīz visā teritorijā pārklāj iepriekšminētos nogulumus.

Mūsdienu (jaunākie) upju, ezeru un purvu nogulumu ir izplatīti Daugavas un Dubnas ielejā, Līvānu ezera ieplakā un purvos. Upju un ezeru nogulumu satur arī organisko vielu piejaukumu, dūņu un kūdras starpkārtas. Vāji un vidēji sadalījusies sfagnu kūdra pilsētas teritorijā ir maz izplatīta, slāņa biezums ir 0,5m – 1,0m.

Novadā sastopamas dolomīta, māla, kūdras, smilts un smilts – grants atradnes, bet visnozīmīgākais resurss ir kūdra.

⇒ **Kūdra**

Novada teritorijā ir vairākas nozīmīgas kūdras atradnes. Lielākās kūdras atradnes ir Steperu (54500 tūkst. m³, no tiem novērtētie 8280 tūkst. m³), Skrebeļu (Skrūzmaņu) (izpētītie krājumi 14296,5 tūkst. m³), Māsānu (3570 tūkst. m³), Peisenieku (2940 tūkst. m³).

Derīgo izrakteņu ieguves ziņā Līvānu novadā līderis ir SIA „Līvānu kūdras fabrika”. Uzņēmums kūdras rūpniecisko ieguvi lielos apjomos veic Skrebeļu purvā, bet pie autoceļa Līvāni – Preiļi (P63) atrodas pārkraušanas punkts. Gaiņu purva kūdras atradne ir 1000ha liela, izpētītie kūdras krājumi – 4795 tūkst. m³, kūdra atrodas 5m dziļumā. Kūdra visvairāk ir piemērota lauksaimniecības mēslojumam.

⇒ **Dolomīts**

Dolomītu atradnes ir Grugulēs, Rožupē (prognozētie krājumi) un Jersikā. Aktīvākā derīgo izrakteņu ieguve ir Jersikā un to veic uzņēmums SIA „Mark Invest Latvia”.

⇒ **Māls**

Līvānu novada teritorijā atrodas trīs māla atradnes. Visas atrodas Rožupes pagastā. Lielākā ir Briežsalas māla atradne (944,4ha, izpētītie krājumi 1987.gadā – 42,5 milj. m³). Briežsalas māls ir piemērots ķieģeļa un keramzīta ražošanai.

Otra lielākā atradne ir „Rubeņi – māls” (706,9ha, izpētītie krājumi 1989.gadā – 2,05 milj. m³ un novērtētie – 30,8 milj. m³). Iegūstamais māls ir piemērots ķieģeļa un keramzīta ražošanai. Māla atradnes „Līvāni” platība ir 106,2ha. Šī atradne ir praktiski izstrādāta.

⇒ **Smilts un grants**

Smilts – grants izstrāde tiek īstenota atradnē „Vanagsils”, bet novada teritorijā ir arī citas smilts un smilts – grants atradnes, kas šobrīd netiek izmantotas.

⇒ **Sapropelis**

Neliela sapropeļa atradne (platība 5ha) atrodas 4 – 4,6m dziļumā Silavu ezerā. Sapropeļa perspektīvie krājumi prognozēti ap 30 tonnām.

Uz šo brīdi apjomīgākā lauksaimniecības zemju transformācijas iecere derīgo izrakteņu ieguves teritorijās ir saistāma ar SIA „Mark Invest Latvia” darbību Jersikas pagasta „Birzākos”.

Sākotnēji (2008.g.) atradnes teritorijā tika veikta lauksaimniecības zemes transformācija dīķa ierīkošanai 4ha platībā (Lauksaimniecībā izmantojamās zemes transformācijas atļauja Nr.5-13/217). 2009.gadā tika izstrādāts atradnes izstrādes un rekultivācijas projekts, un uzsākta dolomīta ieguve.

Līvānu novada Jersikas pagasta pārvalde 2009.gada rudenī saņēma sūdzības no vietējiem iedzīvotājiem par to, ka esošajās grodu akās strauji pazeminās ūdens līmenis. Kā ūdens samazināšanās iemesls tika minēta dolomīta ieguve. Pieaicinot Daugavpils reģionālās vides pārvaldes speciālistus, 2010.gada 29.aprīlī tika veikta grodu aku apsekošana 31 viensētā, kas atrodas Upeniekos, Birzākos un Iztekās un tiem pieguļošajās teritorijās.

Vairāku māju īpašniekiem, kuri dolomīta ieguves rezultātā cieta no gruntsūdeņu atsūkšanās veicinātā ūdens līmeņa pazemināšanās, tika izurbtas dziļurbuma akas.

Augstākminētais piemērs uzskatāmi norāda uz iepriekšējā Jersikas pagasta teritorijas plānojuma teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu nepilnību, kas sākotnēji ļāva uzsākt ieguves rūpniecību, balstoties uz dīkšaimniecībai izvirzītajiem principiem.

SIA „Vides eksperti” ir veikusi dolomīta ieguves derīgo izrakteņu atradnē „Rudzusalas” iespējamās ietekmes uz vidi vērtējumu un sagatavojuši atskaiti saskaņā ar 2010.gada 7.decembrī noslēgto līgumu Nr.60215/10 starp SIA „Vides eksperti” un SIA „Mark Invest Latvia”. Šis ietekmes uz vidi vērtējums dolomīta ieguvei atradnē „Rudzusalas” veikts ar mērķi noskaidrot iespējamās hidroģeoloģiskās izmaiņas, to ietekmi uz ĪADT, ūdensapgādi, kā arī novērtēt karjera izstrādes un derīgo izrakteņu transportēšanas izraisītās ietekmes uz iedzīvotāju ikdienu (troksnis, gaisa kvalitāte, ietekme uz Krievu purvu). Ziņojums izskatīšanai ir iesniegts arī Līvānu novada pašvaldībā.

Novērtējumā ietvertie secinājumi:

1. Pazemes ūdens atsūkņēšanas rezultātā pazeminās ūdens līmenis piegulošajās teritorijās, kā rezultātā atsevišķās viensētās akās ūdens var izsīkt vai tā līmenis kristies;
2. Dolomīta spridzināšanas radītās vibrācijas var radīt izmaiņas pazemes ūdens plūsmās dolomīta iežos, t.i., var pazust atsevišķās akās ūdens;
3. Pazemes ūdens līmeņa un plūsmas ātruma svārstības karjera izstrādes rezultātā veicina dolomītu slāņa skalošanos un karsta procesu aktivizēšanos;
4. Ūdens atsūkņēšana var pastiprināt ugunsbīstamības draudus Krievu purva piegulošajās teritorijās ilgstoša sausuma periodā;
5. Dolomīta pārvadāšanas transporta radītās ietekmes ir paaugstināta cieto daļiņu koncentrācija gaisā, troksnis;
6. Atradnes izstrāde, tai skaitā, pazemes ūdens līmeņa pazemināšana, neskars dabas liegumu „Dubnas paliene” (~7km attālumā no atradnes) pie nosacījuma, ja aprēķinātā maksimālā depresijas piltuves robeža (4 – 6km rādiusā ap atradni) atbilst faktiskajai depresijas piltuvei dabā;
7. Aizsargājami kultūrvēsturiskie un dabas pieminekļi neatrodas 500m rādiusā ap dolomīta atradni, tās darbība neskar šo objektu aizsargjoslas un kopumā neietekmēs to vērtību saglabāšanos;
8. Atradnes izstrādi neierobežo un neaizliedz vides objektu un būvju aizsargjoslas. Tās apkārtnē neatrodas arī neviena no reģistrētajām potenciāli piesārņotām un piesārņotām vietām.

Novērtējumā rekomendētie ietekmes mazinājošie pasākumi:

- ⇒ Prettrokšņa un gaisa kvalitātes aizsardzības pasākumi:
- vismaz 1 reizi veikt trokšņa mērījumus (licencēts uzņēmums) pie tuvākajām dzīvojamām mājām dolomīta ieguves laikā un spridzināšanas laikā;
 - dolomīta transportēšanas ceļa asfaltēšana vai laistīšana, ceļa seguma uzturēšana labā stāvoklī;
 - aizsargstādījumi gar transportēšanas ceļu valdošo vēju virzienā iepretim mājām;
 - dolomīta materiāla krautņu laistīšana pret putēšanu (licences nosacījums), nepieļaujot meliorācijas grāvju un piegulošo teritoriju piesārņošanu ar noteces ūdeņiem no šīm kaudzēm;
 - transporta ātruma ierobežošana caur apdzīvoto vietu.
- ⇒ Satiksmes drošības pasākumi:
- transporta kustības ātruma ierobežošana caur ciematu Upenieki;
 - satiksmes regulēšanas organizēšana Upenieku centra krustojumā.

- ⇒ Meža un purva ugunsbīstamības samazināšanas pasākumi:
 - veikt gruntsūdens monitoringu piegulošajā purva teritorijā;
 - ilgstoša sausuma periodā izskatīt iespēju neveikt derīgo izrakteņu izstrādi un pazemes ūdens atsūkņēšanu;
 - ārkārtas gadījumā atsūkņēto karjera ūdeni īslaicīgi novadīt uz purva teritoriju (iespējamās ietekmes – izmaiņas ekosistēmā, zāļu purva veidošanās apstākļi).

- ⇒ Ietekmes mazināšanas uz hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņām un ūdensapgādes nodrošināšanas pasākumi:
 - ūdens atsūkņēšanu no karjera veikt vienmērīgā, stacionārā režīmā;
 - nepieciešams izveidot reprezentablu novērošanas urbumu tīklu (atbilstoši likumdošanas prasībām un VVD saskaņotai monitoringa programmai) dolomīta ieguves karjera apkārtņē *D3pl, D3gj-am* un *bQ4ltv* pazemes ūdens horizontos;
 - nepieciešams regulāri (vismaz 1 reizi mēnesī) veikt pazemes ūdens līmeņa mērījumus 1,5km attālumā esošajās ūdensapgādes akās. Monitoringa mērījumi sasaistāmi ar karjera ūdens atsūkņēšanas režīma datiem;
 - nodrošināt apkārtējo māju iedzīvotājus ar saimniecībā izmantojamo un dzeramo ūdeni gadījumos, kad karjera darbības rezultātā līdzšinējā ūdensapgāde ir traucēta vai zudusi;
 - nepieciešams veikt virszemes ūdensobjektos novadītā ūdens monitoringu – ķīmiskās analīzes (kontrolēt cieto daļiņu un karbonātu jonu sastāvu) pie ieplūdes grāvī un pie ieplūdes Iztekas upē;
 - veikt no karjera atsūkņētā pazemes ūdens daudzuma uzskaiti, sūkņēšanas režīma fiksāciju speciālā uzskaites žurnālā;
 - regulāra novadgrāvja caurteces kontrole un tīrīšana.

- ⇒ Veikt pazemes ūdens hidrodinamiskā režīma monitoringu karjera apkārtņē, datus izmantot pazemes ūdens horizontu plūsmu kartēšanā, un noteikt spridzināšanas radīto vibrāciju zonu.

Plānojumā Jersikas pagasta Birzākos noteiktā derīgo izrakteņu atradņu teritorija izveidota ar mērķi aizsargāt nekustamos īpašumus no nelabvēlīgas ietekmes uz gruntsūdeņiem un apkārtējiem īpašumiem, kas var rasties derīgo izrakteņu ieguves un zemes virsmas reljefa pārveidošanas rezultātā.

Līvānu novads atrodas teritorijā ar vidēju ģeoloģisku risku. Ģeoloģisko risku novadā nosaka Daugavas krastu pārveidošanās procesi un Pļaviņu svītas dolomītu klātbūtne pamatiežos, kuros veidojas slēgtas pazemes *karsta formas* (kavernes un dobumi). Jersikas pagasta daļā, kas robežojas ar Daugavpils novadu, sākas arī seismiskā riska zona. Plānojumā ar virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu aprobežojumu palīdzību, nodrošina aizsardzību pret Daugavas krastu pārveidošanās riskiem.

4.5. Tūrisma resursi

Līvānu novada tūrisma resursus nosacīti var iedalīt divās daļās:

- kultūrvēsturiskie tūrisma resursi;
- dabas un rekreācijas resursi.

Veiksmīgas šo abu veidu resursu sabalansēšanas rezultātā ir iespējams veidot interesantu un pievilcīgu aktīvās atpūtas vidi.

Līvāniem 2004.gadā ir izstrādātas Līvānu novada tūrisma attīstības vadlīnijas, kā arī **Līvānu novada tūrisma vīzija**, kas nosaka, ka Līvānu novads ir atpazīstams kā pievilcīgs tūrisma galamērķis, kas nodrošina sirsnīgu viesmīlību un tūristu vajadzībām atbilstošus, kvalitatīvus,

ilgtspējīgus un autentiskus tūrisma produktus ar augstu pievienoto vērtību, ko rada cilvēks ar savām zināšanām, profesionalitāti un pieredzi.

Dažādas, ar tūrisma attīstību plānotas ieceres, atspoguļotas Līvānu novada pašvaldības integrētās attīstības programmā 2012. – 2018.gadam. Jaunā attīstības programma ir labs instruments, kā, sabalansēti attīstot pieejamos tūrisma resursus, veidot ilgtspējīgu tūrisma produktu un pakalpojumu piedāvājumu gan novada iedzīvotājiem, gan viesiem.

Līvānu novada teritorijā tiek atzīmēti 17 kultūrvēsturiski objekti un teritorijas, kuriem Plānojumā noteiktas pašvaldības prasības objekta aizsardzībai.

Latgales Mākslas un Amatniecības centrs ir iekārtots bijušajos Korfu dzimtas muižas īpašumos (bijušajā muižas klētī ar tai piebūvēto paplašinājumu). Līvānu bijusī muižas klētis ir viens no retajiem labas prakses gadījumiem Latvijā, kad vēsturiska ēka atjaunota ar ES finansiālu atbalstu un uzsākusi jaunu dzīvi. Centrā atrodas keramikas, aušanas, stikla apstrādes darbnīcas, amatniecības darbu vēsturiskā ekspozīcija, izstāžu zāle, konferenču zāle. Piebūvē ir plānots iekārtot Baltijā unikālu tūrisma objektu – vienīgo stikla izstrādājumu kolekciju, kas veidojusies ilggadējas Līvānu stikla rūpnīcas darbības rezultātā. Teritorija atrodas uz pussalas pie Daugavas, pie Dubnas ietekas Daugavā.

Līvānu Sv. Miķeļa katoļu baznīca ir arhitektūras piemineklis. Baznīcas celtniecība tika uzsākta 1860.gadā un pabeigta 1861.gadā. Pirmā pasaules karā tika stipri nopostīta, bet vēlāk to atjaunoja. Baznīcai ir vairāki altāri. Tā ir triju jomu mūra celtnes, kuras arhitektoniski nozīmīgākie elementi ir interjera arhitektūra un baznīcas iekārta. 1936.gadā tika uzstādītas jaunas ērģeles un ievietotas mākslinieka Šēnberga glezna „Sv. Jānis Kristītājs” un 14 Krusta ceļa gleznas (vācu mākslinieka Fogela gleznu kopijas, 19.gs. 1.puse).

Līvānu luterāņu baznīca. Baznīcas projektu izstrādāja inženieris Pētersons no Krustpils un 1929.gada rudenī tika ielikts pirmais pamatakmens. Būvdarbi bija pabeigti 1932.gada maijā.

Līvānu pareizticīgo Visu svēto baznīca. Tās pamatakmens baznīcas celtnes tika ielikts 1937.gada septembrī. 1939.gadā tika pabeigti celtnes ārējie darbi. Pēckara periodā baznīca tika iznīcināta, 60.tajos gados tika nojaukts kupols un baznīca netika izmantota draudzes vajadzībām. Draudze savu īpašumu atguva 1992.gadā, restaurācija sākās 1998.gadā, pēc gada tika atjaunots kupols ar oriģinālo saglabāto pirmskara baznīcas krustu, un no 2004.gada ir atjaunota arī draudzes darbība. Nezinātājam varētu būt grūtības ar dievnama atrašanu, jo tas atrodas vienā no Līvānu pilsētas klusajiem rajoniem. Taču tieši mierīgā atmosfēra piešķir tai īpašo atmosfēru.

Jersikas pareizticīgo baznīca. Braucot pa Rīgas – Daugavpils šoseju, skatu piesaista neliels pareizticīgo baznīcas stāvs. Unikālā Jersikas pareizticīgo baznīca bija cara armijas pārvietojamā baznīca, kas celta 19.gs. sākumā Odesā gatavotajām saliekamajām metāla konstrukcijām. Baznīca uz savu tagadējo atrašanās vietu tika pārvesta un uzstādīta 1904.gadā. Pirms tam tā 1886.gadā bija uzstādīta Daugavpilī.

Madaliņas Svētās Marijas Magdalēnas Romas katoļu baznīca. Celta 1821.gadā. Atrodas Jersikas pagastā. Baznīca ir 18m gara, 10m plata vienjoma celtnes. Tā ir uzbūvēta romāņu stilā no laukakmeņiem. Baznīcā ir divas liela formāta svētglezas: Visusvētās Jaunavas Marijas Pastāvīgās palīdzētājas svētglezna, kas ir vecāka par baznīcu, un Sv. Marijas Magdalēnas svētglezna, kuru gleznojis mākslinieks M.Drancens 1934.gadā.

Rudzātu Sv. Jēkaba Romas katoļu baznīca. Latgales dievnamu mantojums. Pirmsākumos baznīca būvēta 1757.gadā. 1913.gadā tā atjaunota ar grāfa Plātera – Zīberga atbalstu. 20.gs. 50. gados uzbūvēja baznīcas mūra torni.

Mālkalna vecticībnieku lūgšanas nams. Būvēts 1904.gadā un atrodas Rudzātu pagastā. Nams, kurš pašlaik slēgts, ir guļbūve ar dēļu apšuvumu.

Znotiņu Dievmātes Romas katoļu baznīca. Baznīca ir ierīkota un iesvētīta 1926.gadā muižas labības klētī. Pēc Otrā pasaules kara to izmantoja kolhoza klēts vajadzībām. Dievnamā ir viens altāris, kurā atrodas gleznas ar Sv. Izidora un Sv. Lūcijas attēlojumu. Mūsdienās atjaunotais dievnam atkal no jauna pulcē draudzes locekļus.

