

**Lokālplānojums**  
zemes vienībās ar kadastra  
nr.7001-001-1570, 7001-001-1569,  
7001-001-1571, 7001-001-1572,  
7001-001-1373 Saules ielā,  
Madonā, Madonas novadā

# Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums

**Vides pārskata projekts**

Dr.sc.ing. L.Lieplapa

2017.g. septembris

## SATURS

<b>LIETOTIE SAĪSINĀJUMI .....</b>	<b>4</b>
<b>TERMINU SKAIDROJUMS.....</b>	<b>5</b>
<b>IEVADS .....</b>	<b>6</b>
<b>1. LOKĀLPLĀNOJUMA PAMATNOSTĀDNES UN SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM.....</b>	<b>7</b>
1.1. LOKĀLPLĀNOJUMA IZSTRĀDES GALVENIE MĒRĶI UN PAMATPRINCIPI.....	7
1.2. LOKĀLPLĀNOJUMA SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM .....	8
1.3. LOKĀLPLĀNOJUMA RISINĀJUMA APRAKSTS .....	8
<b>2. VIDES PĀRSKATA SAGATAVOŠANAS.....</b>	<b>13</b>
2.1. SIVN PROCESS UN IESAISTĪTĀS INSTITŪCIJAS .....	13
2.2. SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA .....	14
<b>3. STARPTAUTISKIE UN NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS UN ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS MĒRĶI .....</b>	<b>15</b>
<b>4. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS .....</b>	<b>20</b>
4.1. ESOŠAIS VIDES STĀVOKLIS NOVADĀ .....	21
4.1.1. <i>Klimats</i> .....	21
4.1.2. <i>Reljefs un ģeoloģiskā uzbūve</i> .....	22
4.1.3. <i>Zemes izmantošana</i> .....	23
4.1.4. <i>Pazemes ūdeņi</i> .....	23
4.1.5. <i>Mūsdienu eksodinamiskie procesi</i> .....	24
4.1.6. <i>Derīgie izrakteņi</i> .....	25
4.1.7. <i>Virszemes ūdeņi</i> .....	25
4.1.8. <i>Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas</i> .....	26
4.1.9. <i>Kultūrvēstures objekti</i> .....	27
4.2. VIDES KVALITĀTE .....	28
4.2.1. <i>Gaisa kvalitāte</i> .....	28
4.2.2. <i>Trokšņu līmenis</i> .....	32
4.2.3. <i>Virszemes ūdens kvalitāte</i> .....	35
4.2.4. <i>Pazemes ūdens kvalitāte</i> .....	36
4.2.5. <i>Atkritumi</i> .....	37
4.2.6. <i>Tehnogēnā un ekoloģiskā riska objekti un teritorijas</i> .....	39
4.2.7. <i>Ainaviskā kvalitāte</i> .....	40
<b>5. AIZSARGJOSLAS UN DARBĪBAS IEROBEŽOJUMI TAJĀS .....</b>	<b>42</b>
5.1. <i>Autoceļiem un ielām</i> .....	43
5.2. <i>Dzelzceļam</i> .....	43
5.3. <i>Inženiertehniskiem tīkliem</i> .....	43
5.4. <i>Meža aizsargjosla ap Madonas pilsētu</i> .....	44
5.5. <i>Virszemes ūdens objektiem</i> .....	45
5.8. <i>Notekūdeņu attīrīšanas iekārtām</i> .....	45
5.9. <i>Drošības aizsargjoslas ap paaugstināta riska objektiem</i> .....	45

<b>6. VIDES STĀVOKLIS TERITORIJĀS, KURAS VAR IETEKMĒT PLĀNOŠANAS DOKUMENTS .....</b>	<b>48</b>
<b>7. ALTERNATĪVĀS IZVĒLES PAMATOJUMS UN IZVĒRTĒJUMS .....</b>	<b>49</b>
<b>8. IESPĒJAMĀS IZMAIŅAS, JA PLĀNOŠANAS DOKUMENTS NETIKTU ĪSTENOTS .....</b>	<b>50</b>
<b>9. AR LOKĀLPLĀNOJUMU SAISTĪTĀS VIDES PROBLĒMAS, TĀ ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDĪ.....</b>	<b>51</b>
<b>10. RISINĀJUMI BŪTISKĀKO IETEKMJU NOVĒRŠANAI UN SAMAZINĀŠANAI</b>	<b>55</b>
<b>11. IESPĒJAMIE KOMPENSĒŠANAS MEHĀNISMI .....</b>	<b>58</b>
<b>12. IESPĒJAMĀS BŪTISKĀS PĀRROBEŽU IETEKMES NOVĒRTĒJUMS .....</b>	<b>59</b>
<b>13. PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI .....</b>	<b>60</b>
<b>KOPSAVILKUMS .....</b>	<b>61</b>
<b>IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS UN LITERATŪRAS AVOTI.....</b>	<b>68</b>

#### **PIELIKUMI**

1.pielikums. Vides pārraudzības valsts biroja 29.03.2017. lēmums Nr.11 par Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma piemērošanu.

## LIETOTIE SAĪSINĀJUMI

- AAA – aizsargājamais ainavu apvidus.  
AS – akciju sabiedrība.  
CŪ – centralizētā ūdensapgāde.  
DAP – Dabas aizsardzības pārvalde.  
DUS – degvielas uzpildes stacija.  
ES – Eiropas Savienība  
ĪADT – īpaši aizsargājamas dabas teritorijas.  
LIZ – lauksaimniecībā izmantojamās zemes.  
LR – Latvijas Republika.  
LVĢMC – Valsts vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs.  
MK – Ministru kabinets.  
NAI – notekūdeņu attīrīšanas iekārtas.  
LPTP – labākie pieejamie tehniskie paņēmieni.  
SIA – sabiedrība ar ierobežotu atbildību.  
SIVN – stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums.  
VP – stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats.  
VPVB – Vides pārraudzības valsts birojs.  
VVD – Valsts vides dienests.  
V.j.l. – virs jūras līmeņa.  
Z.j.l. - zem jūras līmeņa.

## TERMINU SKAIDROJUMS

**Degradēta teritorija** – teritorija ar izpostītu vai bojātu zemes virskārtu vai pamesta apbūves, derīgo izrakteņu ieguves, saimnieciskās vai militārās darbības teritorija.

**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 [LR likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1.pants].

**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 [LR likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 2.pants].

**Lokālplānojums** - vietējās pašvaldības ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kuru izstrādā republikas pilsētas daļai, novada pilsētai vai tās daļai, ciemam vai tā daļai vai lauku teritorijas daļai kāda plānošanas uzdevuma risināšanai vai teritorijas plānojuma detalizēšanai vai grozīšanai.

**Natura 2000 teritorija** – ir Eiropas Savienības valstu kopīgi radīts aizsargājamo dabas teritoriju tīkls jeb sistēma. Tajā ietilpst īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kuras ir Eiropas Savienībā nozīmīgas un attiecīgajā bioģeogrāfiskajā rajonā vai rajonos būtiski sekmē īpaši aizsargājamiem biotopu veidiem vai īpaši aizsargājamām sugām labvēlīga aizsardzības statusa saglabāšanu vai atjaunošanu, var būtiski veicināt Natura 2000 tīkla vienotību, kā arī būtiski sekmē bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu attiecīgajā bioģeogrāfiskajā rajonā vai rajonos. [LR likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 43.pants]. Latvijā izveidotajā Natura 2000 teritoriju tīklā ietvertas 333 ĪADT [likuma pielikums].

**Paredzētā darbība** – aprīkojuma, iekārtas un tehnoloģijas ieviešana, papildināšana vai maiņa, projekta īstenošana, būvniecība, dabas resursu ieguve vai izmantošana, cilvēka darbības neskartu vai mazpārveidotu teritoriju un ainavu ietekmēšana, kā arī citas darbības, kuru veikšana vai galarezultāts var būtiski ietekmēt vidi [LR likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1.pants].

**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 [LR likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1.pants].

**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 [LR likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1.pants].

## IEVADS

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra (turpmāk tekstā SIVN) veikta saskaņā ar Vides pārraudzības valsts biroja (VPVB) 2017. gada 29.marta lēmumu nr. 11 „Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu”. **Vides pārskats ir sagatavots stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros lokālplānojuma izstrādei zemes vienībās ar kadastra nr.7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā Madonā, Madonas novadā.** Šajā lokālplānojuma teritorijā iecerēts mainīt teritorijas plānojumā noteikto atļauto teritorijas izmantošanu - Publiskās apbūves teritorija (P) un Dabas un apstādījumu teritorija (DA) vietā nosakot funkcionālo zonu Rūpnieciskās apbūves teritorija (R), lai paplašinātu esošo Rūpnieciskās apbūves teritoriju ar mērķi izveidot jaunu kompozīta koka kluču ražotni.

Lokālplānojumu nekustamajam īpašumam izstrādā Madonas novada pašvaldība (projekta vadītāja I.Gleizde).

Lokālplānojumam stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu veica un Vides pārskatu sagatavoja vides eksperte, Dr.sc.ing. Līga Lieplapa pēc Madonas novada pašvaldības pasūtījuma. SIVN veikts, balstoties uz 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”.

SIVN veikts lokālplānojuma izstrādes laikā ar mērķi, novērtēt šī plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un tajā ietvertos pasākumus iespējamās ietekmes mazināšanai. Vides pārskatā ir iekļauta informācija un veikta pieejamo datu analīze atbilstoši prasībām un detalizācijas līmenim, ko nosaka normatīvie akti un kompetentās institūcijas vides aizsardzības jomā. Vides pārskatā ir analizēts esošais vides stāvoklis lokālplānojuma teritorijā un tās apkārtnē, šobrīd aktuālākās vides problēmas, kā arī lokālplānojuma nozīme esošo vides problēmu risināšanā un kopējā vides kvalitātes paaugstināšanas veicināšanā. Sagatavotais Vides pārskata projekts ir Lokālplānojuma zemes vienībās ar kadastra nr.7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā Madonā, Madonas novadā sastāvdaļa.

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums ietver vides pārskata projekta sagatavošanu, apspriešanu, sabiedrības iesaistīšanu vides pārskata apspriešanā, vides pārskata gala redakcijas sagatavošanu un konsultāciju veikšanu.

Plānošanas dokumenta analīze parādīja, ka lokālplānojumā iecerētās zemes izmantošanas izmaiņas nākotnē var dot pozitīvu sociālekonomisko ieguldījumu pilsētai kopumā, vienlaikus risinot un novēršot iespējamās vides problēmas.

# 1. LOKĀLPLĀNOJUMA PAMATNOSTĀDNES UN SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM

Madonas novada un Madonas pilsētas attīstību nosaka līdz šim izstrādātie stratēģiskie un telpiskie plānošanas dokumenti (1.tabula).

*1.tabula.* Madonas novada un Madonas pilsētas attīstības plānošanas dokumenti

Teritoriālā vienība	Dokuments
Madonas novads	Madonas novada attīstības programma 2013. – 2020. gadam.
	Madonas novada teritorijas plānojums 2013.-2025. gadam.
	Madonas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.- 2038. gadam.

## 1.1. LOKĀLPLĀNOJUMA IZSTRĀDES GALVENIE MĒRĶI UN PAMATPRINCIPI

Madonas novadā, Madonā, Saules ielā zemes vienībām ar kadastra numuriem 7001-001-1570, 7001-001-1569, 7066-001-1571, 7066-001-1572 un 7066-001-1373 tiek izstrādāts lokālplānojums, Publiskās apbūves teritorijas (P) un Dabas un apstādījumu teritorijas (DA) vietā nosakot funkcionālo zonu Rūpnieciskās apbūves teritorija (R), lai paplašinātu esošo Rūpnieciskās apbūves teritoriju ar mērķi izveidot jaunu kompozīta koka kluču ražotni.

### **Lokālplānojuma mērķis:**

grozīt teritorijas plānojumu, lai radītu priekšnoteikumus teritorijas ilgtspējīgai attīstībai, sekmējot rūpniecības apbūves teritoriju attīstību atbilstoši Madonas novada pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģijai 2013.-2038. gadam. Sekojoši esošo atļauto teritorijas izmantošanu - publiskās apbūves teritorija (P) un dabas apstādījumu teritorijas (DA) vietā nosakot funkcionālo zonu Rūpniecības apbūves teritorija (R), kā arī pamatojot teritorijas plānojuma grozījumu nepieciešamību.

Lokālplānojuma izstrāde nepieciešama, lai veiktu teritorijas plānojumā noteiktā funkcionālā zonējuma maiņu un teritorijas izmantošanas un apbūves nosacījumus, ciktāl lokālplānojums nebūs pretrunā ar novada attīstības stratēģijas mērķiem un attīstības programmas prioritātēm.

### **Lokālplānojuma uzdevumi ir:**

- pamatot izmaiņas teritorijas plānojumā, esošo atļauto teritorijas izmantošanu publiskās apbūves teritorija (P) un dabas apstādījumu teritorijas (DA) vietā nosakot funkcionālo zonu rūpniecības apbūves teritorija (R);
- izvērtēt lokālplānojuma teritorijā plānotās funkcionālās zonas ietekmi uz blakus esošo zemesgabalu pašreizējo un atļauto izmantošanu un attīstības iespējām;
- izstrādāt perspektīvas transporta infrastruktūras risinājumus, ņemot vērā plānojamās darbības raksturu un apjomu. Jāparedz lokālplānojuma teritorijā plānoto ielu un ceļu saslēgums ar esošo Madonas pilsētas ielu tīklu.
- izvērtēt esošās inženiertehniskās infrastruktūras nodrošinājuma atbilstību teritorijas perspektīvajai attīstībai un noteikt nepieciešamo perspektīvo inženiertehniskās apgādes tīklu un būvju izvietojumu;

- noteikt pasākumus blakus esošās dzīvojamās apbūves aizsardzībai pret troksni, smakām putekļiem un cita veida piesārņojumu;
- projekta sastāvā izstrādāt teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumus lokālplānojumā ietvertajai teritorijai, noteikt apbūves parametrus, precizēt funkcionālās zonas galvenos izmantošanas veidus un atļautās papildus izmantošanas..

Lokālplānojums atbilst šādiem plānošanas dokumentiem:

- Madonas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2013.-2038. gadam definētajam stratēģiskajam mērķim – SM1 – „Gudra, spēcīga un pastāvīga ekonomika”, ITP1 – „Kopsadarbības, inovatīvas un ekofektīvas uzņēmējdarbības attīstība un
- Madonas novada Attīstības programmas 2013.-2020. gadam vidēja termiņa prioritātei septiņiem gadiem: VTP1 „Konkurētspējīgas un daudzveidīgas uzņēmējdarbības attīstība”, kam noteikts Rīcības virziens RV.1.1. „Uzņēmumu konkurētspējas veicināšana un saražotā produkcijas un pakalpojumu ar augstu pievienoto vērtību īpatsvara paaugstināšanu”.