Līvānu vecticībnieku lūgšanu nams. Vecticībnieku kopiena Līvānos pastāv no 20.gs. sākuma. 1936.gadā kopienā bija 120 cilvēku, un tā bija mazākā vecticībnieku kopiena Latgalē. Kopienas lūgšanu nams sākumā bija neliela koka celtnē Daugavas labajā krastā, bet pēckara laikā tā nodega. 80.tajos gados lūgšanu nams tika uzcelts no jauna ar mazo kupolu un krustu uz jumta. 1998.gadā ēkas rietumu pusē piebūvēja zvanu torni.

Zemnieku sēta „Šultes”. Atrodas Sutru pagastā. Tas ir vienīgais valsts nozīmes Latgales tautas arhitektūras piemineklis Līvānu novadā. Celts 19.gs. beigās. Mājā atrodas dažādi pagājušajam gadsimtam piederīgi elementi un priekšmeti istabai, klētij, sētai un rijai, kā arī dažādi darba rīki.

Īpašu vietu Latgales kultūrvidē veido **krucifiksi**. Tās ir mazas svētvietas ceļa malā, kurās Latgalē tradicionāli cilvēki pulcējas maija dziedājumos un lūgšanās. Krucifiksi ir koka celtniecības pieminekļi, kas veido raksturīgo Latgales ainavu.

Arī Līvānu novada pagastos uzstādīti vairāki krucifiksi – Turku pagasta Zepos un Veiguros, vairāki Rožupes pagastā, arī Jersikas un Rudzātu pagastos (ievērojamākais ir Lācupu krucifikss). Būmaņu ciema krucifikss ir arhitektūras piemineklis.

Senkapi ir nozīmīgs nacionālais un vēsturiskais mantojums. Līvānu novadā ir daudz senkapu – Veiguru senkapi, Steķu senkapi, Lāču senkapi, Viduslaiku kapsētas Zundānu kapu kalniņš, Viduslaiku kapsētas Zepu kapu kalniņš, Muktupāvelu senkapi, Oškalniešu senkapi, Ģeđušu (Gavartīnes) pilskalns, Jersikas senkapi un apmetne.

Līvānu novadā ir vairākas **piemiņas vietas**: Jēkaba Graubiņa piemiņas akmens, Poldera krusts – Nacionālo partizāņu piemiņas vieta, piemiņas vieta Otrā pasaules karā bezvēsts pazudušajiem un kritušajiem, piemiņas akmens nacionālajiem partizāņiem Jersikā. Rudzātu pagastā, Turku pagastā un Līvānos ir apbedījumu vietas Otrā pasaules kara karavīru Brāļu kapi, Līvānu atbrīvošanas piemineklis.

Pārceltuve pār Daugavu Līvānos (Līvāni – Dignāja) savieno abus Daugavas krastus un ir vistaisnākais ceļš no Latgales uz Zemgali. Pārceltuve „Dunava” Jersikas pagastā (Jersika – Dunava) atrodas Jersikas pagastā Gosporos un savieno abus Daugavas krastus, un tas ir taisnākais ceļš uz Dunavu, kur var apskatīt pieminekli plostniekiem, bet tālāk var doties uz Tadenavu, Rubeņiem vai Sēliju.

Līdz šai dienai saglabājušās koka ēkas – Latvijas pirmās brīvvalsts laika apbūve ar veikaliem un pakalpojumiem gar 4,5km garo Rīgas ielu, kuri kalpo par Līvānu vēsturiskās apbūves lieciniekiem. Vismazāk izmainītie Rīgas ielas posmi ir no mājas Rīgas ielā 213a līdz 243, kā arī no ēkas Rīgas ielā 248 līdz 274.

Kultūrvēsturiska nozīme ir arī dzīvojamām mājām Līvānu pilsētā Lauku ielā 2, 14, Parka ielā 2; dzīvojamai mājas un desu žāvētavai Vecbaznīcas ielā 13; vecajai skolas ēkai Domes ielā 3; veikala ēkai Rīgas ielā 226; pasta ēkai Rīgas ielā 112; veikalam Rīgas ielā 113; vecajai izpildkomitejas ēkai Rīgas ielā 125; vecajai skolas ēkai Rīgas ielā 104; dzīvojamajai ēka Rīgas ielā 155, 135 un Stacijas ielā 3. Līvānu komercskola ir viena no Līvānu sabiedriskā centra teritorijas vēsturiskajām ēkām. Pašreiz tā tiek izmantota kā veikals, aptiekas un dzīvojamā ēka.

ES programmas Interreg IIIA projekta „Exciting Cycling Net” (Aizraujošs velo celiņu tīkls Baltijas valstu ezeru zemē) ietvaros Līvānu novadā ir izveidoti četri aizraujoši velo maršruti ar atpūtas vietām:

- maršruts „Līvānu pilsēta”, distance 10km;
- maršruts „Grīvas loks”, distance 25km (velosipēdu nomas punkts, Iesalnieku ezers, bijusī industriālā teritorija Līvānos, ēdnīca „Sipres”, dīķi, kūdras purvs, Stikānu laipa pāri Dubnai, Līvānu atbrīvošanas piemineklis);
- maršruts „Staru loks”, distance 43km (Latgales mākslas un amatniecības centrs, atpūtas vieta ar šūpolēm, Bišu dārzs, Staru laipa, Vanagu Svētās Annas baznīca, Rožupes brīvdabas estrāde, kūdras purvs, viesu māja „Krasti”);
- maršruts „Stikānu loks”, distance 20km (velosipēdu nomas punkts, Līvānu atbrīvošanas piemineklis, Dubnas laipa, viesu māja „Krasti”, atpūtas vieta meža vidū ar šūpolēm, Silavu ezers).

Upes un ezeri Līvānu novadā ir svarīgs resurss aktīvā tūrisma attīstībai un pievilcīga vide jaunu savrupmāju un rekreācijas būvju celtniecībai.

Līvānu novadā pašlaik nav oficiālu peldvietu. Iecienītas atpūtas vietas Līvānu pilsētā ir pie Dubnas, Turku pagastā pie Garā ezera, Rožupē pie Dubnas upes un Turku pagastā pie Silavu ezera, kuru izmanto kā peldvietu, taču tas ir visai piesārņots.

Tiem, kuriem patīk rekreācija pie ūdeņiem, Līvānu novada teritorijā iespējams izbaudīt atpūtu ar laivām divos maršrutos:

- maršruts „Kur piedzimst Dubna?” (~95km). Maršruts ir paredzēts divām dienām ar nakšņošanu;
- maršruts „Daugavas stāsts Līvānu novadā” (~25km).

Līvānu novadā ir plašas iespējas attīstīt lauku tūrismu, jo blakus esošajos novados ir mazs lauku tūrisma māju piedāvājums. Lai veiksmīgi varētu attīstīt augstāk minētos tūrisma veidus, būtu nepieciešams attīstīt un pilnveidot jau esošo tūrisma infrastruktūru.

Liela loma novada lauku tūrisma un ekotūrisma attīstībā varētu būt bioloģiskām saimniecībām. Ekotūrisma un dabas tūrisma attīstībā būtu nepieciešams mērķtiecīgi izmantot dabas un cilvēka resursu savstarpējās mijiedarbības rezultātu.

4.6. Ainavas

Novada pievilcību vairo īpaši vērtīgās **ainaviskās teritorijas**: ainavu apvidus Līvānu viļņaine, Ošas polderis, Dubnas upe, teritorija pie Feimankas un Dubnas satecēm.

Prasības novada īpaši vērtīgo ainavisko teritoriju aizsardzībai, ņemtas vērā, ierobežojot nesadalāmo zemes vienības platību dzīvojamai lauku apbūvei (0,5ha) un lauksaimniecības, un mežsaimniecības teritorijām (2ha). Daugavas ielejas ainavai Jersikas pagastā ir unikāla ģeoloģiska un kultūrvēsturiska vērtība. Visgleznainākās ainavas skatāmas tieši Lauros un Kusiņos.

Turku pagastā atrodas dabas liegums **Gaiņu purvs**, ar reti sastopamu purvu ainavu. Tas ir liels, klajš augstais purvs bez meža joslas. Gaiņu purvā vērojamas ne tikai dažādas ainavas, bet sastopami arī dažādi biotopi, ir liela dzīvnieku un putnu daudzveidība, tāpēc būtu rekomendējams izveidot dabas izziņas taku. Interesanta būtu dabas taka starp Gaiņu purvu un Silavu ezeru.

Jersikas meža taka ir viena no VAS „Latvijas valsts meži” izveidotajām meža izziņas vietām, kur vides gida pavadībā iespējams apskatīt dabas krāšņo daudzveidību aizsargājamā vidē. Ievērojamākie un apskates vērtie dabas objekti ir Jersikas pilskalns, Jersikas liepu aleja, Dzeņu grava (Dzenes kalns – pilskalns).

Iecienīta atpūtas un rekreācijas vieta Steķu mežā ir VAS „Latvijas valsts meži” labiekārtotie „Tīteņi”. Rudzātu pagastā atrodas Daguma mežs, Sutros – Vacumeņš (30 % no pagasta platības). Ar VAS „Latvijas valsts meži” atbalstu Turku pagastā izveidota atpūtas vieta „Deduška kalns”. Šī ir iecienīta atpūtas vieta, kas būtu jāatjauno un jāsakopj.

4.7. Līvānu novada vides kvalitāte

Vides kvalitātes aspekti Līvānu novadā, kam jāpievērš uzmanība:

- plūdi un applūstošās teritorijas;
- piesārņotas un potenciāli piesārņotas teritorijas;
- notekūdeņu attīrīšana un novadīšana Līvānu pilsētas rūpnieciskajā zonā (bijusī Jersikas pagasta teritorija);
- gaisa kvalitāte;
- troksnis;
- derīgo izrakteņu teritorijas un ģeoloģiskā riska areāli.

4.7.1. Plūdiem pakļautās un applūstošās teritorijas

Ziemā upju posmi aizsalst. Ledum kūstot, rodas ledus masas aizsprostojumi un sākas pavasara pali. Ūdens līmenis parasti ceļas strauji un maksimums parasti tiek novērots aprīļa otrajā dekādē. Palu vidējais ilgums 10 – 25 dienas, atsevišķos gados – 50 dienas. Augstākais līmenis reģistrēts Daugavā laika posmā no 1881. līdz 2011.gadam 1931., 1951. un 1956.gadā sasniedzot vairāk kā 89,5m virs jūras līmeņa (Meņķu hidrometriskajā postenī Daugavas kreisajā krastā, 0,7km lejpus Dubnas ietekas, posteņa nulles līmenis ir 82,08m virs jūras līmeņa).

Aprēķina maksimālais līmenis ar varbūtību 1% (vienu reizi 100 gados) ir 89,9m virs jūras līmeņa. Dubnā pavasara palu vidējais līmenis par 0,3 – 0,5m pārsniedz palienes augšējo robežu un maksimālie līmeņi tuvi Daugavas līmeņiem.

Palu ietekmē veidojas applūšanas draudi, kas nozīmē ūdens iekļūšanu pagrabstāvos, pamatu sēšanās zem būvēm, gruntsūdeņu ieplūšanu kanalizācijas savācējākās, kā arī piesārņojošu vielu nonākšanu gruntsūdeņos, upēs.

Plānojuma izstrādes laikā eksperte L.Engēle ir veikusi Līvānu novada applūstošo teritoriju noteikšanu. Atbilstoši MK apstiprinātajai metodikai noteikto applūstošo teritoriju platība Līvānu novada ir 1257,71ha, tajā skaitā Līvānu pilsētā 42,1ha, Jersikas pagastā 385,6ha, Rožupes pagastā 410,7ha, Rudzātu pagastā 182,6ha, Turku pagastā 177,5ha, Sutru pagastā 48,2ha.

Applūstošās teritorijas ietver gan dabiskas un bioloģiski vērtīgas, gan ietekmētas un daļēji pārveidotas platības. Kā palu ūdeņu telpa ekoloģiski nozīmīgas ir visas applūstošās teritorijas, taču bioloģiskās daudzveidības ziņā vērtīgākās ir dabiskas un daļēji dabiskas ekosistēmas – meži, pļavas, krūmāji un purvi. Gan Daugavas palienē, gan pārējās applūstošajās teritorijās Līvānu novadā nozīmīgas ir palieņu pļavas, kas atbilst Eiropas Savienībā aizsargājamam biotopam 6450 Palieņu zālāji. Augāju šajās pļavās veido parastais miežabrālis *Phalaroides arundinacea*, parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, ciņusmilga *Deschampsia cespitosa*, purva gandrene *Geranium palustre*, slaidais grīslis *Carex acuta* u.c. augu sugas.

Applūstošajās teritorijās sastopams arī Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājams biotops 91E0 *Aluviāli krastmalu un palieņu meži*, kur koku stāvu veido baltais vītols *Salix alba*, trauslais vītols *Salix fragilis*, melnalksnis *Alnus glutinosa*, baltalksnis *Alnus incana*, parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastā goba *Ulmus glabra*, parastā vīksna *Ulmus laevis*.

Ar applūstošajām teritorijām tieši saistīti ir upju un ezeru biotopi. Visi dabiskie upju posmi, kā arī regulēto upju posmi, kuros ir akmeņaina, oļaina vai granšaina grunts un straumes ātrums ir lielāks kā 0,2m/s, atbilst Eiropas Savienībā aizsargājamam biotopam 3260 *Upju straujtecēs un dabiski upju posmi*.

Ekspertei L.Engēlei 2011.gada aprīlī veicot apsekojumu dabā tika konstatēts, ka :

- 1) ievērojama ūdens līmeņa celšanās notiek Daugavā, Dubnā, kā arī Ošas, Feimankas, Saunas lejtecē, kur var applūst plašas teritorijas – ne tikai tipiskas palieņu pļavas, bet arī aramzeme, mazdārziņi un apbūve;
- 2) upju ielejām raksturīgs nelīdzens reljefs ar pacēlumiem un ieplakām, līdz ar to applūst teritorijas ar sarežģītu konfigurāciju, applūstošajās teritorijās saglabājas neapplūstošas salas, bet applūstošas ieplakas var iestiepties tālu starp neapplūstošām platībām, atsevišķos gadījumos pa caurtekām var applūst arī ar uzbērumiem norobežotas teritorijas;
- 3) vēsturiski applūstošās teritorijas ir ņemtas vērā, apbūvi izvietojot galvenokārt ārpus plūdu riska zonas, taču pie augstiem ūdens līmeņiem applūst arī apbūvētas teritorijas Līvānu pilsētā, bet lauku teritorijā atsevišķas viensētas paliek uz neapplūstošām salām;
- 4) 20.gadsimtā novada teritorijā ir veikti nozīmīgi meliorācijas pasākumi – ir pārrakti un iztaisnoti lielākā daļa novadā esošo upju un strautu, un izbūvētas meliorācijas sistēmas, dabisko palieņu pļavu vietā ierīkoti kultivētie zālāji un aramzeme. Tas ir ietekmējis ūdens līmeni upēs un izmainījis dabiskos palienu apstākļus, līdz ar to applūstošo teritoriju robežas šādās vietās ir grūti nosakāmas.

4.7.2. Piesārņotas un potenciāli piesārņotas teritorijas

Likumā „Par piesārņojumu”, potenciāli piesārņotā vieta ir augsne, zemes dzīles, ūdens, dūņas, kā arī ēkas, ražotnes vai citi objekti, kuri, pēc nepārbaudītas informācijas, satur vai var saturēt piesārņojošas vielas.

Par potenciāli piesārņotām un piesārņotām teritorijām parasti tiek uzskatītas tās teritorijas un zonas, kurām šis statuss ir piešķirts tās reģistrējot LVĢMC datu reģistrā.

LVĢMC datu reģistrā Līvānu novadā ir uzskaitītas un Plānojumā iezīmētas 14 potenciāli piesārņotās vietas. No kurām Līvānu pilsētā ir četras, Rožupes pagastā piecas, Turku pagastā – piecas. Nav izslēdzams aspekts, ka daudzas vēsturiski piesārņotās teritorijas dabisko procesu rezultātā ir pašattīrījušās, tādēļ nerada reālus draudus ne videi, ne cilvēkiem.

Potenciāli piesārņotas un piesārņojošas vietas Līvānu novadā:

- bijušās un esošās degvielas uzpildes stacijas, naftas bāzes;
- SIA „Līvānu karbons” kokogļu ražotne;
- SIA „Adugs” ražotne;
- celtniecības materiālu izgāztuves, naftas produktu (mazuta, dīzeļdegvielas bāzes) sekas bijušās SIA „Lettglas” teritorijā;
- ķīmisko vielu rezervuāri no bijušās SIA „Līvānu bioķīmiskā rūpnīca”;
- dzelzeļa līnija visa novada teritorijā, iespējams piesārņojums ar naftas produktiem un ķīmiskām vielām, bīstamu kravu pārvadājumi;
- bijušās minerālmēslu un pesticīdu noliktavas Turku, Jersikas un Rožupes pagastos;
- bijušā ādas apstrādes ceha teritorija (Rožupes pagasts, Jaudzemi);
- bijušās fermas, lauksaimniecības tehnikas uzņēmumi un kaltes, kas teritorijas plānojumā atzīmētas kā degradētās teritorijas;

- maģistrālais dabasgāzes vads DN 500 Rīga – Daugavpils un tā pievadi;
- HES darbība uz Dubnas upes (veicina Līvānu teritorijas applūšanu un gruntsūdeņu līmeņa paaugstināšanos Līvānos, Rožupē un Sutros).

Pēc Daugavpils RVP sniegtās informācijas būtiska problēma ir saistāma ar rūpnieciskās teritorijas esošo notekūdeņu savākšanu un centralizētu attīrīšanu. Rūpnieciskās zonas kādreizējā centralizētā kanalizācijas sistēma, kas agrāk novadīja notekūdeņus uz Līvānu pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtām ir fiziski un morāli nolietojusies, bojāta un tajā novadītie notekūdeņi nonāk apkārtējā vidē, pasliktinot tās kvalitāti. Konstatējot apkārtējās vides (augšnes, virszemes ūdeņu) piesārņošanu ar notekūdeņiem, VVD Daugavpils RVP ir vairākkārtīgi piemērojusi administratīvos sodus. Teritorijas plānojumā ir paredzēta šīs industriālās zonas attīstība. Tas nozīmē, ka plānojot šīs teritorijas turpmāko izmantošanu, Plānojumā ir paredzēta arī inženierkomunikāciju sakārtošana, tai skaitā centralizētās kanalizācijas nodrošinājums.