Lokālplānojuma teritorijā tiek noteikta Rūpnieciskās apbūves teritorija (R) ar mērķi izveidot jaumu kompozīta koka kluču ražotni un saglabāta esošā dzelzceļa līnija kā Transporta infrastruktūras teritorija (TR). Lokālplānojuma teritorijā ir plānoti arī dabas apstādījumi un/vai norobežojošās sienas (t.sk. akustiskās), kas norobežos Rūpniecības apbūves teritorija (R) no blakus esošās savrupmāju apbūves teritorijas (DzS1).

Šai teritorijai izstrādāti teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un Grafiskā daļa, kas ietver visas izmantošanas prasības.

## **1.2. LOKĀLPLĀNOJUMA SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM**

Lokālplānojums izstrādāts saskaņā ar:

- Latvijas Republikas (turpmāk tekstā LR) 14.10.2014. Ministru kabineta (turpmāk tekstā MK) noteikumiem Nr.628 „Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem”,
- MK 30.04.2013. noteikumiem Nr.240 „Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi”,
- LR Teritorijas attīstības plānošanas likumu (13.10.2011.);
- LR Aizsargjoslu likumu (05.02.1997.);
- Madonas novada pašvaldības domes 2013.gada 16.jūlija saistošiem noteikumiem Nr.15 „Madonas novada Teritorijas plānojuma 2013.-2025.gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un Grafiskā daļa”, Madonas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.- 2038.gadam, Madonas novada Attīstības programma 2013.-2020.gadiem.
- Madonas novada pašvaldības domes 12.01.2017. lēmumu Nr.8 (protokols Nr. 1. 8.punkts) „Par lokālplānojuma izstrādes uzsākšanu zemes vienībās ar kadastra Nr. 7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā, Madonas pilsētā, Madonas novadā”.

## **1.3. LOKĀLPLĀNOJUMA RISINĀJUMA APRAKSTS**

Madonas pilsētas teritorijai Saules ielā 54A, Saules ielā 54B (zemes vienībās ar kadastra Nr. 7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572), un Saules ielā 60A (7001-001-1373) nepieciešams izstrādāt lokālplānojumu, ar mērķi grozīt Madonas novada teritorijas



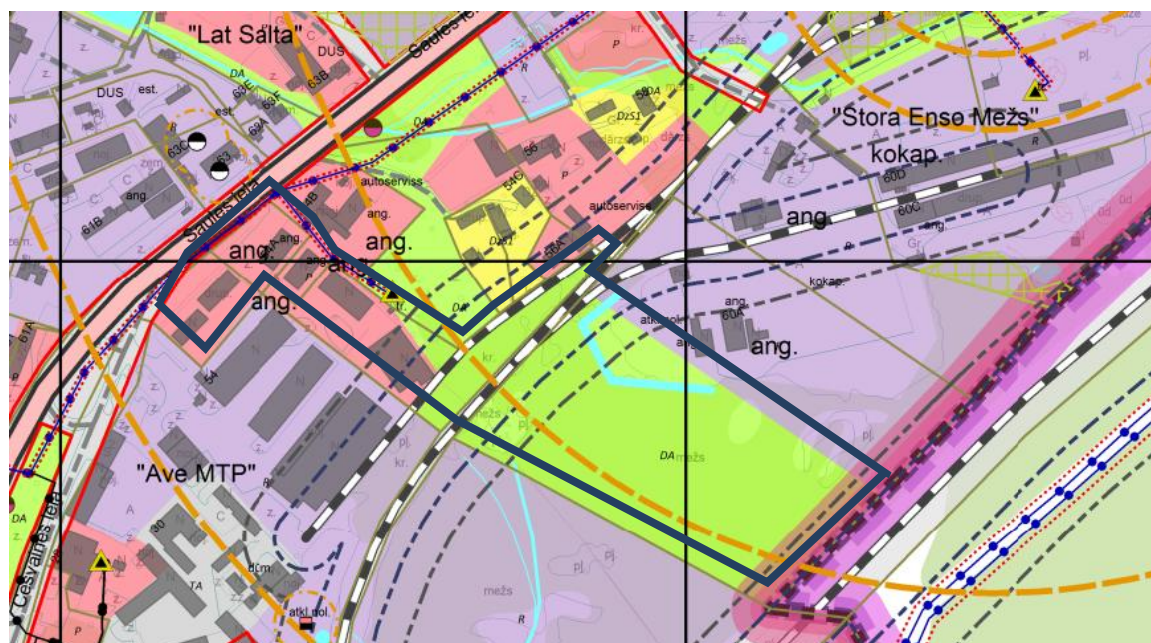
plānojumu 2013.-2025.gadam – funkcionālos zonējumus un teritorijas izmantošanas un apbūves nosacījumus, ciktāl lokālplānojums nebūs pretrunā ar Madonas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju 2013.-2038.gadam.


















Lokālplānojuma teritorijas kopējā platība ir ~9 ha un tā atrodas privātīpašumā juridiskām un fiziskām personām. Lokālplānojuma teritorijā ir plānots paplašināt esošo rūpnieciskās apbūves teritoriju un izveidot jaunu kompozīta koka kluču ražotni. Līdz ar to ir nepieciešams mainīt teritorijas atļauto izmantošanu uz rūpniecības apbūves teritoriju (R).

Lokālplānojuma teritorijā šobrīd ir noteikta sekojoša esošā atļautā (plānotā) teritorijas izmantošana: publiskās apbūves teritorija (P) un dabas apstādījumu teritorijas (DA) (skat.2.tabulu, 1.attēlu).

2.tabula. Lokālplānojumā paredzētās atļautā izmantošana

Nekustamais īpašums	Esošā atļautā izmantošana (1.att.)	Lokālplānojumā paredzētā izmantošana
Saules iela 54A, kadastra Nr. 7001-001-1569; Nr. 7001-001-1571; Nr. 7001-001-1572.	Publiskās apbūves teritorija (P)	Rūpnieciskās apbūves teritorija (R)
Saules iela 54B, kadastra Nr. 7001-001-1570.	Publiskās apbūves teritorija (P) Dabas un apstādījumu teritorija (DA)	Rūpnieciskās apbūves teritorija (R)
Saules iela 60A, kadastra Nr. 7001-001-1373.	Dabas un apstādījumu teritorija (DA)	Rūpnieciskās apbūves teritorija (R)



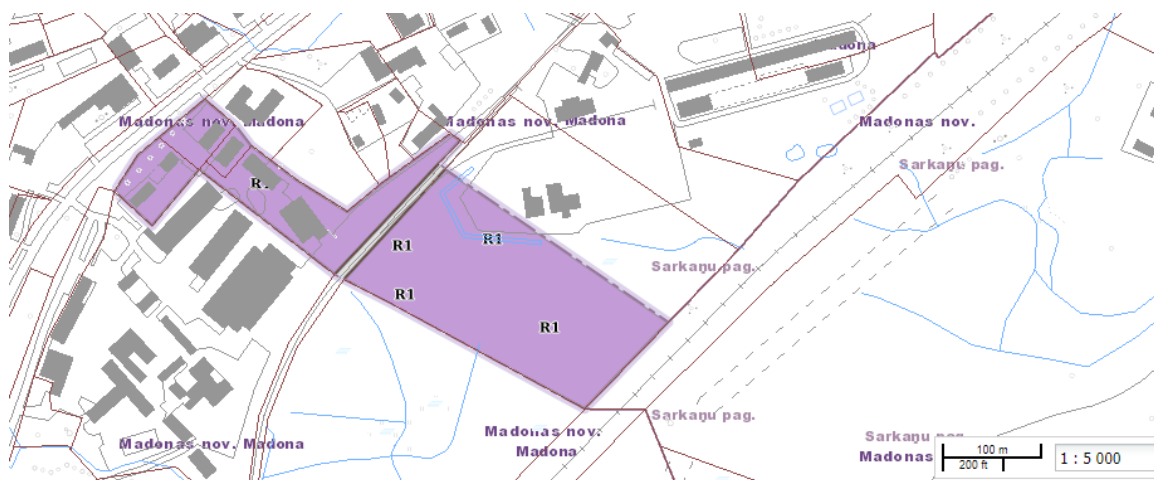
Plānotais (atļautais) izmantošanas veids:	
	C - JAUKTAS CENTRA APBŪVES TERITORIJAS (tikai Madonas pilsētā)
	DA - DABAS APSTĀDĪJUMU TERITORIJAS
	DA1 - DABAS APSTĀDĪJUMU TERITORIJAS - kapsētu TERITORIJAS
	DzD - DAUDZSTĀVU DZĪVOJAMĀS APBŪVES TERITORIJAS
	DzM - MAZSTĀVU DZĪVOJAMĀS APBŪVES TERITORIJAS
	DzS1 - SAVRUPMĀJU APBŪVES TERITORIJAS (pilsētā)
	DzS2 - SAVRUPMĀJU APBŪVES TERITORIJAS (ciemos)
	DzS3 - SAVRUPMĀJU APBŪVES TERITORIJAS (esošajās mazdārziņu teritorijās)
	L1 - LAUKU ZEMES
	L2 - LAUKU ZEMES
	M1 - VALSTS MEŽU TERITORIJAS
	M2 - PĀRĒJĀS MEŽU TERITORIJAS
	P - PUBLISKĀS APBŪVES TERITORIJAS
	R - RŪPNIECĪBAS APBŪVES TERITORIJAS
	TA - TEHNISKĀS APBŪVES TERITORIJAS
	TR - TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS TERITORIJAS
	Ū - ŪDEŅU TERITORIJAS



Lokālpārvaldes teritorija

1.att. Teritorijas plānotā (atļautā) izmantošana saskaņā ar esošo novada teritorijas plānojumu [1]

Lokālpārvaldes teritorijas plānotajai (atļautajai) izmantošanai uz Rūpniecības apbūves teritoriju (R) (2.attēls).



2.att. Lokālpārvaldes teritorijas plānotās (atļautās) izmantošanas grozījumi

Plānotās kompozīta koka kluču ražotnes analogs ir SIA „Baltic Block” palešu bloku ražotne ar ražošanas jaudu līdz 80 000 m<sup>3</sup>/gadā, kas atrodas Madonas novadā, Bērzaunes pagasta Sauleskalnā un kam ir izsniegta B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja (Nr.MA13IB0014). Plānotās ražotnes jauda nepārsniegs analogās ražotnes jaudu. Ražoto kompozīta koka kluču blīvums plānots 550-650 kg/m<sup>3</sup>, koksnes materiālu īpatsvars produkta 93-94%.

Plānoto ražotni veidos sekojošas būves un infrastruktūra:

- 1) ražošanas ēka, kurā plānots izveidot:
  - tehnoloģiskās šķeldas smalcināšanas iecirkni – āmurdzirnavu iecirkni,
  - smalcinātās skaidas žāvēšanas-šķirošanas līniju,
  - līmes virtuves iecirkni.
- 2) katlumāja izejvielu žāvēšanai nepieciešamā siltuma ražošanai, kur tiks kurināta šķelda;
- 3) šķeldas krautnes,

Galvenā ražošanas ēka atradīsies esošā būvē ārpus lokālpilnojumā teritorijas, pie tās D robežas. Ražošanā tiks izmantotas šādas galvenās izejvielas (pēc analogijas ar jau esošo palešu klucīšu ražotni Sauleskalnā):

- 1) tehnoloģiskā šķelda,
- 2) līme-melamīna karbamīda formaldehīda sveķi (~4250 t/gadā),
- 3) šķidrāis emulsijas vasks (560 t/gadā),
- 4) cietinātājs-amonija sulfāts vai amonija nitrāts (80 t/gadā),
- 5) kā arī plānotais saražotās produkcijas iepakojums – kartons (~70 t/gadā) un polietilēna plēve (~37 t/gadā).

Ražotnes darbības rezultātā veidosies šādi atkritumi:

- 1) ražotnē un ārpus ražošanas telpām/laukumos savāktie koksnes atkritumi (salauztas paletes, iepakojamais materiāls, koksnes atkritumi, mizas, koka skaidas, putekļi), kas tiks nodoti SIA „Betula Premium” sadedzināšanai (~300 t/gadā).
- 2) Metāla daļas, kas atdalītas no pārstrādājamās koksnes, kas tiks nodotas licencētai firmai pārstrādei (~1,5 t/gadā).
- 3) Līmes-skaidu atkritumi (nešķīroti sadzīves atkritumi) tiks nodoti centralizētā sadzīves atkritumu savākšanas sistēmā apglabāšanai poligonā (5,5 t/gadā).
- 4) Izlietotais iepakojums – polietilēna plēves (~150 kg/gadā), neilona (150 kg/gadā) un papīra maisi (~150 kg/gadā).
- 5) Smiltis, kas atdalītas no atvestās koksnes, tiks nodotas centralizētā sadzīves atkritumu savākšanas sistēmā apglabāšanai poligonā (~12 t/gadā).
- 6) Fluorescentās spuldzes un luminiscentās lampas (~50 kg/gadā) tiks nodotas licencētai firmai utilizācijai.
- 7) Biroja un sadzīves atkritumi tiks nodoti centralizētā sadzīves atkritumu savākšanas sistēmā apglabāšanai poligonā (<40 t/gadā).

Plānotā ražotne strādās 350 diennaktis gadā, 24 h/dnn, tiks nodarbināti ~30 cilvēki. Ienākošā transporta plūsma – 10 auto /dnn, izejošais transports - ~200 auto/mēnesī (~6 auto/dnn).

Lokālpilnojumā teritorijā:

- Ūdensapgādi un kanalizāciju (sadzīves un lietusūdens) paredzēts pieslēgt pie esošajiem pašvaldības centralizētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem.
- Netiek plānota jaunu piebraucamo ceļu izbūvēšanu no Saules ielas. Piekļūšana jaunajām Rūpnieciskās apbūves teritorijām tiek paredzēta, izmantojot esošos piebraucamos ceļus esošo zemes vienību jeb īpašumu robežās. Rūpnieciskās apbūves teritorijai nākotnē var tikt izstrādāts atsevišķs transporta kustības plāns.
- Netiks stādīti koki un apstādījumi Saules ielas sarkano līniju robežās.
- Teritorijas norobežošana no dzīvojamās apbūves iespējama ar 10m platu blīvu koka rindu stādījumu, kas aizsargās no potenciālā gaisa (putekļu) un trokšņa piesārņojuma. Kā alternatīva var tikt izbūvēts līdz 3 m augsta aizsargbarjera jeb žogs ar trokšņus absorbējušo materiālu.
- Lokālpilnojumā teritoriju šķērso 2-sliežu dzelzceļa līnija - transporta infrastruktūras teritorija, kur galvenais zemes izmantošanas veids ir transporta infrastruktūras tīklu un objektu un ar tām saistīto būvju apbūve.