Atzīmējama nacionālās nozīmes paaugstinātas applūšanas riska teritorija – Daugavas baseina paliene no Jēkabpils līdz Daugavpilij.

4.7.3. Gaisa kvalitāte

Līvānu novada atmosfēras gaisa piesārņojumu galvenokārt rada stacionārie izmešu avoti (katlu mājas) un mobilie izmešu avoti (autotransports un vilcienu sastāvi, dodot apmēram 70 – 80 % no kopējā izmešu daudzuma gaisā).

Vislielākais ar centralizēto siltumapgādi nodrošināto iedzīvotāju skaits ir Līvānu pilsētā – kopumā 60% no pilsētas iedzīvotājiem.

Sutru pagastā apkures jautājumu iedzīvotāji risina individuāli. Individuālajā un sabiedriskajā apkurē pamatā tiek izmantota malka. Būtu jāmeģina meklēt alternatīvus apkures veidus, jo, piemēram, Sutru pagastā turpmākajos gados vērojama malkas nepietiekamība.

Turku pagasta Jaunsilavās un Turku ciemā, Rudzātu un Jersikas pagastos centralizētā apkure vispār netiek nodrošināta.

Rožupes pagasta Rožupes ciemā centrālajai apkures sistēmai ir pieslēgtas 5 ēkas: Rožupes pamatskola, pašvaldības daudzdzīvokļu ēka, pagasta pārvaldes administratīvā ēka, alternatīvās aprūpes centrs „Rožlejas”, kultūras nams. Pagastu daudzdzīvokļu mājas iedzīvotāji kurina privāti, izjaucot iepriekš ierīkoto centralizēto apkures sistēmu.

Līvānu pilsētā nav nepārtrauktās darbības gaisa piesārņojuma mērīšanas stacijas, tāpēc piesārņojošo izmešu daudzums tiek iegūts emisijas limita aprēķinu ceļā. Piesārņojošās darbības iedala A, B un C kategorijā, ņemot vērā piesārņojuma daudzumu un iedarbību vai risku, ko tas rada cilvēku veselībai un videi.

Pēc LVĢMC datiem, novadā 2010.gadā no stacionāriem izmešu avotiem tika izkliedētas 4,79t cieto daļiņu (sodrēju un putekļu), slāpekļa oksīdi 0,072t, slāpekļa dioksīdi 27,71t, benzīna tvaiki 0,13 t. Šos datus veido tikai tie uzņēmumi, kuriem ir izdotas A, B vai C kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas, bet neietilpst privātais sektors.

Līvānu novadā galvenais izmantotais kurināmā veids ir koksnes kurināmais – malka, šķelda un dabas gāze. Salīdzinot ar padomju gadiem, kad Līvānos bija neskaitāmas industriālās ražotnes, šobrīd, kad ražošanas apjomi ir nozīmīgi samazinājušies, kopējā gaisa piesārņojuma apjoms no rūpnīcām ir minimāls. Plānojumā noteikts, ka apkurei ir jāizmanto videi draudzīgs kurināmais un iespēju robežās jāieieš uz atjaunojamiem energoresursiem balstīti apkures risinājumi.

Viena no pēdējā laika aktuālākajām ar gaisa kvalitāti saistītajām problēmām ir kokogļu ražotnes SIA „Līvānu karbons” darbība Rožupes pagastā.

Ražotnes iekārtu palaišanas un regulēšanas režīmā, laika periodā no 10.11.2010. – 19.05.2011. Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvalde saņēma sūdzības vēstuli no Līvānu novada Rožupes pagasta iedzīvotājiem, kurā iedzīvotāji norādīja uz kokogļu ražotnes negatīvo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi (dūmi no ražotnes, ražotnes iekārtu izraisītais traucējošais troksnis). Tuvākā dzīvojamā māja atrodas 50m attālumā no SIA „Līvānu karbons” uzņēmuma teritorijas un apmēram 200m attālumā no kokogļu ražošanas retortes. Rietumu un austrumu pusēs no SIA „Līvānu karbons” uzņēmuma teritorijas atrodas meža masīvs un lauksaimniecības zeme.

Uzņēmumam SIA „Līvānu karbons”, kas atrodas Rožupes pagasta teritorijā, 2010.gada 10.septembrī Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvalde izdeva B kategorijas piesārņojošās darbības atļauju Nr.DA 10 IB 0062.

Līdz šim SIA „Līvānu karbons” uzņēmuma piesārņojošā darbība bija atļauta saskaņā ar atļaujas nosacījumiem, kā arī ievērojot darbībā izmantojamo iekārtu tehnoloģisko režīmu. Piesārņojošās darbības atļaujas Nr. DA 10 IB 0062 nosacījumi uzņēmuma darbībai noteica dažādus aizsardzības pasākumus attiecībā uz resursu izmantošanu, gaisa aizsardzību, notekūdeņu novadīšanu, troksni, atkritumu apsaimniekošanu, prasības augsnes, grunts, kā arī pazemes ūdeņu aizsardzībai, nosacījumus iekārtas darbībai netipiskos apstākļos, pārtraucot iekārtas, vai tās daļas darbību, lai samazinātu ietekmi uz vidi, nosacījumus avāriju novēršanai un darbībām ārkārtas situācijās u.c.

Saistībā ar šo ražotni tika regulāri saņemtas sūdzības no apkārtējiem iedzīvotājiem par paaugstinātu troksni no ražotnes iekārtām kā arī par neapmierinošu gaisa kvalitāti.

2012. gada maijā SIA "Līvānu karbons" kokogļu ražotne tika slēgta, to noplombējot, jo atbildīgās vides institūcijas konstatēja, ka veicot kokogļu ražošanu, netika ievērotas vides aizsardzības prasības, kas radīja negatīvu ietekmi uz apkārtējo vidi un iedzīvotāju veselību.

4.7.4. Troksnis

Eiropas Savienībā aizsardzību pret vides trokšņa iedarbību reglamentē Eiropas Parlamenta un Padomes 2002.gada 25.jūnija Direktīva par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību (2002/49/EK). Direktīva definē vides troksni kā „nevēlamu vai kaitīgu cilvēka darbības radītu āra troksni, ieskaitot troksni, ko izraisa transportlīdzekļi, ceļu satiksme, dzelzceļu satiksme, gaisa satiksme un kas rodas rūpnieciskās darbības zonās”.

Ceļu tīkla radītā transporta noslodze veido trokšņa emisijas, kas galvenokārt vērojamas gar lielākajām automaģistrālēm un dzelzceļa līniju.

Valsts autoceļu kopgarums Līvānu novadā ir 182,58km, t.sk. valsts galvenais autoceļš – 30,35km, valsts reģionālie autoceļi – 41,28km.

Līvānu novadu un Līvānu pilsētu šķērso valsts galvenais autoceļš Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki) (A6). Nākošais nozīmīgākais ir 1.šķiras ceļš Līvāni – Preiļi (P63), kā arī dzelzceļa līnija Rīga – Daugavpils – Indra.

Saskaņā ar VAS „Latvijas valsts ceļi” datiem, gada vidējā satiksmes intensitāte uz A6 autoceļa posmā no Jēkabpils līdz Līvāniem no 1957 automašīnām 1996.gadā pieauga līdz 3712 automašīnām 2010.gada sākumā (jeb par 1755 automašīnām).

Intensīvi tiek izmantots reģionālais autoceļš P63 Līvāni – Preiļi. Kopš 1997.gada vidējā satiksmes intensitāte ir pieaugusi par 707 automašīnām. Pēdējie dati pieejami uz 2009. gada sākumu, kad gada vidējā satiksmes intensitāte bija 2062 automašīnas, t.sk. kravas transports 10%. Satiksmes intensitāte uz valsts vietējiem autoceļiem ir ievērojami zemāka.

Pilsētas centrālajā daļā izvietota IV klases dzelzceļa stacija, attālums līdz tuvākajām mezglu stacijām Krustpils – 29km un Daugavpils – 60km. Stacija nodrošina preču un pasažieru vilcienu tranzīta kustību, pasažieru pārvadājumus, apkalpo Līvānu novada un blakus esošo novadu rūpniecības uzņēmumus. Stacijā ir 5 sliežu ceļi, t.sk. viens galvenais ceļš un 20 pārmijas. Sliežu ceļa kopgarums stacijā ir 2500m, ārpus stacijas – 1520m.

Visvairāk trokšņa ietekmei skaitliskā izteiksmē ir pakļauti tie Līvānu pilsētas un novada iedzīvotāji, kuri dzīvo gar A6 autoceļu (Rīgas iela visā Līvānu pilsētas garumā, Jersikas un Turku pagastos A6 autoceļam pieguļošās dzīvojamās mājas) un blakus dzelzceļa līnijai esošie īpašumi. Rīgas iela ir maģistrālā līnija, caur kuru plūst ne tikai vieglās automašīnas un sabiedriskais transports, bet arī kravas transporta un tranzīta satiksmes plūsma.

Jāpiezīmē, ka vides trokšņa jēdziens neattiecas uz troksni, ko rada persona, uz kuru troksnis iedarbojas, sadzīves troksni, kaimiņu radīto troksni, troksni darbavietās, troksni transportlīdzekļu iekšienē vai troksni, ko radījušas militāras darbības militāra konflikta zonās.

MK 2004.gada 13.jūlija noteikumu Nr.597 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 2.pielikums (pielikums grozīts ar MK 23.02.2010. noteikumiem Nr.187) nosaka pieļaujamus trokšņa robežlielumus apdzīvotās un sabiedriskās vietās (skat. tabulu 4.7.4.1.).

Trokšņa robežlielumi

4.7.4. 1. tabula

Nr. p.k.	Teritorijas lietošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾		
		L _{diena} (dB(A))	L _{vakars} (dB(A))	L _{nakts} (dB(A))
1.	Mazstāvu dzīvojamo ēku, kūrortu, slimnīcu, bērnu iestāžu un sociālās aprūpes iestāžu teritorija.	50	45	40
2.	Daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku teritorijas, kultūras, izglītības, pārvaldes un zinātnes iestāžu teritorija.	55	50	45
3.	Dažādu funkciju ēku (ar dzīvokļiem) teritorijas.	60	55	45
4.	Viesnīcu, darījumu, tirdzniecības un pakalpojumu, sporta un sabiedrisko iestāžu teritorija.	60	55	50

Vislabāk patieso trokšņa emisijas līmeni iespējams noskaidrot, veicot trokšņa mērījumus un modelēšanu konkrētajai teritorijai.

Lai noskaidrotu vismaz aptuveno trokšņa līmeni pilsētā, 2011.gada 30.novembrī SIA „Vides eksperti” veica trokšņa indikatīvos mērījumus Līvānu pilsētā (skat.4.7.4.2. tabulu) un 2.

pielikumu. Neskatoties uz to, ka šiem mērījumiem ir vairāk informatīvs raksturs un tiem nevar aizstāt trokšņa modelēšanu, iegūtie rezultāti sniedz ieskatu par mainīgā trokšņa lielumu, kam pakļauti blakus maģistrālēm dzīvojošie iedzīvotāji.

Mērījumu rezultāti

4.7.4.2. tabula

Npk.	Testēšanas vieta	L _{diena} (dB(A))	L _{nakts} (dB(A))
1.	Pie bērnu dārza „Rūķīši”	55-65	-
2.	Liepu iela	49-56	51-60
3.	Sofijas iela*	81-86	83-85
4.	Dzirnavu iela*	80-85	82-86
5.	Oškalnu iela**	81-84	83-86

*mērījuma vieta atrodas dzelzceļa zemes nodalījuma joslā vai dzelzceļa aizsargjoslā

Vērtējot iegūtos rezultātus var redzēt, ka trokšņa lielumi vilciena kustības laikā pārsniedz atbilstošo teritorijas lietojuma robežlielumus gan dienas, gan nakts laikā.

Jāatzīmē, ka saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr. 597 (13.07.2004) 2.pielikumu trokšņa rādītāju *L*_{diena}, *L*_{vakars}, *L*_{nakts} trokšņa robežlielumi neattiecas uz tām teritorijas daļām, kuras atrodas dzelzceļa zemes nodalījuma joslā vai dzelzceļa aizsargjoslā, ja noteicošais trokšņu emisijas avots ir vilcienu radītā kustība. Šajā gadījumā uz 3.,4., un 5.mērījumu vietu.

Pašvaldības ir tiesīgas ar saistošajiem noteikumiem savās administratīvajās teritorijās noteikt zemākus trokšņa robežlielumus, lai saglabātu klusos rajonus. Ministru Kabineta noteikumi Nr.597 „Troksņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (13.07.04.) ietver šādas definīcijas:

- *klusais rajons aglomerācijā* – attiecīgās pašvaldības noteikta aglomerācijas teritorija, kur trokšņa rādītāja vērtība jebkuram trokšņa avotam ir mazāka par trokšņa robežlielumu;
- *klusais rajons lauku apvidū* – attiecīgās pašvaldības noteikta teritorija lauku apvidū, kur nav satiksmes, rūpnieciskās darbības vai atpūtas pasākumu radīta trokšņa.

Rīcības plāna trokšņa samazināšanai izstrādi un ieviešanu nodrošina attiecīgā pašvaldība. Ir iespējams sadarboties vairākām blakus pašvaldībām, veicot trokšņa kartēšanu un izstrādājot kopīgu rīcības plānu trokšņa samazināšanai.

Iepriekšējā teritorijas plānojumā bija rezervēta zeme 300m platā joslā Līvānu pilsētas apvedceļam. Satiksmes ministrija neplāno precizēt ceļa trasi, arī apvedceļa nepieciešamība ir diskutabla (smago kravas automašīnu plūsma līdz ar ekonomikas atgriešanos 2005.gada līmenī ir samazinājusies, transporta plūsmas novadīšana nenāktu par labu pilsētas ekonomikai), tādēļ jaunajā teritorijas plānojumā apvedceļš netiek paredzēts.

Šā brīža situācija parāda, ka nav reāli ieviest alternatīvus tranzītu ierobežojošus pasākumus ne Līvānu novadu šķērsojošos auto šosejas posmos, ne dzelzceļa līnijā, tomēr pastāv iespēja ierobežot trokšņa izplatību no ražošanas teritorijām un pasargāt no trokšņa emisijas jūtīgās zonas.

Ņemot vērā, ka nav konkrētas informācijas par trokšņu ietekmes areāliem, Plānojumā pasākumi apbūves aizsardzībai pret troksni nav iestrādāti, ar izņēmumu, ka pilsētā nav atļauta vēja staciju būvniecība, izņemot, ja mazjaudas vēja iekārta zemes vienībā ir uzstādīta tā, lai neradītu papildus troksni kaimiņu dzīvojamās un publiskās apbūves zemes vienībās.

4.7.5. Ūdens apgāde un kvalitāte

Līvānos centralizēti saņemto ūdeni izmanto apmēram 63% iedzīvotāju. Lauku teritorijās centralizētajai ūdensapgādei pieslēgtas tikai sabiedriskās iestādes un neliela daļa dzīvojamo māju. Privātajās mājās iedzīvotāji izmanto grodu akas vai artēziskos urbumus.

Ņemot vērā novada ģeoloģiskās uzbūves īpatnības, neapsaimniekotie urbumi rada gruntsūdens un pazemes ūdens piesārņojuma draudus. Līvānu novadā nav pieejama informācija par visiem esošajiem urbumiem un to statusiem, tādēļ būtu rekomendējams apsekot visus šobrīd uzskaitītos urbumus un veikt to inventarizāciju. Šobrīd Latvijas ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāzēs esošo urbumu sarakstu skatīt Vides pārskata 3.pielikumā.

Pēdējos gados Līvānu novada dzeramā ūdens kvalitāti arvien biežāk ietekmē plūdi, kas pavasara palu laikā kļūst aktuāli ne tikai Dubnā un Daugavā, bet arī novada mazākajās upēs. Plūdu laikā, izmantojot dzeramo ūdeni no nedziļām akām, jānovērtē šo ūdeņu kvalitāte, jo plūdu laikā akās var būt ieplūduši virszemes, arī kanalizācijas ūdeņi, kas var kļūt par akūtu zarnu infekciju izraisītājiem.

⇒ Līvānu pilsēta

Līvānu pilsētas maģistrālā ūdensvada tīkla kopējais garums ir 13,4km. Projekta „Dzeramā ūdens attīrīšanas stacijas izbūve Līvānos” ietvaros 2010.gadā izbūvēta jauna ūdens attīrīšanas stacija (ar projektēto jaudu 1800 m³/dnn), t.sk. tīrā ūdens rezervuārs, spiediena paaugstināšanas stacija. Tāpat ir rekonstruēta ūdens atdzelžošanas stacijas ēka, rekonstruēti četri artēziskie urbumi, slēgtas divas artēziskās akas, izbūvēti attīrītā ūdens cauruļvadi no spiediena paaugstināšanas stacijas līdz pieslēguma vietām Zaļajā ielā un Biedrības ielā, kā arī izbūvēts skalošanas ūdeņu kanalizācijas cauruļvads līdz pieslēgumam pilsētas maģistrālajam kanalizācijas tīklam Zaļajā ielā. Lai nodrošinātu NAI darbību elektropadeves traucējumu gadījumos, līguma ietvaros ir piegādāts un uzstādīts arī dīzeļģenerators.

Kopējam ūdens patēriņam un urbumu skaitam Līvānu pilsētā ir tendence samazināties, bet, pieslēdzot individuālo dzīvojamo māju rajonus pilsētas ūdensvada tīklam, patēriņš pakāpeniski varētu pieaugt.

⇒ Rožupes pagasts

Eiropas Savienības projekta ietvaros, Rožupes ciematā visi esošie ūdens un kanalizācijas vadi ir nomainīti pret jauniem. Kopējais ūdensvada garums Rožupes ciematā ir 4,2km. Pieslēgumu skaits Rožupes ciemā – 115.

⇒ Sutru pagasts

Pašvaldībai pieder 3 ūdensapgādes urbumi. Tie ir ierīkoti 90.tajos gados, un to dziļums svārstās no 20 līdz 30m. Sutru ciemā centralizēti ūdeni piegādā pagasta pārvaldes ēkai, 20 „Līvānu” tipa mājām, 24 – dzīvokļu un 27 – dzīvokļu dzīvojamajām mājām. Kopējais ūdens apgādes tīkla garums ir 4,548km. Pagasta centralizētā ūdensapgādes sistēma nav teicamā stāvoklī, tāpēc jāpiestrādā pie ūdens kvalitātes uzlabošanas.