Objektu precīzs izvietojums lokālpilnojumā teritorijā un to specifikācija tiks noteikta būvprojektā, paredzot ievērot LR noteiktās prasības vides kvalitātes nodrošināšanai.

Veicot pilnojumā teritorijā jebkura veida būvniecību, tai skaitā esošo ēku renovāciju un rekonstrukciju, inženierkomunikāciju un ceļu būvniecību, teritorijas labiekārtošanu un citu saimniecisko darbību, kas skar ģeodēziskā punktu aizsargjoslu, šo darbu projektētājiem ir jāveic saskaņojums: Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūrā – par darbiem valsts ģeodēziskā tīkla punktu aizsargjoslā, pašvaldībā - par darbiem vietējā ģeodēziskā tīkla punktu aizsargjoslā.

Lokālpilnojumā noteikti arī citi teritorijas izmantošanas noteikumi, tādi kā:

- 1) atklāta uzglabāšana nav atļauta priekšpagalmā. Atklāta uzglabāšana ir jānožogo, saskaņā ar Pašvaldības būvvaldes nosacījumiem;
- 2) vismaz 5% no zemes vienības kopējās platības jāparedz apstādījumiem;
- 3) detālpilnojumā vai būvprojektā jāparedz pasākumi apkārtējo teritoriju aizsardzībai pret trokšņiem, smakām un cita veida piesārņojumu - prettrokšņa sienas, aizsargstādījumi u.tml.;
- 4) ja ražošanas teritorija robežojas ar citas atļautās izmantošanas teritorijām, izņemot „Tehniskās apbūves teritorijām (Ta)", ražotājs sev piederošajā teritorijā gar zemes vienības/u robežu ierīko buferzonu, kuras platumu nosaka un pamato detālpilnojumā vai būvprojektā, atkarībā no ražošanas uzņēmuma darbības veida un ietekmes uz apkārtējo teritoriju vides un dzīves kvalitāti. Teritorija jānožogo ar nepārtrauktu un necaurredzamu žogu 1,2-2,0m augstumā;
- 5) sanitārās un citas nepieciešamās aizsargjoslas jaunveidojamajiem ražošanas, komunālajiem un noliktavu objektiem nedrīkst pārsniegt zemes vienības robežas, izņemot gadījumus, ja tas ir rakstiski saskaņots ar kaimiņu zemes vienības īpašnieku un citi, kas tieši neattiecas uz kompozīta koka kluču ražotnes izveidošanu.

Kā alternatīvi varianti tiek izskatīta iespēja neizbūvēt katlumāju esošajā ēkā, bet izmantot SIA „Madonas siltums” saražoto siltumenerģiju, izmantojot esošās vai palielinot jaudas nākotnē uz jaunas koģenerācijas stacijas rēķina (šai versijai nav reāla apstiprinājuma) vai „nulles” variants – neīstenot plānoto darbību.

## **2. VIDES PĀRSKATA SAGATAVOŠANAS**

### **2.1. SIVN PROCESS UN IESAISTĪTĀS INSTITŪCIJAS**

Vides pārskata projekts ir sagatavots saskaņā ar LR likumu "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" (14.10.1998., ar grozījumiem līdz 23.11.2016.) [2] un LR MK noteikumiem nr.157 "Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums" (23.03.2004., ar grozījumiem līdz 06.12.2016.) [3].

Darba gaitā ir:

- a) veikta informācijas un datu vākšana un apkopošana par:
  - iepriekš veiktajiem plānojumiem novada un Madonas pilsētas teritorijai un to vides pārskatiem,
  - Madonas pilsētas un izpētes teritorijas, tās apkārtnes vides kvalitāti, resursiem un dabas vērtībām,
  - izpētes un tai pieguļošās teritorijas esošo stāvokli, infrastruktūru,
  - analoģu palešu bloku ražotni Sauleskalnā.
- b) veiktas konsultācijas ar attiecīgām valsts institūcijām par plānošanas dokumenta iespējamo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību un SIVN nepieciešamību.

Vides pārskata projekta sagatavošanai ir izmantota:

- a) Madonas novada pašvaldības un iestāžu rīcībā esošā informācija;
- b) Madonas novada attīstības programma 2013.-2020. gadam un Madonas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.- 2038. gadam, kam ir izstrādāts Vides pārskats;
- c) Madonas novada teritorijas plānojums 2013.-2025.gadam, kam izstrādāts Vides pārskats;
- d) SIA „Baltic Block” palešu bloku ražotnei izsniegtā B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja Nr.MA13IB0014 ar izmaiņām un uzņēmuma sniegtā informācija par jauno ražotni;
- e) Publiski pieejamā informācija un pētījumu rezultāti par vides stāvokli novadā, pilsētā, lokālplānojuma teritorijā un tās apkārtnē;
- f) Pieejamie informāciju avoti un datu bāzes, t.sk. VA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, Dabas aizsardzības pārvaldes, VVD dati.

Esošās situācijas sadaļas sagatavošanā ir apskatīti un analizēti līdz šim Madonas teritorijā spēkā esošo plānošanas dokumenti (skat. 1.tabulu).

Par Vides pārskata izstrādi ir notikušas konsultācijas ar valsts iestādēm par plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību. Vides pārskata projekta izstrādē ir izmantoti šādi vides politikas veidošanas un ieviešanas pamatprincipi:

Alternatīvu izvērtēšanas princips – nepieciešams izvērtēt kā lokālplānojumā paredzētās rīcības un to iespējamās alternatīvas ietekmēs vides apstākļus un to kvalitāti.

Atklātības princips – SIVN ir atklāts process, kas paredz interešu grupu un institūciju iesaisti, iedzīvotāju informēšanu, organizējot sabiedrisko apspriešanu un publicējot iegūtos rezultātus un secinājumus, kā arī, izvērtējot un iekļaujot iedzīvotāju un citu interesentu

priekšlikumus Vides pārskatā vai rekomendējot lokālpārskata izstrādātājiem veikt kvalitatīvākas izmaiņas vai precizējumus plānošanas dokumentā.

Ilgtermiņa princips – esošajām un nākamajām paaudzēm nodrošina kvalitatīvu vidi, līdzsvarotu ekonomisko attīstību, racionālu dabas, cilvēku un materiālo resursu izmantošanu, kā arī dabas kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu, kas jāņem vērā, plānojot tuvāko attīstību un realizējot attīstības projektus.

Integrācijas princips – SIVN procedūra tika uzsākta paralēli lokālpārskata izstrādei. Šis princips nodrošina vides prioritāšu integrēšanu plānošanas dokumentā un ļauj izvairīties no konceptuālām kļūdām. Šādā gadījumā SIVN palīdz veikt piedāvāto rīcības virzienu analīzi un identificēt tās rīcības, kurām no vides viedokļa nepieciešama papildus izpēte par to ietekmi.

Piesardzības princips – ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kas var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību.

Starppaaudžu taisnīgums – pašreizējai paaudzei ir jā saglabā vai jā vairo sociālais, dabas un cilvēku radītais kapitāls un jādod nākamajām paaudzēm iespējas attīstīties.

Grūtības stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanā un Vides pārskata projekta sagatavošanā joprojām rada informācijas trūkums un nepieejamība par vides kvalitāti un piesārņojuma avotiem Madonā un tās apkārtnē. Tā ir problēma kopumā visā valstī – vides informācijas nepieejamība.

Atbilstoši VPVB prasībām (1.pielikums), Vides pārskata projekts kopā ar lokālpārskata redakciju tiks nosūtīts šādām institūcijām komentāru un priekšlikumu sniegšanai:

- ✓ Valsts Vides dienesta Madonas reģionālajai vides pārvaldei,
- ✓ Dabas aizsardzības pārvaldei,
- ✓ Veselības inspekcijas Vidzemes kontroles daļai.

## **2.2. SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA**

Vides pārskata projekta sabiedriskā apspriešana tiks organizēta vienlaikus ar lokālpārskata „Lokālpārskats zemes vienībās ar kadastra nr.7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā, Madonā, Madonas novadā” redakcijas sabiedrisko (publisko) apspriešanu, bet pats sabiedriskās apspriešanas process notiks paralēli kā atsevišķa procedūra atbilstoši likumdošanas prasībām. Lokālpārskata redakcijas un Vides pārskata projekta sabiedriskā apspriešana norisinājās laika posmā no 2017.gada 15.septembra līdz 30.oktobrim. Paziņojumi par Vides pārskata projekta sabiedrisko apspriešanu, t.sk. sabiedriskās apspriešanas sanākumi, tiks publicēti laikrakstā „Stars”, pašvaldības laikrakstā „Domes vēstnesis” un ievietots Madonas novada pašvaldības mājaslapā [www.madona.lv](http://www.madona.lv), kā arī VPVB mājaslapā [www.vpvp.gov.lv](http://www.vpvp.gov.lv). Sabiedrība ar Vides pārskata projektu un lokālpārskata redakciju varēs iepazīties Madonas novada pašvaldībā Saieta laukumā 1, Madonā, Madonas novadā.

Pēc lokālpārskata apstiprināšanas, 14 dienu laikā tiks sagatavots un publicēts informatīvs ziņojums par to, kā plānošanas dokumentā ņemti vērā un Vides pārskatā iestrādāti sabiedriskās apspriešanas laikā saņemtie ieteikumi. Minētais ziņojums tiks publicēts pašvaldības mājas lapā [www.madona.lv](http://www.madona.lv).

### **3. STARPTAUTISKIE UN NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS UN ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS MĒRĶI**

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”. To raksturo trīs savstarpēji saistītas dimensijas: vides, ekonomiskā, sociālā. Tas nozīmē, ka stingras vides aizsardzības prasības un augsti ekonomiskie rādītāji nav pretrunā viens otram un, ka ekonomiskā attīstība nedrīkst notikt uz vides jautājumu rēķina.

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.) [4]. ES Ilgtspējīgas attīstības stratēģija ir viens no būtiskākajiem ES stratēģiskajiem plānošanas dokumentiem, kas nosaka ES virzību uz ilgtspējīgu attīstību.

Starptautiskie mērķi vides aizsardzības jomā ir ietverti starpvalstu konvencijās un Eiropas Kopienas direktīvās. Latvija ir ratificējusi virkni Starptautisku konvenciju, tādējādi apņēmoties dot savu ieguldījumu šajos dokumentos nosprausto mērķu īstenošanai. Uz Madonas plānošanas dokumentiem ir attiecināmi sekojošu konvenciju mērķi:

#### Konvencija par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību (Helsinku konvencija) [5].

Helsinku konvencijas mērķis ir samazināt, aizkavēt un novērst Baltijas jūras vides piesārņošanu, sekmēt Baltijas jūras vides atveseļošanu un tās ekoloģiskā līdzsvara uzturēšanu. Konvencijas dalībvalstis apņēmušās veikt drošības pasākumus, ja būs pamats domāt, ka tieši vai netieši jūras vidē nokļūstošās vielas vai enerģija var radīt draudus cilvēka veselībai, kaitēt dzīvajiem resursiem un jūras ekosistēmām, mazināt rekreatīvo vērtību vai traucēt citu likumīgu jūras izmantošanu, pat ja nav neapgāžamu pierādījumu cēloņsakarībai starp izmešiem un šīm parādībām. Tādēļ tās sekmēs videi labvēlīgāko pieeju un labāko pieejamo tehnoloģiju, kā arī principa "piesārņotājs maksā" piemērošanu. Konvencijas mērķu īstenošanai nodibināta Baltijas jūras vides aizsardzības komisija - Helsinku Komisija (HELCOM), kuras dalībvalstis ir Dānija, Igaunija, Eiropas Ekonomiskā Kopiena, Somija, Vācija, Latvija, Lietuva, Krievija, Polija un Zviedrija un ir izstrādātas HELCOM rekomendācijas u.c. ieteikuma rakstura dokumenti.

#### Konvencijas par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību (Bernes konvencija, 1979.) [6].

Konvencijas mērķis ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, un arī veicināt šādu sadarbību. Īpašs uzsvars likts uz apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām. Katrai dalībvalstij ir jāveic pasākumi, lai uzlabotu nacionālo politiku savvaļas floras, faunas un dabisko dzīvotņu aizsardzībai īpaši pievēršoties apdraudētajām un izzūdošajām sugām, sevišķi endēmiskajām, apdraudētajām dzīvotnēm, saskaņā ar šīs Konvencijas nosacījumiem. Tas nozīmē, ka līdz ar šo katra dalībvalsts uzņemas pievērst uzmanību savvaļas floras un faunas saglabāšanai savas plānošanas un attīstības politikā un pasākumos pret piesārņošanu. Minētās Konvencijas prasību izpildē Latvijā nozīmīga vieta ir arī Madonas pagastam, kura teritorijā atrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kas ir bagātas ar retiemiem augiem un putniem.

Konvencijas par starptautiskās nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi (Ramsāres konvencija, 1971.) [7].

Konvencijas mērķis ir aizsargāt mitrājus. Tās izpratnē mitrāji ir platības ar purviem, dumbbrājiem 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.) [8].

Konvencijas mērķi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana un godīga un līdztiesīga ģenētisko resursu patērēšanā iegūto labumu sadale, ietverot gan pienācīgu pieeju ģenētiskajiem resursiem, gan atbilstošu tehnoloģiju nodošanu, ņemot vērā visas tiesības uz šiem resursiem un tehnoloģijām, gan pienācīgu finansēšanu. Valstīm saskaņā ar Apvienoto Nāciju Hartu un starptautisko tiesību principiem ir suverēnas tiesības izmantot savus resursus savas vides politikas ietvaros un pienākums gādāt par to, lai darbība to jurisdikcijas un kontroles zonā neradītu kaitējumu videi citās valstīs vai teritorijās ārpus to valstiskās jurisdikcijas.

Katrai dalībvalstij iespēju un vajadzību robežās bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas un dzīvās dabas ilgtspējīgas izmantošanas mērķis ir jāiekļauj atbilstošos nozaru un starpnozaru plānos, programmās un politikā. Tas nozīmē, ka šādam mērķis ir jābūt gan Madonas novada teritorijas attīstības pamatā, gan jāievēro lokālplānojuma izstrādē.