2008.gadā Sutru pagasta Sutros tika uzstādīta dzeramā ūdens atdzelžošanas stacija. 2011.gadā pašvaldība turpina strādāt pie centralizētās ūdensapgādes sistēmas attīstības un ūdens kvalitātes uzlabošanas. 2011.gada beigās ir pabeigta ūdensvada rekonstrukcija kopā 920m garumā ciemā esošām individuālajām mājām, „Līvānu” tipa mājiņām un dzīvokļu mājām. 5 – 7 gadu periodā ir paredzama nepieciešamība pēc viena papildus dziļurbuma, kuru plānots ierīkot no pašvaldības budžeta līdzekļiem.

Ciemata centrā iedzīvotāji nodarbojas ar lopu audzēšanu, tādēļ ar vides kvalitāti saistīta problēma ir kūtsmēsļu un vircas neatbilstoša uzkrāšana un glabāšana, kas notiek atklātā laukā,

nevis speciālās nosegtās vircu krātuvēs. Šāda lopu turēšanas prakse veicina organisko vielu infiltrāciju pazemes gruntsūdeņos un noteci uz virszemes ūdenskrātuvēm, tādējādi pasliktinot gruntsūdens kvalitāti un veicinot vietējo ūdenstilpju piesārņojumu. Kūtsmēslu neatbilstoša uzglabāšana veicina arī smaku izplatību ciemā.

⇒ **Jersikas pagasts**

Pašvaldības pārziņā ir centralizēta ūdensapgāde Jersikas pagasta Upenieku ciemam un Jersikas pamatskolai. Upenieku ciemam dzeramais ūdens tiek ņemts no 1983.gadā ierīkotās artēziskās akas, urbuma dziļums 230m, debits 1,2 l/sek. Tas apgādā daudzdzīvokļu māju, pagasta pārvaldes ēku, 24 privātmājas un individuālo veikalu „Pie Ilzes”. Jersikas pamatskolai ūdens tiek ņemts no 1975.gadā ierīkotās artēziskās akas, dziļums – 205m, debits 0,7 l/sek.

2011.gada augustā ir uzstādīta atdzelžošanas iekārta Upenieku ciema artēziskajam urbumam un jauns gaisa kompresors, kas pados skābekli uz aerotanku.

Jersikā viena no nozīmīgākajām dzeramā ūdens problēmām ir paaugstināts dzelzs saturs ūdenī. Sakarā ar to Veselības ministrija 2010.gada 4.janvārī ir izsniegusi atļauju uz trim gadiem par pazeminātu nekaitīguma un kvalitātes prasību noteikšanu dzeramajam ūdenim Līvānu novada Jersikas pagasta Upenieku ciemam un Jersikas pamatskolai.

Katru gadu tiek sastādīta dzeramā ūdens monitoringa programma. Divas reizes gadā, vadoties pēc Veselības inspekcijas saskaņotā dezinfekcijas plāna, tiek veikta ūdens dezinfekcija. 2011.gadā par pašvaldības budžeta līdzekļiem ir uzsākta arī ūdensvadu rekonstrukcija, ko pilnībā plānots pabeigt līdz 2016. – 2017.gadam. Apzināta arī ūdenstornja restaurācijas nepieciešamība, kas tiks veikta no pašvaldības budžeta, taču šobrīd nav paredzams, tieši kad tas varētu notikt.

⇒ **Rudzātu pagasts**

Centralizētā ūdensapgādes sistēma darbojas Rudzātu ciematā. To izmanto aptuveni 400 pagasta iedzīvotāji. Centralizētās ūdensapgādes tīklu kopgarums ir 5,327km. Ūdensvads ir nodots ekspluatācijā 1982.gadā. Darbojas divi urbumi: urbums Nr.2 – ierīkots 1994.gadā, dziļums 90m, Nr.3 – ierīkots 1994.gadā, dziļums 75m. Gada jauda ūdens apgādes sistēmai ir 29500m³. Aptuveni 60% ūdensvada ir nomainītas caurules. 2006.gadā, ar Latvijas Vides aizsardzības fonda līdzfinansējumu ir rekonstruēta dzeramā ūdens sagatavošanas stacija, kas nodrošina dzeramā ūdens atdzelžošanu. Ir jāturpina darbs pie atlikušo ūdensvada cauruļu nomaiņas. Tas tiek pakāpeniski darīts, katru gadu paredzot pašvaldības budžeta līdzekļus. Ūdensvada rekonstrukciju plānots pilnībā pabeigt līdz 2014. – 2015.gadam.

⇒ **Turku pagasts**

Ciematā Jaunsilavas centralizētā ūdensapgādes un kanalizācijas sistēma izveidota 1987.gadā. Kopējais Jaunsilavu ūdensvada tīkla garums ir 1,381km. Ciematā Jaunsilavas: urbums Nr.1. izbūvēts 1970.gadā, dziļums 95m, debits 3 l/sek, urbums Nr.2 izbūvēts 1987.gadā, dziļums 118m, debits 1,5 l/sek. Ciematā Turki: urbums Nr.1 DB Nr.14305 indekss D 3pl. izbūvēts 1961.gadā, dziļums 45m, debits 6,4 l/sek.

2005.gadā, izmantojot Latvijas Vides aizsardzības fonda finansējuma līdzekļus, veikta atdzelžošanas iekārtu rekonstrukcija. 2011.gadā ir apstiprināts projekts ūdensvada rekonstrukcijai un jaunbūvei.

4.7.6. Notekūdeņu savākšana un attīrīšana

Līvānos centralizētās kanalizācijas pakalpojumus nodrošina SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība”, bet novada pagastos centralizētos ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumus nodrošina pagastu komunālās saimniecības.

Pagastu ciemos centralizētajai kanalizācijai līdzīgi kā centralizētajai ūdens padevei ir pieslēgtas sabiedriskās iestādes un daļa no daudzdzīvokļu namiem un privātajām mājāsaimniecībām.

Izmantojot Kohēzijas fonda iespējas, kopējā novadāmo notekūdeņu kvalitāte novadā ir būtiski uzlabojusies, jo ir atjaunotas un/vai rekonstruētas Līvānu pilsētas un daļa no pagastu lielāko apdzīvoto vietu notekūdeņu attīrīšanas iekārtām.

⇒ **Līvānu pilsēta**

Lietus ūdens kanalizācijas sistēma Līvānu pilsētā ir ļoti nepilnīga un aptver tikai nelielu pilsētas daļu. Kanalizācijas tīkli pārsvarā ir būvēti 70.tajos gados, tie ir izgatavoti no keramikas cauruļvadiem.

Vecās attīrīšanas iekārtas bija būvētas 1971.gadā. To projektētā jauda ir 7500 m³/dnn, un tās bija paredzētas pilsētas un rūpniecības uzņēmumu notekūdeņu attīrīšanai, tādēļ pēdējā laikā to kapacitāte neatbilda novadītajam notekūdeņu daudzumam.

Līvānos projekta „Ūdenssaimniecības attīstība Austrumlatvijas upju baseinos” ietvaros tika uzstādītas jaunas un mūsdienīgas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas.

⇒ **Rožupes pagasts**

Eiropas Savienības projekta ietvaros, Rožupes ciematā ir nomainīti visi esošie kanalizācijas vadi pret jauniem. Kopējais kanalizācijas tīklu garums ir 3,5km. Pieslēgumu skaits Rožupes ciemā 115. Rožupes pagastā ir viena notekūdeņu attīrīšanas iekārta, kas atrodas Rožupes ciemā. Kaut arī attīrīto notekūdeņu kvalitāte arī līdz šim atbilda visām normatīvajām prasībām, iekārtas bija novecojušas, tāpēc 2011.gadā tika veikta esošo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu rekonstrukcija.

Viena no problēmām, kas saistāma ar kanalizācijas un ūdensapgādes nodrošinājumu ir pēdējā laikā sastopamie dabas stihiju radītie elektroenerģijas piegādes traucējumi. Lai nodrošinātu nepārtrauktu elektroenerģijas piegādi ūdenssaimniecības elektroiekārtām elektroenerģijas padeves pārrāvumu gadījumos, būtu jāuzstāda attiecīgas jaudas elektroģeneratori.

⇒ **Sutru pagasts**

Centralizēta kanalizācija ir pieejama Sutru ciemā (izņemot „Līvānu” tipa dzīvojamo māju iedzīvotājus). Kopējais kanalizācijas tīklu garums 1,4km. Novadītie notekūdeņi tiek attīrīti 1983.gadā būvētajās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. Notekūdeņu monitoringa rezultāti liecina, ka attīrīto notekūdeņu kvalitāte atbilst normatīvajiem aktiem, tomēr iekārtu labākai funkcionēšanai ir nepieciešama rekonstrukcija.

⇒ **Jersikas pagasts**

Upenieku ciemā atrodas 1983.gadā uzstādītās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas BIO – 100. Iekārtu jauda ir 100m³/dnn. Uz attīrīšanas iekārtām notekūdeņus novada ciemā esošās „Līvānu” tipa dzīvojamās mājas, daudzdzīvokļu māja, pagasta pārvaldes ēka un individuālais veikals. Attīrīšanas iekārtām slodze ir nepietiekama, un tās ir novecojušas. Lietus ūdens novadīšanas sistēmas ir tikai pie „Līvānu” tipa mājām.

No 2006.gada Jersikas pamatskolā darbojas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas TOPAZ – 75 ar nominālo jaudu 12m³/dnn. Ir veikta arī notekūdeņu sistēmas rekonstrukcija.

⇒ **Rudzātu pagasts**

Centralizētā kanalizācijas sistēma darbojas Rudzātu ciematā. To izmanto aptuveni 400 pagasta iedzīvotāji. Centralizētās kanalizācijas tīklu kopgarums – 3,151km. Ūdensvads ir nodots ekspluatācijā 1982.gadā. Pagasta teritorijā darbojas attīrīšanas iekārtas un divas sūknētavas, kas

ir būvētas 1977.gadā. Lai gan attīrīto notekūdeņu kvalitāte šobrīd vēl atbilst normatīviem, notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ir novecojušas, un ir nepieciešama to rekonstrukcija.

⇒ **Turku pagasts**

Ciematā Jaunsilavas centralizētās kanalizācijas sistēmas izveidotas 1987.gadā. Kopējais Jaunsilavu kanalizācijas tīkla kopgarums – 1,681km. Notekūdeņus attīra bioloģiskajās attīrīšanas iekārtās BIO 50.

Ciematica Turki ūdensvada tīkla garums ir 2535m, bet kanalizācijas tīklu garums – 152m. Notiek biežas avārijas, jo kanalizācijas tīkli ir novecojuši, un neskatoties uz to, ka notekūdeņi atbilst novadāmo ūdeņu kvalitātes kritērijiem, ļoti būtiska būtu kanalizācijas tīklu rekonstrukcija.

Teritorijas plānojumā ir sniegts ūdensapgādes un kanalizācijas atļauto risinājumu uzskaitījums, kas paredz, ka:

- objektiem, kam nepieciešama ūdensapgāde un kanalizācija, pilsētā un ciemos paredz pieslēgumu centralizētajām ūdensapgādes un notekūdeņu savākšanas sistēmām;
- ierīkojot lokālas ūdenssaimniecības sistēmas vai individuālus risinājumus, nodrošina atbilstību vides normatīviem;
- kā individuālie risinājumi Līvānu pilsētā un ciemos ir atļauti:
 - o hermētiskas izsmeļamās kanalizācijas bedres;
 - o lokālas bioloģiskās attīrīšanas ietaises;
 - o grodu aka, iedzītā vai urbtā aka;
 - o lokālie tīkli un dzeramā ūdens attīrīšanas ietaises.

4.7.7. Atkritumu apsaimniekošana

Galvenie atkritumu radītāji Līvānu novadā ir mājtsaimniecības (70%), rūpniecības un komerciālie uzņēmumi (16%), valsts un pašvaldības institūcijas (8%), 6% sastāda celtniecības atkritumi.

Sadzīves atkritumu apsaimniekošana ir iekļauta Latvijas Vides politikas plāna prioritāro problēmu sarakstā, jo tie noslogo vidi ar savu lielo apjomu, ir ūdens, gaisa un augsnes piesārņojuma avots.

Sadzīves atkritumu savākšana, izvešana ir viena no pašvaldības pastāvīgajām funkcijām.

Sadzīves atkritumu apsaimniekošana Līvānu novadā tiek organizēta saskaņā ar pašvaldības pieņemtajiem saistošajiem noteikumiem. Analizējot pēdējo gadu tendences, 2010.gadā savākti atkritumu kopējais daudzums bija mazāks nekā 2008. un 2009.gadā. Līvānu novadā pavisam ierīkoti 20 atkritumu šķirošanas laukumi. Diemžēl iedzīvotāji atkritumus šķiro pasīvi.

⇒ **Līvānu pilsēta**

Līgumus par atkritumu apsaimniekošanu ir noslēguši 75% no Līvānu pilsētas iedzīvotājiem. Galvenie bīstamo atkritumu radītāji pēc apjoma ir uzņēmumi, kuri veic mehānisko transporta līdzekļu apkopi (to darbības rezultātā rodas atstrādātās eļļas, eļļas filtri, svinu saturoši akumulatori, ķīmiskas vielas saturoši materiāli), degvielas uzpildes stacijas (naftas produktus saturošie atkritumi), medicīnas iestādes (vienreizējās lietošanas šļirces, pārsienamais materiāls) un fotolaboratorijas (ķīmiskie šķīdumi).

Saražotos bīstamos atkritumus jāuzglabā katra uzņēmuma vai iestādes teritorijā. Lai neveidotos lieli bīstamas vielas saturošu atkritumu uzkrājumi, saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, kārtējā gadā uzkrātos bīstamos atkritumus tālākajai utilizācijai ir jānodod bīstamo atkritumu savākšanas punktos.

⇒ **Sutru pagasts**

Sutru pagastā atkritumu apsaimniekošanu veic SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība”. Atkritumu apsaimniekošana notiek, atkritumu radītājam slēdzot līgumus par pakalpojumiem un atkritumu konteineru nomu, un norēķinoties par saņemtā pakalpojuma apjomu. Pagastā tiek apkalpotas apmēram 70 dzīvojamās mājas, kurām ir noslēgti līgumi ar atkritumu apsaimniekotāju. Daļa iedzīvotāju izmanto „maisu sistēmu” (iegādājoties speciāli trafaretus maisus, iespējams norēķināties par atkritumu izvešanas pakalpojumu). Atkritumu šķirošana uz vietas nenotiek. Pakalpojumu sniedzējs izved atkritumus arī no Sutru pamatskolas, pašvaldības ēkas un daudzdzīvokļu mājām.

Atkritumu apsaimniekošanā iedzīvotāji iesaistās nelabprāt, jo pakalpojumu izcenojumi, pēc iedzīvotāju domām, ir pārāk augsti un neatbilst saņemtajai pakalpojuma kvalitātei. Tāpat tiek norādīta problēma, ka pakalpojumu sniedzēji nepārzina apkalpojamo teritoriju, tādējādi citreiz atstājot iedzīvotājus neapkalpotus.

Viens no Attīstības programmas publiskās apspriešanas laikā paustajiem vēlamajiem risinājumiem atkritumu apsaimniekošanas uzlabošanai Sutru pagastā ir publiska viedokļa uzklaušīšana un abpusēji izdevīga risinājuma pieņemšana. Pie šī principa jāpieturas veicot atkritumu plānošanu arī Plānojuma darbības periodā.

⇒ **Jersikas pagasts**

Atkritumu savākšana Jersikas pagasta teritorijā notiek centralizēti. Iedzīvotājiem, pagasta pārvaldei un Jersikas pamatskolai ir noslēgti individuālie līgumi ar SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība” par atkritumu izvešanu vienu reizi mēnesī. 2008.gadā pašvaldība centralizēti iepirka un pārdeva iedzīvotājiem 60 konteinerus. Ir iespēja SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība” nopirkt speciālus vienreizējus plastmasas maisus atkritumu īslaicīgai uzglabāšanai. Pašvaldībai ir noslēgts arī līgums ar SIA „Bīstamo atkritumu serviss” par bīstamo atkritumu (luminiscento lampu) apsaimniekošanu. Lampas tiek uzglabātas slēgtā konteinerā, kas reizi gadā tiek iztukšots.

⇒ **Rudzātu pagasts**

Par atkritumu apsaimniekošanu noslēgts līgums ar SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība”, kas izved atkritumus no visa pagasta teritorijas. Diemžēl iedzīvotāji pasīvi iesaistās centralizētajā atkritumu apsaimniekošanā. Nav iespējas veikt arī atkritumu šķirošanu. Rudzātu ciemā atkritumus izved aptuveni reizi mēnesī. No lauku teritorijām atkritumi tiek izvesti pēc pieprasījuma.

⇒ **Turku pagasts**

Atkritumu apsaimniekošanu veic SIA „Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība”. Ir izveidoti dalītās atkritumu šķirošanas laukumi Jaunsilavās, Turkos un Zundānos.

⇒ **Rožupes pagasts**

Līgumus par atkritumu savākšanu iedzīvotāji slēdz ar SIA „Līvānu dzīvokļu komunālā saimniecība”. Rožupes pagasta lauku teritorijā pārsvarā tiek izmantota speciālu trafaretu „maisu sistēma”. Rožupes ciemā ir divi atkritumu savākšanas laukumi, kur notiek sadzīves atkritumu šķirošana. Atkritumu izvešana ciematā notiek pēc nepieciešamības. Lauku teritorijā atkritumi tiek savākti vienu reizi trijos mēnešos.

Uz Līvānu novadu attiecināmās Dienvidlatgales reģionālā atkritumu apsaimniekošanas plāna 2005. – 2013.gadam prasības skatīt 4.7.7.1.tabulā.

Atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūra Līvānu novadā

4.7.7.1. tabula

Atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūra	Dienvidlatgales reģionālajā atkritumu apsaimniekošanas plāna paredzētais realizācijas laiks	Komentārs par esošo situāciju
Atkritumu dalītās vākšanas sistēmas attīstība (<i>reģiona pilsētās tiek paredzēts izveidot 150 atkritumu dalītās vākšanas punktus (apmēram viens punkts uz 1000 iedzīvotājiem), pagastos 53 punktus (viens punkts katrā pagastā).</i>)	Pasākumu paredzēts realizēt no 2007. līdz 2011.gadam.	Līvānu novadā izveidoti 20 sadzīves atkritumu dalītās vākšanas punkti (15 Līvānos un 5 pagastos (uz 01.11.2011.).
Bioloģiski noārdāmo atkritumu apsaimniekošanai nepieciešamās infrastruktūras izveide – kompostēšanas laukumu ierīkošana.	Kompostēšanas laukumu būvniecību paredzēts veikt no 2009. līdz 2012. gadam.	Līvānu novada iedzīvotāju vajadzībām nav izveidots neviens sadzīves atkritumu kompostēšanas laukums (uz 01.11.2011.).
Laukumu izveide šķirotu atkritumu pieņemšanai no iedzīvotājiem.	2007. – 2009.gads.	Līvānu novadā nav šķirotu atkritumu pieņemšanas laukuma (uz 01.11.2011.)
Atkritumu pārkraušanas staciju izveide pilsētās.	2007. – 2008.gads.	Līvānu novadā nav izveidota atkritumu pārkraušanas stacija (uz 01.11.2011.).

Atbilstoši Plānojumam atkritumu savākšanai, šķirošanai, kompostēšanai un pārkraušanai nepieciešamo infrastruktūru, saskaņā ar Dienvidlatgales reģiona atkritumu apsaimniekošanas plāna prasībām, plānots izbūvēt pašvaldībai piederošajā zemes īpašumā, kas atrodas Stirnu ielā.

Dzīvnieku izcelsmes atkritumu utilizāciju jāveic, noslēdzot attiecīgu līgumu ar atkritumu apsaimniekošanas organizāciju vai tos apglabājot dzīvnieku kapsētā, kas ir ierīkota Rožupes pagasta Krauklenīcā.

Teritorijas tīrības uzturēšanai paredzētās atkritumu urnas, konteineri u.tml. objekti, kas izvietojami vai ierīkojami ielas (ceļa) labiekārtojuma, gājēju (un velosipēdu) kustības infrastruktūras, inženiertehniskās infrastruktūras un labiekārtojuma infrastruktūras sastāvā, kā arī visās apbūves teritorijās.

4.8. Iedzīvotāju veselība

Iedzīvotāju skaita samazināšanās raksturīga visam Latgales reģionam un valstij kopumā. Līvānu novadā ievērojamākais iedzīvotāju skaita samazinājums vērojams Līvānu pilsētā, Rožupes un Sutru pagastā.

Vidējais iedzīvotāju blīvums Līvānu novadā ir salīdzinoši neliels – 22,7 cilvēki uz 1km² teritorijas (Latgalē – 23,4 cilvēki, Latvijā – 34,8 cilvēki).

Galvenās apdzīvotās vietas ir Līvānu pilsēta un ciemi pagastu centros – Jaunsilavas, Rožupe, Turki, Rudzāti, Jersika, Upenieki, Sutri.

Veselības aprūpes pakalpojumu un infrastruktūras nodrošinājumu Līvānu novadā var vērtēt kā apmierinošu, taču ne pilnībā pietiekamu. Primārās veselības aprūpes pakalpojumus sniedz 9 ģimenes ārstu prakses, un ģimenes ārstu pārklājums novadā ir labs. SIA „Līvānu slimnīca” kā aprūpes slimnīca sniedz primārās veselības aprūpes, ambulatorās un stacionārās sekundārās veselības aprūpes, sociālās aprūpes un rehabilitācijas pakalpojumus Līvānu novada un blakus esošo teritoriju iedzīvotājiem. Slimnīcā vairs netiek veiktas ķirurģiskas operācijas, izņemot tikai atsevišķas manipulācijas, kas veicamas ambulatorās medicīnas nodaļā. Slimnīcā tiek turpināta paliatīvā aprūpe un sniegti sociālās aprūpes pakalpojumi.

Ņemot vērā līdzšinējos demogrāfiskos procesus, Līvānu novadā pat ar augstu dzimstību iedzīvotāju skaits turpmākajos gados turpinās sarukt, jo zemas dzimstības rezultātā (1990. – 2010.gadu periodā) ir izveidojies cilvēku iztrūkums, attiecīgi turpmākos gadus būs mazāk „māmiņu” (pat ja viņas visas dzemdētu 3 bērnus katra). Nenovēršami krītas iedzīvotāju skaits darbspējas vecumā.

5. Iespējamās izmaiņas, ja plānošanas dokuments netiktu īstenots

Plānojuma izstrādes procesā tiek apkopota un apzināta visa pieejamā informācija un dažāda līmeņa nozaru politikas dokumenti, kas var ietekmēt teritorijas attīstību. Apkopojot šo informāciju vienotā dokumentā, veidojas priekšstats par teritorijas izmantošanas perspektīvu un attīstības principiem.

Plānojuma kartogrāfiskais materiāls ir šīs informācijas sintēze grafiskā veidā. Būtiskākā Plānojuma sastāvdaļa ir teritorijas zonējums, kas nosaka katras konkrētās teritorijas atļauto izmantošanu, izvērtējot vides un sociāli – ekonomiskos apsvērumus.

Plānojums nemaina valstī pieņemto politikas dokumentu, vadlīniju un normatīvo aktu prasības, bet tikai „sakārto” tās teritoriāli. Tādējādi var uzskatīt, ka Plānojums ir īpašā veidā strukturētas informācijas kopums, kas izvērtē dažādu nozaru politikas un normatīvo dokumentu prasības. Tomēr dažādu nozaru un institūciju normatīvie akti mēdz būt pretrunīgi vai nepietiekami skaidri detalizē prasības attiecībā uz zemes izmantošanu. Tādā gadījumā vietējā pašvaldība un iedzīvotāji, ar Plānojuma palīdzību, pieņem lēmumu par ierobežojumu noteikšanu zemes izmantošanai.

Pašvaldības pārstāvju un iedzīvotāju līdzdalība plānošanas procesā ir viens no ieguvumiem, kas garantē izpratni par plānošanas dokumenta turpmāko pielietojumu.

Novada plānošanas dokumenta neesamība vai novecojis un esošajām attīstības tendencēm neatbilstošs Plānojums rada grūtības piemērot normatīvos aktus vides aizsardzībā; ir problēmas aizsargjoslu servitūtu izmantošanā, dabas resursu ieguvē un citās valsts un pašvaldības pārraudzībā esošajās jomās. Normatīvo aktu prasību ievērošana prasītu vairāk pūļu un resursu no iedzīvotāju un uzņēmēju puses, it īpaši uzsākot jaunu, vai paplašinot esošo saimniecisko darbību.

Izvēloties „0” alternatīvu – tas ir neveicot Plānojuma izstrādi, paredzams, ka samazinātos vides kvalitāte un ekonomiskās attīstības tempi, tādējādi attīstība notiktu haotiski un pašvaldības budžeta un struktūrfondu finansu plānošana nebūtu tik ilgtspējīga.

6. Vides stāvoklis teritorijās, kuras var ietekmēt plānošanas dokuments

Apskatot vides stāvokli teritorijās, kuras plānošanas dokumenta īstenošana var būtiski ietekmēt, uzsvars tiek likts uz sekojošiem būtiskiem aspektiem no vides aizsardzības viedokļa:

- vides stāvoklis aizsargājamās dabas teritorijās;
- virszemes ūdeņu vides stāvoklis plānošanas teritorijā.

6.1. Vides stāvoklis aizsargājamās dabas teritorijās

Līvānu novadā ir nozīmīgas un ar īpašu dabas aizsardzības statusu apzīmētas dabas teritorijas. Šis aspekts jāņem vērā, plānojot turpmāko novada attīstību. Līvānu novadā atrodas trīs Eiropas nozīmes aizsargājamās (Natura 2000) teritorijas: dabas liegums „Lielais Pelečāres purvs”(daļa), dabas liegums „Gaiņu purvs”, dabas liegums „Dubnas paliene” (daļa) .

⇒ „Lielais Pelečāres purvs”

Daļa no purva atrodas Rudzātu pagastā. „Lielais Pelečāres purvs” ir dabas liegums (NATURA 2000). Teritorija plešas arī Krustpils novada Atašienes pagastā, Riebiņu novada Sīļukalna pagastā un Varakļānu novada Varakļānu pagastā.

„Lielais Pelečāres purvs” saskaņā ar LR likumu „Par 1971. gada 2. februāra Konvenciju par starptautiskas nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi” ietilpst starptautiskas nozīmes mitrājā „Teiču un Pelečāres purvs”. Teritorijā sastopamais lielais tritons un zirgskābeņu zilenītis ir iekļauti ES Biotopu direktīvas pielikuma sugu sarakstā.

Dabas liegums ir dibināts 1977.gadā, platība – 5331ha. Teritorija ietver augsto purvu. Purva malās meži, kur ligzdo dažādu sugu dzeņi. Tā ir izcila putnu aizsardzības teritorija, kur sastopamas arī tādas aizsargājamās putnu sugas kā melnkakla gārgale, melnais stārķis, peļu klijāns, mednis, rubenis, mazais ērglis, pļavas lija u.c., kas iekļautas ES Putnu direktīvas pielikumā.

Teritorijai nav izstrādāts Dabas aizsardzības plāns un nav izstrādāti Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

Izvērtējot dabas lieguma „Lielais Pelečāres purvs” potenciālu Līvānu novada dabas vides vērtību saglabāšanā un ilgtspējīgā attīstībā, papildus dabas aizsardzības plānam šai teritorijai nepieciešams izstrādāt arī ilgtspējīgā dabas izziņas tūrisma attīstības plānu.

⇒ „Gaiņu purvs”

„Gaiņu purvs” ir 1112ha liels, klajš sūnu purvs, kas ir izveidojies uz bezakmens māla pamatnes un apaudzis retām priedītēm – reti sastopama ainava, daudzu putnu ligzdošanas vieta. Nozīmīga augsto purvu aizsardzības teritorija.

Sastopami pārmitri apšu – melnalkšņu meži, kas ir aizsargājams Eiropas nozīmes biotops, kā arī bērzu un skujkoku meži un tādas putnu sugas kā dzērve (*Grus grus*), kuitala (*Numenius arquata*), dzeltenais tārtiņš (*Pluvialis apricaria*). Saimnieciskā darbība purvā nenotiek un netiek plānota arī turpmāk.

„Gaiņu purvs” jau iepriekš ir sastapies ar ūdenslīmeņa samazināšanos un pastāv nopietns drauds, ka tas var izzūt pilnībā, līdz ar to tiek apdraudēta purvā esošo biotopu pastāvēšana. Teritorijai nav izstrādāts Dabas aizsardzības plāns, un nav izstrādāti Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

⇒ „Dubnas paliene”

Īpaši aizsargājamā dabas teritorija – dabas liegums „Dubnas paliene” – ir dibināta 2004.gadā, iekļauta Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000. Dabas lieguma kopējā platība ir 377,7ha.

Līvānu novadā tā atrodas tikai 16,4ha platībā, bet lielākā daļa (361,3ha) ietilpst Vārkavas novada teritorijā. Natura 2000 teritorija noteikta atbilstoši ES direktīvai „Par savvaļas putnu aizsardzību 79/409 EEK” un direktīvai „Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību 92/43 EEK”. Teritorija izveidota, lai saglabātu izcilas sugām bagātas mēreni mitrās pļavas un upju paliņu pļavas (ES Biotopu direktīvas biotopi), kas aizņem lielas platības.

Dabas lieguma „Dubnas paliene” teritorijā ir dabiskākais palienes posms Dubnas tecējumā, kas saglabājies pēc plašās meliorācijas 20.gadsimtā, sākot jau ar 30.tajiem gadiem. Par spīti daudzajiem grāvjiem un taisnotajai upes gultnei, saglabājušies dabisko, mitro un ciņaino pļavu fragmenti. Ir vairākas lielas vecupes un mitras ieplakas ar daudzveidīgu veģētāciju sengultnes vietās. Apkārt ir krūmāji un lauksaimniecībā izmantojamās zemes.

Teritorijā sastopamas 3 īpaši aizsargājamas augu sugas: jumstiņu gladiola, rūgtā draudzenīte un stāvlapu dzegužpirkstīte. Stāvlapu dzegužpirkstīte ir sastopama slapjās pļavās un grāvju malās. Ir augsts ligzdojošo griežu blīvums, ligzdo arī ormanītis. Teritorijai nav izstrādāts Dabas aizsardzības plāns un nav izstrādāti Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

⇒ **Mikroliegumi**

Līvānu novadā atbilstoši 30.01.2001. MK noteikumiem Nr.45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem izveidoti pieci mikroliegumi.

Līvānu novada teritorijā ir gan valsts, gan vietējas nozīmes dižkoki (skatīt 6.1.1. tabulā). Īpaši bagātīgs to klāsts ir Jersikas pagastā.

Dižkoki Līvānu novadā

6.1.1. tabula

Suga	Aizsardzības kategorija	Apkārtmērs, m	Atrašanās vieta
Parastais ozols	Dižkoks	7.22	Turku pagastā
Parastā goba	Vietējas nozīmes	3.9	Turku pagastā
Parastais ozols	Vietējas nozīmes	4.2	Rožupes pagastā
Parastais ozols	Vietējas nozīmes	4.1	Rožupes pagastā

Parastais ozols	Vietējas nozīmes	4.0	Rožupes pagastā
Ziemas liepa	Vietējas nozīmes	3.5	Rožupes pagastā
Ziemas liepa	Vietējas nozīmes	3.5	Rožupes pagastā
Kadiķis	Vietējas nozīmes	1.3	Rožupes pagastā
Sudrabvītols	Baltā vītola šķirne „Sericea”	5.1	Rožupes pagastā
Parastais ozols	Valsts nozīmes	5.25	Jersikas pagastā
Parastā vīksna	Valsts nozīmes	4.43	Jersikas pagastā
Parastā egle (Pice abies)	Valsts nozīmes	3.3	Jersikas pagastā
Baltais vītols (Salix alba)	Valsts nozīmes	4.85	Jersikas pagastā
Parastais ozols (Quercus robur)	Valsts nozīmes	6.73	Jersikas pagastā
Zviedrijas kadiķis	Valsts nozīmes	1.05	Jersikas pagastā
Parastā liepa	Valsts nozīmes	5.86	Jersikas pagastā
Parastais ozols	Valsts nozīmes	5.4	Jersikas pagastā
Parastais ozols	Valsts nozīmes	6.33	Jersikas pagastā
Parastais ozols	Valsts nozīmes	5.9	Jersikas pagastā

Pašvaldība noteikusi arī virkni vietējās nozīmes dižkoku, kas iezīmēti Plānojumā un kuriem ir paredzēti aizsardzības un saglabāšanas noteikumi. Piemēram, Sutru pagasta teritorijā atrodas pagasta nozīmes dižkoks – ozols, apkārtmērs 2,96m, (atrodas Rengentovā uz privātās zemes). Rudzātu pagasta teritorijā atrodas trīs aizsargājami dižkoki – Kurčīnu dižozols (5,6m), Dižozols, kas atrodas 500m no Rudzātu ciema autoceļa Rudzāti – Steķi malā, un Rudzātu dižozols. Kurčīnu dižozols atrodas pie Kurčīnu mājām, ~ 7km uz ziemeļiem (uz Varakļānu pusi) no Rudzātiem. Ozols ir ar cauru vidu, tā stumbrs ir sagriezies un sašķiebies. Apkārt ozolam aug apses un egles. Koka apkārtmērs 1,3m augstumā virs zemes ir 5,55m, bet augstums – 27m. Ozola vainags ir daļēji nokaltis.

Aizsargājамie koki savu īpaši aizsargājamo statusu iegūst, sasniedzot Ministru kabineta 16.03.2010. noteikumu Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” 2.pielikumā noteiktos izmērus, bet aizsargājamo koku datu bāzei ir

tikai informatīvs raksturs, un tajā ir iekļauti visi Latvijas aizsargājami koki. Plānošanas periodā, sadarbībā ar skolām, būtu rekomendējams veikt novada dižkoku apsekojumu, fotofiksāciju un pašreizējā stāvokļa raksturojumu.

Jersikas pagastā atrodas īpaši aizsargājama dabas teritorija Jersikas aleja (apmēram 200m garumā), kas ir dabas piemineklis un atrodas aizsardzībā kopš 2005.gada.

Novadā purvi aizņem 9198,4ha. 27 no novada purviem ir iekļauti Latvijas kūdras fondā kā kūdras resursu atradnes. No bioloģiskās daudzveidības viedokļa īpaši nozīmīgi ir Māsānu, Peisenieku, Raganu u.c. purvi. Sutros – Laiņu un Velna purvi.

Steperu (Steporu) purvs – ornitoloģiski nozīmīgs augstais purvs (3740ha), kura tuvumā saglabājušās mazskartas pļavas. Atrodas Rudzātu, Rožupes un Sutru pagastā.

Rudzātos – Medņu purvs ar platību 1410ha. Tas ir augstais purvs ar ģeoloģiskām īpatnībām un tam raksturīgām tipiskām putnu sugām.

6.2. Virszemes ūdeņu kvalitāte plānošanas teritorijā

Eiropas kopienas Ūdens struktūrdirektīvas (2000/60/EC) prasības nosaka, ka līdz 2015.gada beigām visā Eiropā jānodrošina laba virszemes un pazemes ūdens kvalitāte.

Latvijas teritorijas iedalījums upju baseinu apgabalos un vispārīgi ūdeņu kvalitātes mērķi ir noteikti Ūdens apsaimniekošanas likumā. Šo mērķu sasniegšanai jāveic pasākumi, lai vienlaicīgi izpildītu Ministru kabineta 2009.gada 25.jūnija noteikumus Nr.646 „Noteikumi par upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāniem un pasākumu programmām”.