Konvencija par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību (UNESCO konvencija) [9]

Konvencija nosaka, ka katrai tās dalībvalstij ir pienākums nodrošināt kultūras un dabas mantojuma, kas atrodas tās teritorijā, identifikāciju, aizsardzību, konservāciju, popularizāciju un nodošanu nākošajām paaudzēm. Tādēļ tām jādara viss, kas ir to spēkos, gan maksimāli izmantojot esošos resursus, gan arī nepieciešamības gadījumā izmantojot starptautisko, tajā skaitā jebkuru tai pieejamo finansiālo, māksliniecisko, zinātnisko un tehnisko palīdzību un sadarbību.

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

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

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”. 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 aizsardzībā 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.

Uz Madonas novada attīstību kopumā un lokālplānojumu ir attiecināmi vairāki starptautiskie un nacionālie vides aizsardzības mērķi, kas saistīti ar ilgtspējīgu attīstību. Starptautiskie vides aizsardzības mērķi ir noteikti Eiropas 6.Vides aizsardzības rīcības programmā „Vide 2010: mūsu nākotne, mūsu izvēle”.

Uz lokālplānojuma īstenošanu ir attiecināmi šādi šīs rīcības programmas mērķi:

- ✓ Klimata izmaiņu jomā – stabilizēt siltumnīcas efekta gāzu koncentrāciju atmosfērā līmenī, kas neizraisa klimata izmaiņas.
- ✓ Dabas un bioloģiskā 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 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.

Valsts vides politikas mērķi ir definēti Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam, kas apstiprinātas ar Ministru kabineta 2014. gada 26. marta rīkojumu Nr.130 [10]. Vides politikas virsmērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot ilgtspējīgu attīstību, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli. Uz Madonas novada un Madonas pilsētas attīstību, kā arī uz lokālplānojuma īstenošanu ir attiecināmi šādi vides politikas mērķi:

- ✓ Saistībā ar gaisa kvalitāti - nodrošināt gaisa kvalitāti atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.
- ✓ Saistībā ar ūdens kvalitāti - nodrošināt normatīvo aktu prasībām atbilstošu ūdens kvalitāti, tai skaitā, notekūdeņu attīrīšanas kvalitāti.
- ✓ Zemes izmantošanas un atkritumu apsaimniekošanas jomā - nodrošināt zemes resursu ilgtspējīgu izmantošanu un aizsardzību, veicinot ilgtspējīga patēriņa un ražošanas principa īstenošanu.
- ✓ Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai - nodrošināt dabas aizsardzības un saimniecisko interešu līdzsvarotību.
- ✓ Klimata pārmaiņu jomā - nodrošināt Latvijas ieguldījumu globālo klimata pārmaiņu novēršanā, nodrošinot vides aizsardzības un ekonomisko interešu līdzsvarotību.

Tā kā lokālplānojuma teritorijā paredzēts paplašināt rūpnieciskās ražošanas teritoriju ar atbilstošu infrastruktūru, iespējams, var radīt ietekmi uz dabas daudzveidību piegulošajās teritorijās, tad jāņem vērā arī Bioloģiskās daudzveidības nacionālajā programmā (apstiprināta MK 2000.gada 16.maijā, protokols Nr.23, 22§) [11]. noteiktos mērķus:

- ✓ saglabāt un atjaunot ekosistēmu un to dabiskās struktūras daudzveidības,
- ✓ saglabāt un veicināt vietējo savvaļas sugu daudzveidību,
- ✓ saglabāt savvaļas sugu, kā arī kultūraugu un mājdzīvnieku šķirņu ģenētisko daudzveidību,
- ✓ veicināt tradicionālas ainavas struktūras saglabāšanos,
- ✓ nodrošināt dzīvās dabas resursu līdzsvarotu un ilgtspējīgu izmantošanu.

Īstenojot lokālplānojuma teritorijā paredzēto darbību, ir jārada kompromiss starp teritorijas izmantošanu, sociālā taisnīguma un dabas aizsardzības prasību ievērošanu kopumā, ņemot vērā to, ka ĪADT neatrodas tuvāk par 1,95 km no lokālplānojuma teritorijas (Kujas dabas parks), nav paredzams, ka plānotā darbība radīs ietekmi uz ĪADT.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam [12]. nosaka ilgtspējīgas attīstības virzienus, tai skaitā, ūdens aizsardzībai, klimata pārmaiņu un ozona slāņa aizsardzībai, dabas resursu izmantošanai, bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un atkritumu apsaimniekošanai.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija (LIAS) jeb „Latvija 2030” ir hierarhiski augstākais ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments. Tajā izvirzīti valsts ilgtermiņa attīstības mērķi, prioritātes un rīcības virzieni, kas īstenojami, realizējot pakārtotās nozaru un teritoriju attīstības politikas. Līdz ar to visi attīstības plānošanas dokumenti jāveido saskaņā ar LIAS noteiktajiem virzieniem un prioritātēm. Stratēģijā iekļauta Telpiskās attīstības perspektīva, kurā iezīmēts integrēts skatījums valsts teritorijas līdzsvarotai un ilgtspējīgai attīstībai, lai Latvijas galvenās vērtības, resursi un priekšrocības tiktu izmantotas visefektīvākajā veidā.

Ilgspējīgas attīstības stratēģija nosaka to, ka Ilgtspējīga ekonomiskā izaugsme un tehnoloģiskā attīstība paredz pāreju no fosilās enerģijas un autotransporta ietilpīgas ekonomikas uz atjaunojamu enerģijas avotu, dažādotu transporta risinājumu un otrreiz pārstrādājumu materiālu balstītu ekonomiku.

Lokālplānojuma izstrāde ir balstīta uz Madonas pilsētas un novada kopumā ekonomisko attīstību. Turpmāk uzskaitīti to vides un dabas jomu mērķi, kuras uzskatāmas par prioritārām Madonā un novadā.

**Ūdeņu kvalitātes** politikas mērķi, kas varētu tikt attiecināti uz Madonas pilsētu, ir sekojoši:

- ✓ Uzlabot pazemes un virszemes ūdeņu kvalitāti, novērst to tālāku piesārņošanu un pakāpeniski samazināt esošo piesārņojumu.
- ✓ Veicināt ilgtspējīgu un racionālu ūdens lietošanu, īpašu uzmanību pievēršot pazemes ūdens resursu saglabāšanai un eitrofikācijas apdraudētiem ezeriem un ūdenstecēm.
- ✓ Aizsargāt ūdens ekosistēmas, kā arī no ūdens atkarīgās sauszemes ekosistēmas un mitrājus.
- ✓ Nodrošināt dzeramā ūdens atbilstību kvalitātes normatīviem.
- ✓ Madonas pilsētā ir reģistrētas potenciāli piesārņotas teritorijas (LR VĢMC datu bāze).

**Piesārņoto vietu izpētes un sanācijas** politikas mērķi ir sekojoši:

- ✓ Novērst vai mazināt iepriekšējas saimnieciskās darbības rezultātā radušos piesārņojumu un tā kaitīgo ietekmi uz cilvēku veselību, īpašumu, vidi un bioloģisko daudzveidību.
- ✓ Panākt augsnes, grunts, pazemes un virszemes ūdeņu kvalitātes uzlabošanu piesārņotajās vietās.