Virszemes ūdensobjektu stāvokli var novērtēt analizējot to ekoloģisko un ķīmisko kvalitāti. **Ūdeņu ekoloģiskā kvalitāte** tiek iedalīta 5 klasēs:

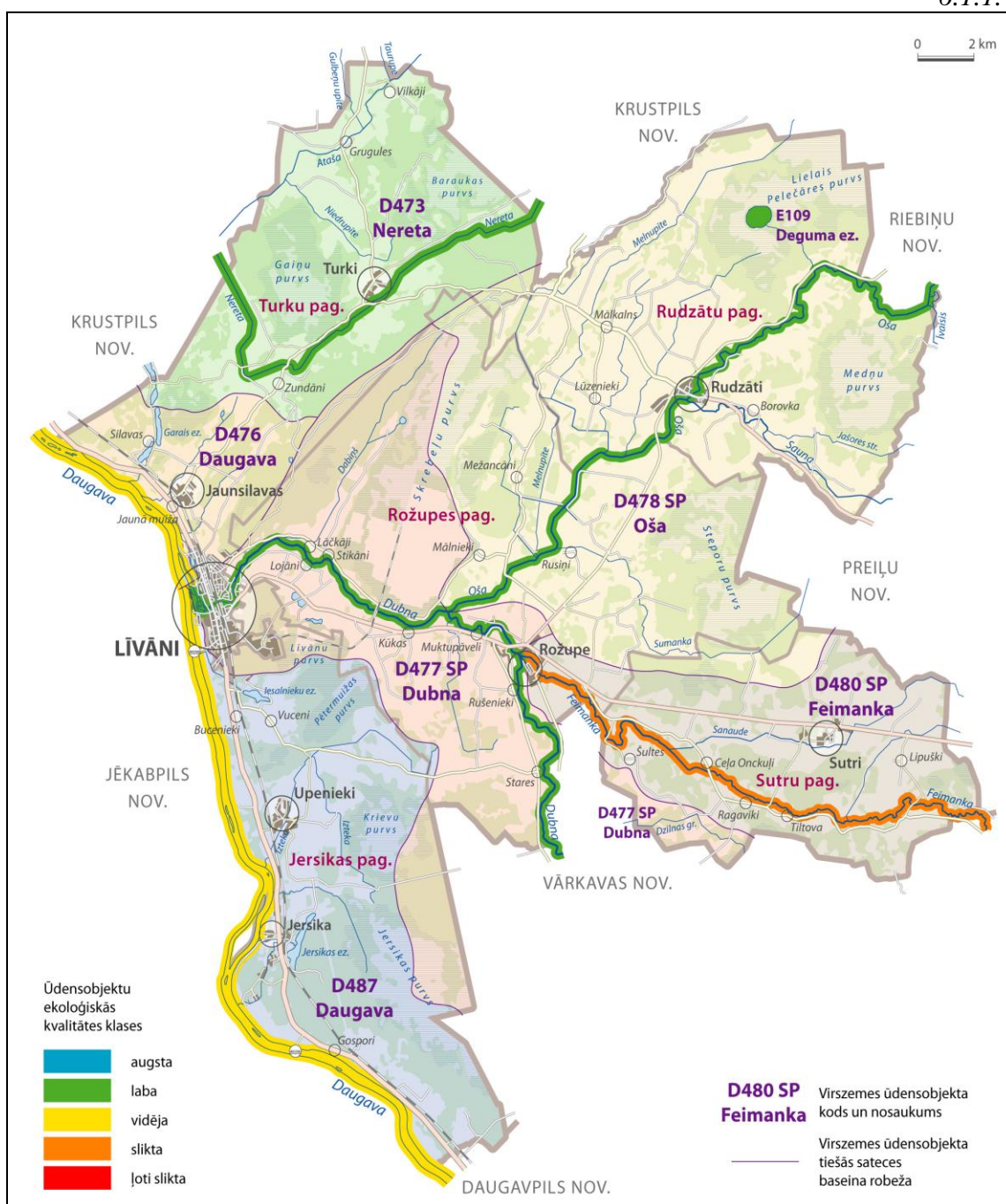
Augsta	Laba	Vidēja	Slikta	Ļoti slikta
---------------	-------------	---------------	---------------	--------------------

Virszemes ūdensobjektu ķīmiskā kvalitāte tiek vērtēta pēc tā, vai ūdens videi bīstamo un prioritāro vielu koncentrācijas nepārsniedz normatīvajos aktos noteiktas robežvērtības.

Ja robežvērtības nav pārsniegtas, tad ķīmisko kvalitāti uzskata par labu, ja ir pārsniegtas – par sliktu. Atbilstoši Daugavas baseina apgabala apsaimniekošanas plānam (skatīt 6.1.1. attēlu) Līvānu novada ūdensteces atbilst stipri pārveidotu ūdensobjektu statusam.

Līvānu novada virszemes ūdeņu kvalitāte

6.1.1. attēls



Pēc 2009.gada ekoloģiskā vērtējuma kopējā Līvānu novada ūdensobjektu kvalitāte atbilst labas kvalitātes kritērijiem, vienīgi Līvānu novadā esošās Feimankas upes kvalitāte raksturojama kā slikta. Sliktās kvalitātes iemesli nav konstatējami, jo nav precīzi identificējama būtisku slodžu avotu. Iespējams vēsturiskais piesārņojums, bet riska slodžu precīzi cēloņi būtu vēl jāizpēta.

Dubnas un Ošas upju ekoloģiskā stāvokļa bāzes potenciāls 2009.gadā raksturots kā labs, bet sasniedzamais ekoloģiskais potenciāls 2015.gadā ir esošās kvalitātes saglabāšana pašreizējā stāvoklī, bet Feimankas upes kvalitāte līdz 2015.gadam būtu jāuzlabo no sliktas līdz vidējai.

Daugavas un Dubnas ūdens kvalitāti raksturo mērens organiskais piesārņojums, barības vielu saturs, pietiekami augsts skābekļa saturs, bagāta flora un fauna, liela zivju populācija. Vasaras periodā Dubna stipri aizaug ar meldriem un ūdenszālēm. Tā kā Dubnas upes baseinā ietilpst vairākas pašvaldības, upes aizaugšanu veicinošu vielu avoti varētu būt meklējami ne tikai Līvānu novada teritorijā. Šajā gadījumā Līvānu novadam kā Dubnas lejteces pašvaldībai ir būtiska loma upes baseina pārvaldes realizēšanā. Tas veicinātu līdzdalību atbildībā par upes stāvokli arī citām baseina pašvaldībām.

Daugavas un Dubnas upju ekoloģisko kvalitāti negatīvi ietekmē piesārņojošo vielu noplūde galvenokārt no difūzajiem emisijas avotiem (notece no uzņēmumu teritorijām, no individuālā sektora, kurš nav pieslēgts kanalizācijas sistēmai, mazdārziņiem un lauksaimniecības zemēm).

Daugava (D476) un Feimanka (D480SP) saskaņā ar Ministru kabineta 2011.gada 31.maija noteikumos Nr.418 „Noteikumi par riska ūdensobjektiem” noteikto, ir ūdensobjekti, kuriem ir risks 2015.gadā nesasniegt vides kvalitātes mērķi „laba ekoloģiskā kvalitāte”. Tādēļ, lietojot vai apsaimniekojot ūdens resursus šajos ūdensobjektos un to tiešajos sateces baseinos, tas veicams tā, lai novērstu vai mazinātu iespējamo negatīvo ietekmi uz šo ūdensobjektu un pakāpeniski uzlabotu tā stāvokli, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās prasības.

Daugavas upju baseina apgabala ūdeņu ķīmiskā kvalitāte, tostarp, Līvānu novadā, vērtējot pēc prioritāro un bīstamo vielu koncentrācijām virszemes ūdeņos, ir laba.

Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānā novērtēts, ka Līvānu novada prioritāro karpveidīgo zivju ūdeņi (Daugava, Dubna, Feimanka) atbilst tiem izvirzītajām kvalitātes prasībām.

Saskaņā ar Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna (2009.) informāciju, Daugavas un Dubnas peldūdeņiem pie Līvāniem peldsezonas laikā ir konstatēti tiem noteikto kvalitātes robežlielumu (mikrobioloģisko rādītāju) pārsniegumi. Tas nozīmē, ka peldvietās pastāv draudi, ka to ūdens kvalitāte nav stabila, un ka ir iespējama epizodiska peldūdeņu kvalitātes pasliktināšanās.

Līvānu ezera kvalitāti būtiski ietekmē neattīrītu sadzīves notekūdeņu ieplūde no ezera krastā izvietotajām dzīvojamajām mājām, kas nav pieslēgtas centralizētajai kanalizācijas sistēmai un neizmanto videi draudzīgus individuālos notekūdeņu savākšanas risinājumus. Līvānu ezera sliktās ūdens kvalitātes dēļ, tajā bieži vien ir noteikti peldēšanās ierobežojumi.

7. Ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas

Plānojums rada priekšnoteikumus novada teritorijas izmantošanai, dabas resursu apsaimniekošanai un dabas vērtību saglabāšanai. Kopsavilkums par būtiskākajām uz Līvānu novada teritoriju attiecināmajām vides problēmām ir sekojošs:

⇒ Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un to apsaimniekošana:

- nevienai no Līvānu novada īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām (Natura 2000) – dabas liegumiem: „Lielais Pelečāres purvs” „Gaiņu purvs”, „Dubnas paliene” nav izstrādāti dabas aizsardzības plāni un individuālie izmantošanas noteikumi;
- nav atjaunotu datu par Līvānu novada dižkokiem un to stāvokli;
- dabas un ekotūrisma maz izmanto Natura 2000 teritorijas.

⇒ Lauksaimniecības un mežu resursi:

- lauksaimniecības zemju aizaugšana;
- nekoptas meliorācijas sistēmas;
- mežizstrādes pieaugums;
- mežu vējlauzes.

⇒ Virszemes ūdeņi:

- pavasara pali lielākajās un mazajās upēs;
- epizodiska vāja rakstura bioloģiskā un mikrobioloģiskā piesārņojuma klātbūtne Daugavā un citās upēs, īpaši pavasara palu un lauksaimnieciskās apstrādes laikā (pavasārī);
- nepietiekami attīrītu notekūdeņu novadīšana no privātmājām;
- virszemes ūdeņu piesārņojums ar lokālas nozīmes neattīrītiem kanalizācijas ūdeņiem;
- periodiski neapmierinoša peldūdeņu kvalitāte, nesakārtota rekreācijas infrastruktūra pie virszemes ūdeņiem.

⇒ Derīgie izrakteņi:

- nepietiekami izpētīti derīgo izrakteņu resursi;
- negatīva ietekme uz apkārtējo vidi derīgo izrakteņu ieguves rezultātā (hidroloģiskā režīma izmaiņas, troksnis, vibrācijas u.c. aspekti);
- ietekme uz ceļiem, pa kuriem tiek veikta iegūtā materiāla izvešana no karjera teritorijas;
- izmaiņas ainavā derīgo izrakteņu ieguves laikā;
- karsta procesu aktivizācija derīgo izrakteņu ieguves laikā;
- nepietiekama vietējo derīgo izrakteņu izmantošana vietējā ražošanā un ceļu uzturēšanā;
- ietekme uz tuvumā esošajiem biotopiem.

⇒ Tūrisms:

- maza ēdināšanas uzņēmumu izvēle Līvānu novadā;
- slikta ceļu kvalitāte (grants ceļi pagastos);
- nepietiekams daudzums norāžu un informatīvo zīmju novadā;
- ielu norāžu trūkums Līvānos;
- nepietiekams daudzums dabas taku, īpaši aizsargājamajās dabas teritorijās;
- sabiedrisko tualetu trūkums novadā un it īpaši Līvānu pilsētā;
- nepietiekams daudzums labiekārtošanas elementu tūrisma vietās;
- trūkst tradicionālā kultūrtūrisma iespēju;
- neizmantots dabas un bioloģiskās lauksaimniecības tūrisma potenciāls;
- nav oficiālo peldvietu.

⇒ **Ainavas:**

- lauksaimniecības zemju aizaugšana;
- atsegtu skatu nepietiekamība;
- nav skatu laukumu;
- mežu izciršanas lielie apjomi, samazinot ainavisko vērtību un rekreācijas resursus;
- trūkst skaisto skatu ceļrāža bukleta formātā.

⇒ **Vides piesārņojums:**

- neapsaimniekotas piesārņotas un potenciāli piesārņotas vietas, kas atrodas uz privātpašnieku zemes;
- vēsturiskais rūpnieciskā piesārņojuma mantojums;
- celtniecības, būvgružu un atkritumu problēma pamestajās rūpnieciskajās teritorijās;
- ražojošo uzņēmumu gaisa emisijas;
- vides aizsardzības prasību pārkāpumi, veicot rūpniecisko ražošanu;
- autotransporta intensitāte uz A6 autoceļa pilsētā un pagastos;
- dzelzceļa ietekme uz gaisa kvalitāti un trokšņa līmeņa robežlielumu pārsniegšana dzīvojamās un sabiedriskās apbūves teritorijās;
- nav īstenota trokšņa kartēšana un modelēšana un nav rīcības plāna trokšņa līmeņa samazināšanai un ierobežošanai Līvānu novadā;
- nav indikatīvo mērījuma staciju, kas ļautu noteikt gaisa kvalitātes parametrus pilsētā;
- autoceļa un dzelzceļa satiksmes intensitāte;
- neapsaimniekoti un netamponēti neizmantotie urbumi;
- pazemes ūdeņu piesārņojuma draudi no nesankcionētas notekūdeņu novadīšanas;
- nepilnīgs centralizētās ūdensapgādes tīkls Līvānos un pagastu lielākajās apdzīvotajās vietās;
- nehermētiskas vircu bedres un krātuves;
- notece no lauksaimniecības zemēm un rūpnieciskām teritorijām;
- potenciāls dzeramā ūdens piesārņojuma risks plūdu un pēcplūdu periodā;
- notekūdeņu attīrīšanas iekārtu renovācijas nepieciešamība Turku un Rudzātu pagastos;
- lietus notekūdeņu attīrīšanas problēma Līvānos;
- notekūdeņu novadīšanas problēma Līvānu pilsētas rūpnieciskajā zonā (kādreizējā Jersikas pagasta teritorija);
- mazaktīva atkritumu šķirošana;
- bīstamo atkritumu piejaukums sadzīves atkritumiem.

⇒ **Citas problēmas:**

- nepietiekama iedzīvotāju informētība par vides aizsardzības jautājumiem;
- pasivitāte un aktīvas līdzdalības trūkums novada attīstības plānošanā;
- zemes īpašnieku nepietiekamās zināšanas vides likumdošanas jomā kā rezultātā var veidoties konfliktsituācijas starp īpašnieka iecerēto un teritorijas plānojumā paredzēto zemes izmantošanu;
- privāto mežu īpašnieku nepietiekamas zināšanas par meža nozīmi vides kvalitātes un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā, kā arī meža apsaimniekošanā.

Plānojuma un Vides pārskata sabiedriskās apspriešanas gaitā novada iedzīvotāji ar būtiskākajām problēmām tika iepazīstināti un tiem bija iespēja sniegt savus priekšlikumus un noskaidrot sev interesējošos jautājumus.

8. Plānošanas dokumenta īstenošanas būtiskās ietekmes uz vidi novērtējums

8.1. Tiešās un netiešās ietekmes

Tiešās ietekmes ir tādas izmaiņas vidē, kuras paredzētās darbības realizācijas rezultātā nepastarpināti iedarbojas uz vidi:

- ⇒ **Ūdens kvalitātes saglabāšana un uzlabošana.** Normatīvajos aktos izvirzītās prasības virszemes un pazemes ūdens resursu aizsardzībai, kā arī to īstenošanā veicamie pasākumi nodrošinās ūdens kvalitātes saglabāšanos un uzlabošanos;
- ⇒ **Gaisa kvalitātes pasliktināšanās.** Pieaugot transportlīdzekļu skaitam un palielinoties transporta plūsmai galvenajās Līvānu pilsētas maģistrālēs – dzelzceļa līnija un A6 autoceļš. Attīstot rūpniecisko teritoriju, jāērķinās, ka tajā var atrasties tādi uzņēmumi, kas klasificējami kā piesārņojošās darbības veicēji;
- ⇒ **Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana.** Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības prasību ievērošana veicinās sabalansētu bioloģiskās daudzveidības un ekonomiskās attīstības mijiedarbību.

Netiešās ietekmes veidojas mijiedarbības rezultātā starp vidi un tiešajām ietekmēm:

- ⇒ **Saimnieciskās aktivitātes attīstība.** Uzņēmējdarbības pilnveidošanās un aktivizēšanās (derīgo izrakteņu ieguve, mežistrāde u.c.), ja tā norisinās blakus īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, tās ietekmē netieši – notekūdeņu apjoma palielināšanās, gruntsūdens līmeņa izmaiņas, troksnis, dzīvnieku migrācijas traucējumi. Saimnieciskās aktivitātes intensīva attīstība noteikti nav vēlama īpaši aizsargājamo teritoriju tiešā tuvumā; pirms darbības uzsākšanas jākonsultējas ar vides aizsardzības speciālistiem, lai minimizētu iespējamo ietekmi;
- ⇒ **Tūrisma plūsmas pieaugums.** Zināms negatīvs efekts ir faktam, ka tūristu mērķis nereti ir apmeklēt tieši šo reto sugu dzīvotnes un biotopus! Šādos gadījumos jāregulē apmeklētāju plūsma un jāizveido atbilstoša infrastruktūra vides saglabāšanai- takas, celiņi, nožogojumi, informācijas zīmes, atpūtas vietas;
- ⇒ **Gaisa, ūdens un trokšņa piesārņojuma palielināšanās.** Ja šāds piesārņojums nepārsniedz noteiktos limitus, tas parasti ir pieņemams vairumam sugu un nepasliktina vides kvalitāti teritorijā. Plānojumā nav paredzēts saimniecisko darbību iznest ārpus jau tās esošajām teritorijām, tad jāsecina, ka šie faktori būtiski neietekmēs situāciju dabā un īpaši aizsargājamās dabas teritorijās;
- ⇒ **Transporta plūsmas pieaugums.** Attīstoties autoceļu infrastruktūrai, paredzama satiksmes plūsmas intensitātes un līdz ar to gaisa un ceļiem pieguļošo teritoriju piesārņojuma palielināšanās. Iespējama trokšņa problēmas aktualizācija.

8.2. Īslaicīgās, vidēji ilgās un ilglaicīgās ietekmes

Plānojumā paredzētās darbības pēc to ietekmes ilguma var iedalīt īslaicīgās, vidēji ilgās un ilglaicīgās (paliekošās) ietekmes darbībās. Attīstība un tās izraisītās izmaiņas vidē parasti gan saistītas ar īslaicīgo, vidējo un ilglaicīgo ietekmju kombināciju:

- ⇒ **Īslaicīgas ietekmes.** Par īslaicīgas ietekmes darbībām var uzskatīt plānošanas dokumentā paredzēto visu veidu būvniecību, transporta infrastruktūras (ceļu, dzelzceļu) paplašināšanu, rekonstrukciju, visa veida komunikāciju (sakarū,

elektroapgādes līniju, gāzes, ūdens un notekūdeņu tīklu) būvniecību. Šīs darbības rada relatīvi īsu traucējumu vidē, un pēc to beigšanas parasti nerodas nozīmīgi pēcefekti. Galvenās problēmas ir troksnis, zemesdzīves bojājumi, putekļu emisija, būvgruži un dažādi pārpalikumi;

Lielākā daļa šo faktoru tiek neitralizēti līdz ar darbības izbeigšanos. Par īslaicīgu ietekmi uz vidi var uzskatīt arī apmeklētāju skaita sezonālās svārstības, kas rodas pateicoties tūrismam un rekreācijai. Jāatzīmē, ka šī ietekme sevišķi nozīmīgu iespaidu var atstāt uz aizsargājamām dabas teritorijām;

⇒ **Vidēji ilgas ietekmes.** Vidēji ilgas ietekmes ir saistītas ar mežizstrādi, kā rezultātā uz meža atjaunošanās periodu mainās veģetācijas tips, mikroklimatiskie, mitrinājuma un apgaismojuma apstākļi, kā rezultātā var tikt iznīcināti bioloģiski vērtīgi mežu nogabali vai retu augu atradnes;

⇒ **Ilglaicīgas ietekmes.** Ilglaicīgās ietekmes saistītas ar zemes transformēšanu no viena izmantošanas mērķa uz citu. Pie ilglaicīgām ietekmēm pieskaitāmas arī visas būves un ceļi, esošo apdzīvoto vietu paplašināšanās un jaunu apdzīvoto vietu veidošanās.

Arī pastāvīgi un intensīvi apstrādājamās lauksaimniecības teritorijas jāuzskata par ilglaicīgi vidi ietekmējošu faktoru.

Par ilglaicīgas ietekmes darbībām var uzskatīt Plānojumā paredzēto jauno saimniecisko objektu un dzīvojamo ēku, kā arī jaunu sakaru un transporta komunikāciju un ar tiem saistīto būvju celtniecības darbus. Būvdarbu izpildes laikā šīs darbības izpaužas kā īslaicīgas ietekmes, taču ņemot vērā faktu, ka notiek paliekoša zemes lietojuma transformācija no viena zemes izmantošanas mērķa citā, un vidē parādās jauni, mākslīgi radīti objekti, plānošanas dokumentā paredzētās šāda veida aktivitātes radīs ilglaicīgu ietekmi uz vidi un negatīvo faktoru ietekme saglabāsies arī pēc darbības izbeigšanas.

Pie ilglaicīgām ietekmēm pieskaitāma arī lauksaimniecības zemju renaturalizācija (aizaugšana), kas noved pie transformācijas meža zemēs. Rezultātā samazinās bioloģiski vērtīgo ilgstoši kultivēto pļavu biotopu aizņemtā platība, kas savukārt veicina īpaši aizsargājamo augu sugu un dzīvnieku sugu (galvenokārt bezmugurkaulnieku un putnu, piem. griežu) atradņu skaita samazināšanos.

Pašreizējā teritorijas plānojumā nav iestrādātas rīcības meliorācijas objektu tehniskā stāvokļa uzlabošanai, kā rezultātā iespējama augsnes pārpurvošanās un lauksaimnieciski izmantojamo zemju degradācija.

8.3. Summārās ietekmes

Par **summārajām ietekmēm** uz vidi teritorijas plānošanas kontekstā sauc ietekmju kopumu, kas rodas, realizējot plānošanas dokumentā paredzētos pasākumus visā tā darbības laikā.

Tā kā Plānojumā ir ievēroti galvenie normatīvie akti attiecībā uz vides aizsardzību, var uzskatīt, ka tā **summārā ietekme uz vidi būs pozitīva**, salīdzinot ar iespēju, ja plānošanas dokumenta aktualizācija netiktu veikta.

8.4. Ietekmes uz vidi novērtējuma kopsavilkums

Plānojumā paredzētās rīcības kopumā ne tik daudz palielinās slodzi uz vidi, bet radīs apstākļus, kas varētu atstāt ietekmi uz vidi. Tomēr ievērojot plānošanas dokumentā noteiktās vides prasības, ietekme uz vidi varētu tikt samazināta un līdz ar to vides kvalitāte Līvānu novadā varētu uzlaboties.

Apkopojot visu iepriekš nosaukto, var secināt, ka kopumā Plānojuma īstenošana atstās pozitīvu ietekmi uz Līvānu novada vides un iedzīvotāju dzīves kvalitāti, jo:

- Plānojumā integrēti institūciju izsniegto nosacījumu ieteikumi;
- precizēti izmantošanas mērķi un zonējuma robežas;
- Plānojums nodrošina pārskatāmu informāciju par novada teritoriju, tā resursiem, vērtībām un izmantošanas iespējām;
- Plānojumā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, dabas pieminekļi, kultūras pieminekļi, kā arī ainaviski vērtīgās teritorijas izvērtētas kā novada attīstības resurss;
- spēkā esošs un aktualizēts Plānojums būs pamats lēmumu pieņemšanai par teritorijas izmantošanu un nodrošinās lēmumu pieņemšanas atklātumu, Plānojums ir publisks dokuments.

Nozīmīgāko Plānojumā paredzēto izmaiņu ietekmju vērtējumu skatīt Vides pārskata 4.pielikumā.

9. Risinājumi būtiskāko ietekmju novēršanai un samazināšanai

9.1. Vides politika un vides aizsardzības normatīvi

- Vides aizsardzības likumdošanā izvirzīto prasību ievērošana, izstrādājot un realizējot novada Plānojumā paredzētās darbības;
- Ilgtspējīgas telpiskās plānošanas politikas realizēšana. Ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai nepieciešams sabalansēt vides saglabāšanas, sociālās un ekonomiskās attīstības intereses;
- Plānojums paredz saglabāt un uzlabot vides kvalitāti kā vērtīgu resursu, kurš jāpārvalda un jāizmanto ilgtspējīgā veidā, racionāli izmantojot vēsturisko, kultūras un dabas mantojumu (t.sk. īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objektus);
- Vides politikas realizācijas pasākumi – sabiedrības izglītošana un informēšana, aktīvas vides aizsardzības pasākumu kampaņas, investīcijas vides aizsardzības, kā arī tūrisma un rekreācijas infrastruktūrā;
- Dokumenti un normatīvi, kas reglamentē dabas vērtību aizsargāšanu un izmantošanu īpaši aizsargājamās teritorijās;
- Normatīvie akti, kas regulē aizsargjoslas un darbības ierobežojumus tajās.

9.2. Plānojumā iestrādātie ietekmi uz vidi samazinošie risinājumi

- Plānojumā ir definēti rūpnieciskās attīstības areāli, tādējādi ļaujot šīs teritorijas nodalīt no dzīvojamās un sabiedriskās apbūves un plānot to sistemātisku turpmāko attīstību, kā arī veicināt ES fondu līdzekļu piesaisti šīs zonas attīstībai;
- Līvānu pilsētā un pagastu ciemos, nosakot precīzas robežas un funkcionālo zonējumu, tiks risināti Līvāniem un ciemiem praktiski piederošo teritoriju attīstības principi juridiskā formā, tādējādi iedzīvotājiem ļaujot saņemt infrastruktūras nodrošinājuma pakalpojumus;
- Plānojuma izstrādes ietvaros identificētas applūstošās teritorijas un tās iezīmētas kartogrāfiskajā materiālā, bet to izmantošanas nosacījumi atrunāti teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos. Tas palīdzēs turpmāk sekmīgāk plānot applūšanas risku skarto teritoriju attīstību, kā arī sniegs informāciju zemju īpašniekiem par pastāvošajiem draudiem viņu zemes īpašumos, ļaujot izvairīties no materiāliem zaudējumiem, kas var rasties apbūvi izveidojot plūdu skartajās un applūstošajās teritorijās;
- Līvānu pilsētā un pagastu ciemos noteikts augstāks infrastruktūras labiekārtošanas līmenis, kas palīdzēs sakārtot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas, tādējādi samazinot negatīvās ietekmes uz vidi, kas rodas izmantojot vides prasībām neatbilstošu ūdens ieguvu un kanalizācijas novadīšanu;
- Iepriekšējos plānojumos izstrādātā veloceliņu shēma (papildinot atbilstoši Attīstības programmas pasākumiem) ir iekļauta jaunajā novada Plānojumā. Tas veicinās velo transporta attīstību novadā un sniegs iespēju attīstīt mūsdienām atbilstošu velo transporta infrastruktūru;
- Meliorētās lauksaimniecības zemes izdalītas atsevišķā funkcionālajā zonā, nosakot to aizsardzības principus. Meliorācijas sistēmu pārvaldības un funkcionalitātes nodrošināšana veicinās lauksaimniecības zemju saglabāšanu un sekmīgu izmantošanu nākotnē;
- Līvānos Stirnu ielā paredzēta atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūras attīstība. Tas palīdzēs veidot ilgtspējības principiem atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu Līvānu novadā un veicinās videi draudzīgu rīcību;
- Zaļās zonas nodrošināšana un aizsardzība Plānojuma kontekstā risināta, nosakot pilsētā aizsargājamās sabiedriskos stādījumus;

- Noteiktais aizsardzības zonējums ap dabas un kultūrvēsturiskajiem objektiem ļaus saglabāt šo objektu un teritoriju kvalitāti un funkcionēšanu arī turpmākajā plānošanas periodā;
- Apbūves un reklāmas saskaņošana nekustamajos īpašumos, kuros atrodas kultūrvēsturiskie objekti, kā arī ēku, kas vecākas par 50 gadiem nojaukšana, to saskaņojot ar Valsts kultūras pieminekļu inspekciju, pasargās šos objektus no estētiskās degradācijas un veicinās novada vēsturiskā tēla saglabāšanu;
- Noteiktie saimnieciskās darbības aprobežojumi, kas var palielināt virszemes ūdensobjektu piesārņojumu, veicinās ūdens kvalitātes uzlabošanu novada virszemes ūdeņos;
- Potenciāli piesārņotajās vietās pirms jaunas darbības uzsākšanas jāveic augsnes un gruntsūdeņu piesārņojuma analīzi. Ja tiek konstatēts piesārņojums, bez tā novēršanas zemes īpašniekam nav tiesību to apbūvēt vai uzsākt jaunu (atšķirīgu no līdzšinējās) saimniecisko darbību vai būvēt dzīvojamo māju. Šādas piesārņojuma kontroles analīzes ļaus izvairīties no dzīvojamās apbūves veidošanas zemesgabalos, kas neatbilst šāda veida izmantošanai, jo var negatīvi ilgtermiņā ietekmēt cilvēku veselību un labsajūtu;
- Kartogrāfiskajā materiālā ir iezīmētas Sasnovska latvāņa skartās teritorijas. Šādu datu fiksēšana ļauj apzināt latvāņa izplatības areālus un tempus, informēt lauksaimniekus par potenciāli bīstamajām sugām, kā arī ļauj saplānot latvāņus apkarozošus pasākumus.

10. Alternatīvu izvēles pamatojums un izvērtējums

Plānojuma Gala redakcija tika izstrādāta atbilstoši Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām, izvērtējot visu plānotāju rīcībā esošo informāciju, faktisko situāciju, teritorijas resursus, un pašvaldības priekšlikumus, ka arī institūciju nosacījumus un priekšlikumus, tādēļ Plānojums tiek izvirzīts kā vienīgā alternatīva turpmākai novada attīstībai.

Plānojumā, izstrādājot zonējumu, kas neparedz strauju apbūves intensifikāciju vai liela apjoma saimnieciskās darbības pieaugumu, ir ņemti vērā Attīstības programmā apskatītie ekonomiskās attīstības rādītāji un iedzīvotāju skaita izmaiņu tendences.

Diezgan pamatoti var prognozēt, ka ražotnes, ja tādas tiks dibinātas no jauna, veidosies jau esošajās un plānotajās rūpniecības zonās, kur to attīstībai ir visi nepieciešamie nosacījumi.

Arī citi vidi negatīvi ietekmējoši pasākumi nav plānoti, tāpēc uzskatāms, ka aktualizētais Plānojums būs lielisks instruments novada turpmākajai attīstībai.

11. Iespējamie kompensēšanas mehānismi

Saskaņā ar LR 1993.gada 3.marta likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, ja paredzēto darbību rezultātā tieši tiek ietekmētas ES prioritārās sugas un biotopi, tad nepieciešams izstrādāt kompensēšanas pasākumus, kurus jāaskaņo ar Eiropas Komisiju. Ja paredzētā darbība vai plānošanas dokumenta īstenošana negatīvi ietekmē Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju, tad *iespējami šādi kompensējošie pasākumi*:

- biotopa izveidošana no jauna kādā jaunā vai paplašinātā teritorijā, ko paredzēts iekļaut Natura 2000 tīklā;
- biotopa stāvokļa uzlabošana attiecīgās teritorijas daļā vai citā Natura 2000 teritorijā, proporcionāli projekta radītajiem zaudējumiem;
- jaunas teritorijas ierosināšana saskaņā ar Sugu un biotopu direktīvu (92/43/EEK).

Ja īstenojot Plānojumu varētu rasties draudi Natura 2000 teritorijām, Līvānu novada domei kompensējošie pasākumi jānosaka saskaņā ar normatīvajiem aktiem un konsultējoties ar attiecīgajām vides un dabas aizsardzības institūcijām.

Plānojums ir izstrādāts, ņemot vērā vides aizsardzības normatīvos aktus, starptautiskos, nacionālos un reģionālos vides aizsardzības mērķus, kā arī prasības, ko nosaka atbildīgās vides institūcijas. Plānojums neparedz Vides pārskata aprakstītajiem risinājumiem papildus kompensēšanas pasākumus.

12. Iespējamās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums

Pārrobežu ietekmes iespējamība ir nosakāma teorētiski, ja tiek noteikta valsts vai reģiona kopējā ietekme uz vidi, piemēram, kopējais slāpekļa un fosfora piesārņojums, atmosfērā nonākušo sēra savienojumu daudzums utml.

Nemot vērā Līvānu novada novietojumu un plānotās attīstības tendences, uzskatāms, ka pārrobežu ietekme no Līvāniem uz blakus valstīm nav sagaidāma.

Vienīgais potenciālais pārrobežu piesārņojums, kas varētu negatīvi ietekmēt Līvānu novadu, iespējams pa Daugavas upi. Daugavā pastāv ievērojams ūdens piesārņojuma pārrobežu pārneses risks no Baltkrievijas uzņēmumiem. Pēdējais lielākais Daugavas piesārņojums bija 2007.gada martā, kad no Baltkrievijas teritorijā esošā naftas vada Daugavā un tās krastos nonāca vairāk kā 100t dīzeļdegvielas.

Ja Līvānu novada Plānojuma darbības laikā tiks plānota nozīmīga rūpniecības uzņēmuma būve, tad jāņem vērā, ka likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1.pielikumā ir norādītas darbības, kuriem ir jāveic ietekmes uz vidi izvērtējums un 2.pielikumā ir norādītas darbības, kurām nepieciešams veikt sākotnējo izvērtējumu.

Saskaņā ar šo likumu tiks izvērtētas paredzētās darbības ietekmes uz apkārtējo vidi (paredzētās darbības izraisītas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē, kuras ietekmē vai var ietekmēt cilvēku, viņa veselību un drošību, kā arī floru, faunu, bioloģisko daudzveidību, augsni, gaisu, ūdeni, klimatu, ainavu, materiālās vērtības, kultūras un dabas mantojumu un visu minēto jomu mijiedarbību) un blakus teritorijām. Ražošanas uzņēmumu būvniecība, kurai pēc IVN procedūras veikšanas tiks konstatēts, ka to darbība var radīt būtiskas pārrobežu ietekmes, visticamāk netiks realizēta.

13. Paredzētie pasākumi monitoringa nodrošināšanai

Saskaņā ar LR 2006.gada 15.novembra likumu „Vides aizsardzības likums”, vides monitoringu organizē un veic valsts un pašvaldību iestādes un komersanti saskaņā ar vides normatīvo aktu prasībām. LR MK 17.02.2009. MK noteikumi Nr.158 „Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai” nosaka monitoringa veikšanas kārtību valstī.

Ja nepieciešams novērtēt vides kvalitātes izmaiņas, lai īstenotu pašvaldību saistošos noteikumus normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos, ir noteikts, ka pašvaldību institūcijas vides monitoringu organizē vai veic par pašvaldību budžeta līdzekļiem.

Lai izvērtētu valsts vides monitoringa datus un iegūtos rezultātus, kā arī noteiktu nepieciešamos monitoringa novērojumus, pašvaldībai ieteicams sadarboties ar Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālo vides pārvaldi.

Lai novērtētu plānošanas dokumenta ietekmi uz vidi, atvieglotu datu vākšanas un apstrādes procesu, kā arī nodrošinātu plānošanas dokumentu pēctecību, daļa no monitoringa rādītājiem dublēsies ar Līvānu novada pašvaldības integrētās attīstības programmas 2012. – 2018.gadam rādītājiem:

Ar Attīstības programmu kopējie rādītāji (indikatori):

- atjaunoto un rekonstruēto pašvaldības autoceļu un ielu posmu garums;
- centralizētās ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām pieslēgto mājsaimniecību skaits;
- izbūvēto un rekonstruēto centralizētās ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu garums;
- dzeramā ūdens kvalitāte, dzeramā ūdens zudumi ūdens apgādes tīklos;
- centralizēti iegūtā ūdens daudzums no urbumiem un novadīto notekūdeņu daudzums (tūkst.m³);
- centralizētā atkritumu savākšanā iesaistīto mājsaimniecību skaits;
- centralizēti savākto sadzīves atkritumu daudzums (tūkst. m³);
- derīgo izrakteņu ieguves apjomi gadā (t gadā);
- tūristu plūsmas rādītāji;
- realizēto attīstības un investīciju projektu skaits u.c.

Monitoringa ziņojuma sagatavošanai izmanto Valsts Centrālās statistikas pārvaldes un pašvaldības rīcībā esošo statistiku, valsts monitoringa programmu informāciju, kā arī monitoringa datus (ja tādi pieejami) par īpaši aizsargājamām teritorijām. Līvānu novada teritorijā atrodas valsts nozīmes monitoringa objekti – „Jersika”, „Sīļi”, „Kūlenieki”, no kuriem iegūto informāciju var izmantot monitoringa mērķiem. Valsts monitoringa staciju Līvānu novadā atrašanās vietas skatīt 5.pielikumā.

Monitoringa ziņojumā var izmantot arī to projektu datus, kuriem, saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”, būs jāveic sākotnējais izvērtējums vai ietekmes uz vidi novērtējums.

Lai konstatētu Plānojuma īstenošanas radīto tiešo un netiešo ietekmi uz vidi, pašvaldībai, vismaz vienu reizi plānošanas periodā (2015.gadā) jāizstrādā monitoringa ziņojums un jāiesniedz (arī elektroniskā veidā) Vides pārraudzības valsts birojā.

14. Starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības mērķi

Galvenie starptautiskie vides aizsardzības mērķi un principi ir noteikti *ANO Riodežaneiro deklarācijā „Par vidi un attīstību” (1992.)* un citos starptautiskos līgumos, kā arī nacionālajā likumdošanā – *„Vides aizsardzības likumā” (2006.)*. ES *Ilgspējīgas attīstības stratēģija* ir viens no būtiskākajiem ES stratēģiskajiem plānošanas dokumentiem, kas nosaka ES virzību uz ilgtspējīgu attīstību.

Konvencijas par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību – *Bernes konvencijas (1979)* mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība. Īpaši akcentēta apdraudēto un izzūdošo sugu aizsardzība. Minētās Konvencijas prasību izpildē Latvijā nozīmīga vieta ir arī Līvānu novadam, kura teritorijā atrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kas ir bagātas ar retiemi augiem, putniem un nozīmīgiem biotopiem.

Konvencijas par starptautiskās nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi – *Ramsāres konvencijas (1971.)* izpratnē mitrāji ir platības ar purviem, dumbrājiem vai ūdeņiem, kuri var būt dabiski vai mākslīgi veidojušies, pastāvīgi vai īslaicīgi. Mitrāju aizsardzība ir nepieciešama, lai nodrošinātu piemērotu dzīves vidi ūdensputniem.

Konvencijas par bioloģisko daudzveidību – *Riodežaneiro konvencijas (1992)* uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un ilgtspējīgas attīstības nodrošināšana. Galvenais uzdevums dalībvalstīm – bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas un tās ilgtspējīgas izmantošanas jautājumu integrēšana jau esošajās valsts stratēģijās, plānos un programmās, un nepieciešamo stratēģiju un citu dokumentu izstrādāšana.

ES ir izstrādātas *Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEC „Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” (Biotopu direktīva)* un Eiropas Padomes *Direktīva 79/409/EEC „Par savvaļas putnu aizsardzību” (Putnu direktīva)*. *92/43/EEC direktīvas* mērķis ir sekmēt bioloģisko daudzveidību, aizsargājot dabiskos biotopus un savvaļas faunu un floru ES esošo dalībvalstu teritorijā.

79/409/EEC direktīvas mērķis ir visu ES dalībvalstu teritoriju apdzīvojošo savvaļas putnu sugu ilgtermiņa aizsardzība un saglabāšana. Abās direktīvās noteiktās prasības putnu un biotopu aizsardzībai Latvijā ir nostiprinātas ar Latvijā pašreiz spēkā esošajiem dabas aizsardzības tiesību aktiem un tajos noteiktajiem ierobežojumiem un aprobežojumiem gan attiecībā uz privāto zemes īpašnieku, gan pašvaldību, gan valsti kā zemes īpašnieku.

Starptautiskie vides aizsardzības mērķi ir noteikti Eiropas *Vides aizsardzības rīcības programmā „Vide 2010: mūsu nākotne, mūsu izvēle”*. Uz Plānojumu ir attiecināmi šādi šīs rīcības programmas mērķi:

- klimata izmaiņu jomā – stabilizēt siltumnīcas efekta gāzu koncentrāciju atmosfērā līmenī, kas neizraisa klimata izmaiņas;
- dabas un bioloģiskās daudzveidības jomā – aizsargāt un atjaunot dabiskās ekosistēmas un apturēt bioloģiskās daudzveidības samazināšanos Eiropas un globālā mērogā;
- vides, veselības un dzīves kvalitātes jomā – sasniegt tādu vides kvalitāti, ka cilvēka radītais piesārņojums, tai skaitā, dažādi starojumi, nepalielina ietekmi vai risku sabiedrības veselībai;
- dabas resursu un atkritumu jomā – nodrošināt, ka atjaunojamo un

neatjaunojamo dabas resursu patēriņš nerada papildus slodzi videi, un panākt, ka ekonomisko izaugsmi nosaka nevis resursu izmantošanas, bet gan izmantošanas efektivitātes pieaugums.

Vides politikas pamatnostādnes 2009. – 2015. gadam ir sagatavotas un tiks izmantotas, lai veidotu pamatu vides kvalitātes saglabāšanai un atjaunošanai, kā arī dabas resursu ilgtspējīgai izmantošanai. Cilvēka ietekmes uz vidi un dabu rezultātā tiek nodarīti dažādi kaitējumi.

Kaitējums videi – novērtējamās nelabvēlīgas dabas resursu izmaiņas vai izmērāma ar dabas resursu saistīto funkciju pasliktināšanās, kas var rasties tieši vai netieši; savukārt ar dabas resursu saistītā funkcija ir labums, ko sabiedrība vai vide gūst no attiecīgā dabas resursa. **Kaitējums augsnei vai zemes dzīlēm** – pārveidošana vai piesārņojums, kuru izraisa ķīmisko vielu, ķīmisko produktu, organismu vai mikroorganismu tieša vai netieša ievadīšana augsnē vai zemes dzīlēs un kurš būtiski nelabvēlīgi ietekmē cilvēku veselību vai vidi, kaitējums īpaši aizsargājamām sugām vai biotopiem – postījumi, kuriem ir būtiska nelabvēlīga ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām vai mikroliegumiem, īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu labvēlīga aizsardzības statusa sasniegšanu vai uzturēšanu. **Kaitējums ūdeņiem** – kaitējums, kuram ir būtiska nelabvēlīga ietekme uz konkrēta ūdens objekta ekoloģisko vai ķīmisko kvalitāti, kvantitatīvo stāvokli vai ekoloģisko potenciālu.

Līdz ar to ir jāveic neatliekami pasākumi – visi nepieciešamie un praktiski iespējamie pasākumi situācijas pārvaldīšanai, vidē nonākušo piesārņojošo vielu norobežošanai un savākšanai un citu kaitējumu izraisīto faktoru novēršanai, lai ierobežotu vai nepieļautu turpmāku kaitējumu videi un nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību vai ar dabas resursu saistīto funkciju pasliktināšanos.

Tā kā Plānojums skar svarīgas dabas teritorijas, tad jāņem vērā arī **Bioloģiskās daudzveidības nacionālajā programmā** noteiktos mērķus:

- veicināt tradicionālas ainavas struktūras saglabāšanos;
- nodrošināt dzīvās dabas resursu līdzsvarotu un ilgtspējīgu izmantošanu.

Līvānu novadā ir jārada kompromiss starp teritorijas ekonomisko izaugsmi, sociālā taisnīguma un dabas aizsardzības prasību ievērošanu, ņemot vērā novadā esošās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (Natura 2000). Šobrīd nevienai no novadā esošajām Natura 2000 teritorijām nav izstrādāti dabas aizsardzības plāni un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, tādēļ Līvānu novadā esošo dabas liegumu „Dubnas paliene”, „Gaiņu purvs”, „Pelečāres purvs” izmantošana veicama atbilstoši normatīvajiem aktiem, kas regulē šāda statusa teritoriju izmantošanu.

Ilgtspējīgas attīstības jēdziens definēts Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) **Pasaules Vides un attīstības komisijas ziņojumā „Mūsu kopējā nākotne”** (saukts arī par Bruntlandes komisijas ziņojumu, 1987). Ilgtspējīga attīstība tiek skaidrota kā „attīstība, kas nodrošina šodienas vajadzību apmierināšanu, neradot draudus nākamo paaudžu vajadzību apmierināšanai”. Ilgtspējīgu attīstību raksturo trīs savstarpēji saistītas dimensijas: vides, ekonomiskā, sociālā. Tas nozīmē, ka stingras vides aizsardzības prasības un augsti ekonomiskie rādītāji nav pretrunā un ka ekonomiskā augšupeja nedrīkst degradēt vidi.

ES ilgtspējīgās attīstības stratēģija, kuras mērķis ir ekonomiskā labklājība, sociālais taisnīgums, vides aizsardzība un starptautiskā atbildība. Apskatot sešas galvenās jomas – klimata pārmaiņas un tīra enerģija, sabiedrības veselība, sociālā atstumtība, demogrāfija un migrācija, dabas resursu pārvaldība, ilgtspējīgs transports un globālā nabadzība –

stratēģija arī pieskaras vietējām pašvaldībām kā nozīmīgiem ilgtspējīgas attīstības procesa dalībniekiem.

Baltijas jūras reģiona pilsētu ilgtspējīgas attīstības stratēģija. Šis dokuments uzsver, ka nepieciešami pasākumi, kas veicinātu iedzīvotāju zināšanu paplašināšanu un apziņas celšanu.

„Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes”, kas apstiprinātas ar MK rīkojumu Nr.436 (15.08.2002.) nosaka valsts līmeņa rīcību ilgtspējīgas nodrošināšanai visās galvenajās nozarēs. Latvijas ilgtspējīgas attīstības mērķi, uz kuriem pamatojas arī Plānojums:

- jānodrošina droša un veselību neapdraudoša vide pašreizējai un nākamajai paaudzēm;
- jānodrošina pietiekami pasākumi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai;
- jāattīsta atbildīga attieksme pret dabas resursiem un nepārtraukti jāpaaugstina resursu izmantošanas efektivitāte.

⇒ **Ūdeņu aizsardzības jomā:**

- jāveicina ilgtspējīga un racionāla ūdens resursu lietošana;
- jāaizsargā ūdens ekosistēmas, no ūdens tieši atkarīgās sauszemes ekosistēmas un mitrājus, jāuzlabo to stāvoklis;
- jānodrošina laba kvalitāte (stāvoklis) visos pazemes un virszemes ūdeņos, jānovērš to tālāka piesārņošana un pakāpeniski jāsamazina esošais piesārņojums u.c.

⇒ **Dabas resursu izmantošanas jomā:**

- jānovērš mežu seguma samazināšana, nosakot ierobežojumus mežainu apvidu transformēšanai;
- jānodrošina mežainu apvidu produktivitātes un vērtības saglabāšana un uzlabošana.

⇒ **Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas jomā:**

- jāsaglabā un jāatjauno ekosistēmu un to dabiskās struktūras daudzveidība;
- jāsaglabā un jāveicina vietējo savvaļas sugu daudzveidība;
- jāveicina tradicionālās ainavas struktūras saglabāšanos;
- jānodrošina dzīvās dabas resursu līdzsvarotu un ilgtspējīgu izmantošanu.

⇒ **Tūrisma jomā:**

- jāattīsta vietējais tūrisms;
- jāattīsta velo tūrisms;
- jāattīsta ūdens tūrisms.

Ilgtspējīgas attīstības principa īstenošanu īsumā var raksturot kā nepārtrauktu pārmaiņu procesu, kurā novada teritorijas esošo fizisko resursu izmantošana, ieguldīto investīciju, cilvēkresursu izmantošana un dažāda veida institucionālas pārmaiņas tiek īstenotas saskaņā ar šodienas nepieciešamībām, vienlaicīgi ievērojot arī nākotnes attīstības perspektīvu.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam. Stratēģijas mērķis vēsta, ka 2030.gadā Latvija būs plaukstoša aktīvu un atbildīgu pilsoņu valsts. Ikviens varēs justies drošs un piederīgs Latvijai, šeit katrs varēs īstenot savus mērķus. Attiecībā uz vides kvalitāti stratēģija uzsver, ka Latvija – mūsu mājas – zaļa un sakopta, radoša un ērti

sasniedzama vieta pasaules telpa, par kuras ilgtspējīgu attīstību mēs esam atbildīgi nākamo paaudžu priekšā.

Konvencija par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību – UNESCO konvencija (1972). Kultūras mantojums ir piemineklis, ēkas vai vieta ar vēsturisko, arheoloģisko, etnoloģisko vai antropoloģisko vērtību. Dabas mantojumos ieskaita nozīmīgākos fiziskos, bioloģiskos un ģeoloģiskos objektus, aizsargājamo sugu biotopus un vietas ar zinātnisko vai dabas aizsardzības vērtību. Konvencijas dalībvalstis, atbilstoši katras valsts apstākļiem, īsteno atbilstošu politiku, kuras mērķis būtu kultūras un dabas mantojumam piešķirt noteiktas funkcijas sabiedrības dzīvē, kā arī iekļaut šī mantojuma aizsardzību plānošanas dokumentos. Līvānu novada attīstības kontekstā tiek uzsvērtā tūrisma potenciāla nozīme. Plānojot paredzētās aktivitātes (jaunu velomaršrutu izveide, dabas takas u.c.), būtu jāņem vērā UNESCO konvencijas nosacījumus kultūras un dabas vērtību saudzīgai un ilgtspējīgai izmantošanai.

Konvencija „Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem” – Orhūsas konvencija (2002.) Lai tagad un nākamajās paaudzēs aizsargātu ikvienas personas tiesības dzīvot vidē, kura atbilstu personas stāvoklim un labklājībai, katra dalībvalsts saskaņā ar šīs konvencijas noteikumiem garantē tiesības piekļūt informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem. Plānošanas process ir nozīmīgs visa Līvānu novada iedzīvotāju dzīvei turpmākajos gados. Plānojuma izstrādes laikā, sabiedriskās apspriešanas ietvaros tiks nodrošināts sabiedrības līdzdalības process.

15. Kopsavilkums

Līvānu novads sāka formēties 1999.gada 21.decembrī, kad administratīvi teritoriālās reformas ietvaros apvienojās Līvānu pilsēta, Rožupes pagasts un Turku pagasts. 2009.gadā novadam pievienojas vēl Sutru, Rudzātu un Jersikas pagasti. Šobrīd Līvānu novada teritorijas kopplatība ir 62 180ha, no kuriem Līvānu pilsēta aizņem – 497ha, Rožupes pagasts – 18 163ha, Rudzātu pagasts – 12 467ha, Turku pagasts – 11 900ha, Jersikas pagasts – 11 360ha, Sutru pagasts – 7 793ha platību. Līvānu novadā 2011.gadā reģistrēti 13906 iedzīvotāji.

Būtiskākās ar vidi saistītās problēmas Līvānu novadā saistāmi ar sekojošām jomām:

- īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un to apsaimniekošana;
- virszemes ūdeņi;
- derīgie izrakteņi un to ieguve;
- tūrisms;
- ainavas;
- vides piesārņojums.

Galvenie plānojumā ietvertie risinājumi, kas uzlabos vides stāvokli novadā:

- rūpnieciskās attīstības areāli ar atbilstošu infrastruktūras nodrošinājumu;
- pilsētas un ciema robežu definēšana, lai veicinātu šo teritoriju attīstību un ļautu tajās dzīvojošajiem iedzīvotājiem pilntiesīgi izmantot blīvi apdzīvoto teritoriju priekšrocības;
- applūstošo un plūdu riskiem pakļauto teritoriju identifikācija un izmantošanas noteikumu izstrāde ļaus pasargāt no neapdomīgas būvniecības un attīstības šajās zonās, tajā pat laikā nodrošinot applūstošajās un plūdu skartajās teritorijās tām raksturīgo biotopu un sugu attīstību;
- ūdensapgādes un kanalizācijas attīstība veicinās iedzīvotāju komforta līmeni un mazinās vides piesārņojumu;
- velotūrisma attīstība veicinās veselīgu dzīvesveidu un aktīvu brīvā laika pavadīšanu;
- atkritumu apsaimniekošanas infrastruktūras sakārtošana ļaus īstenot ilgtspējīgu atkritumu apsaimniekošanu novadā;
- nosacījumu izstrāde meliorācijas zemēm, saglabās lauksaimniecībā izmantojamo zemju kvalitāti;
- zaļās zonas saglabāšana un kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzība sekmēs novada tēla un veidola saglabāšanu;
- zemju izmantošanas nosacījumu izstrāde ļaus realizēt tikai tādas darbības, kas nav pretrunā ar novada attīstību un iedzīvotāju vajadzībām.

Apkopojot visu iepriekš nosaukto, var secināt, ka kopumā Plānojuma īstenošana atstās pozitīvu ietekmi uz Līvānu novada vides un iedzīvotāju dzīves kvalitāti.

Aktualizētais Plānojums būs pamats lēmumu pieņemšanai par teritorijas izmantošanu un nodrošinās lēmumu pieņemšanas atklātumu.

Izmantotā literatūra

Plānošanas dokumenti

1. Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga, 1999.
2. Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes, 2004.
3. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam.
4. Vides politikas pamatnostādnes 2009.-2015. gadam

Konvencijas un tiesību akti

1. Konvencija „Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem”, Orhūsa, 2002.
2. Ramsāres konvencija, Ramsāre, 1971.
3. UNESCO konvencija, Parīze, 1972.
4. Bernes konvencija, Berne, 1979.
5. Riodežaneiro konvencija, Riodežaneiro, 1992.
6. Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEK, Eiropas kopienu padome, 1992.
7. LR likums „Par vides aizsardzību”, 1991.
8. MK noteikumi Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, 2004.

Citi materiāli

1. Līvānu novada teritorijas plānojums 2012.-2024. gadam Gala redakcija
2. Līvānu novada pašvaldības integrētās Attīstības programma 2012.-2018. (Gala redakcija)
3. Līvānu novada domes sniegtā informācija

Elektroniskie uzzīņas avoti

1. Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs – www.lvgmc.gov.lv
2. Dabas aizsardzības pārvalde – www.daba.gov.lv.
3. LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija – www.varam.gov.lv.
4. Līvānu novada portāls – www.livani.lv.
5. Valsts vides dienests- www.vvd.gov.lv