- ✓ Nepieļaut piesārņoto vietu bīstamo vielu iekļūšanu virszemes un pazemes ūdeņos.
- ✓ Atjaunot un uzlabot vides kvalitāti piesārņotajās vietās.
- ✓ Teritoriju plānošanā ņemt vērā esošo vides piesārņojumu.
- ✓ Noteikt reālo zemes vērtību un atbilstošu nekustamā īpašuma nodokli, ņemot vērā piesārņotības pakāpi.

**Bioloģiskās daudzveidības** politikas mērķi ir sekojoši:

- ✓ Saglabāt un atjaunot ekosistēmu un to dabisko struktūru daudzveidību.
- ✓ Saglabāt un veicināt vietējo savvaļas sugu daudzveidību.
- ✓ Pilnveidot dabas aizsardzības sistēmu.

Būvniecības nozare ir viena no dinamiskākām nozarēm Latvijas tautsaimniecībā, un arī Madonas novadā un pilsētā plānota tās attīstība. **Būvniecības** politikas mērķi ir sekojoši:

- ✓ Veicināt ilgtspējīgu, dabas un energoresursus taupošu būvniecību un būvmateriālu ražošanu.
- ✓ Sekmēt vietējo un videi draudzīgu būvmateriālu ražošanu un pielietošanu.
- ✓ Saglabāt vēsturisko un tradicionālo apbūvi, kā arī pagarināt būvju un konstrukciju kalpošanas laiku, izmantojot zinātniski pamatotas tehnoloģijas.

Madonas pilsētā un apkārtējās teritorijās meža zemes aizņem nozīmīgas platības.

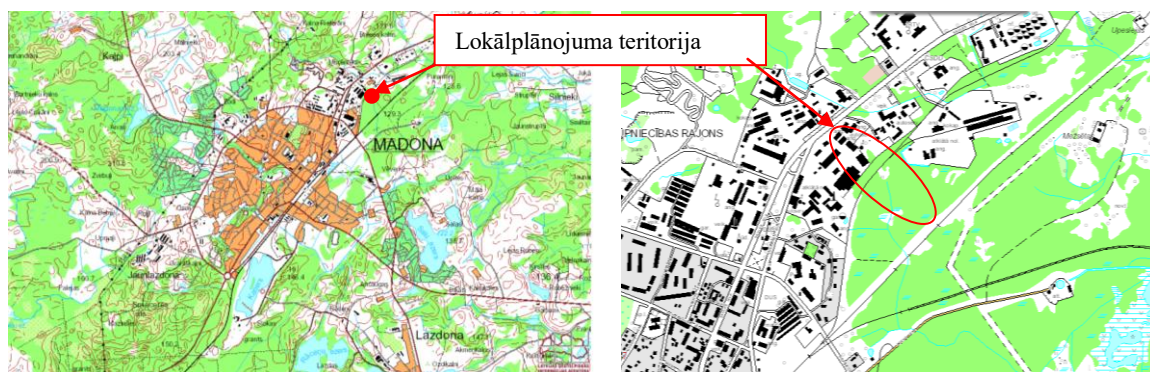
**Mežsaimniecības** politikas mērķi ir sekojoši:

- ✓ Saglabāt meža bioloģisko daudzveidību un ekoloģisko funkciju kvalitāti klimata un ūdens režīma regulācijā, kā arī augsnes aizsardzībā.
- ✓ Palielināt oglekļa dioksīda piesaisti, atbalstot lauksaimniecībā neizmanto to zemju apmežošanu un veicināt pārdomātus pasākumus mežaudžu produktivitātes paaugstināšanai.
- ✓ Nodrošināt mežu ilgtspējīgu un pareizu apsaimniekošanu un mežu produktivitātes palielināšanu.

## 4. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

Madonas pilsēta ir Madonas novada administratīvais centrs, un atrodas novada teritorijas centrālajā daļā. Novads ir izveidots 2009.gada 6.jūnijā valstī veiktās administratīvi - teritoriālās reformas ietvaros. Novads ietver 15 teritoriālās vienības - Madonas pilsētu kā novada centru un 14 pagastus. Madonas pilsētas teritorija robežojas ar Lazdonas, Aronas, Sarkanu un Praulienas pagastiem. Pilsētas platība ir 1041 ha jeb 10,41 km<sup>2</sup>, iedzīvotāju skaits 7569 uz 01.01.2017. jeb 727 iedz./km<sup>2</sup> [13]. Attālums no Madonas līdz Rīgai ir 157 km. Madonas pilsētas attīstību lielā mērā ietekmē labi attīstīta transporta infrastruktūra: valsts autoceļu P37 Pļaviņas–Madona–Gulbene, P30 Cēsis–Vecpiebalga–Madona, P84 Madona–Varakļāni, P62 Krāslava–Preiļi–Madona atrašanās pilsētas teritorijā, kā arī dzelzceļa līnijas pievads Rīga–Pļaviņas–Gulbene.

Lokālpilnplānojuma teritorija atrodas Madonas pilsētas ziemeļaustrumu daļā (skat.3.-5.att.). Lokālpilnplānojuma teritorija ir Madonas pilsētas teritorijas daļa Saules ielā 54A un Saules ielā 54B zemes vienībās ar kad.nr.7001-001-1569, 7001-001-1570, 7001-001-1571, 7001-001-1572, un Saules ielā 60A zemes vienībā ar kadastra numuru 7001-001-1373. Lokālpilnplānojuma teritorijas kopējā platība ir ~9,0 ha, un tā atrodas privātpilnplāņmā.



3.-4.att. Lokālpilnplānojuma teritorijas atrašanās vieta



5.att. Lokālpilnplānojuma teritorija

Lokālpilnplānojuma teritorijas rietumu daļā līdz dzelzceļa atzaram šobrīd atrodas pamestas ražošanas būves (kādreizējās būvmateriālu veikala-bāzes noliktavas, kas netiek izmantotas jau vairāk nekā 15 gadus) un blakus esošā lietotu auto detaļu tirdzniecības uzņēmuma noliktavu

angāras, ko plānots atpirkt jaunās koka kluču ražotnes vajadzībām. Ražošanas ceļu un katlumāju plānots izveidot esošajās būvēs, kas atrodas vistuvāk dzelzceļa līnijas atzaram, bet pārējās ēkas, tai skaitā angāras plānots nojaukt. Plānotās ražotnes galvenā ēka atradīsies ārpus lokālplānojuma teritorijas (pie dienvidu robežas), piemērojot ražotnes vajadzībām jau esošo ēku. Lokālplānojuma teritorijas daļu līdz dzelzceļa atzaram šobrīd ierobežo žogs.

Lokālplānojuma teritorijas ziemeļaustrumu daļā atrodas kokapstrādes uzņēmuma SIA "Damaksnis" teritorija. Pārējo teritoriju, kas atrodas starp abām dzelzceļa līnijām (dzelzceļa atzaru un līniju Pļaviņas-Madona-Gulbene) klāj blīvs, pārmitrs krūmājs un vietām jau izveidojies lapu koku mežs.

Dzelzceļa atzars, kas šķērso lokālplānojuma teritoriju, ir funkcionāls. No lokālplānojuma teritorijā esošās ražošanas teritorijas izejošais dzelzceļa atzars ir demontēts.

Lokālplānojuma teritorijas pašreizējā izmantošana ir noteikta kā Dabas un apstādījumu teritorija (DA) un Publiskās apbūves teritorija (P) [1], bet, izstrādājot lokālplānojumu, plānots noteikt funkcionālo zonu - Rūpnieciskās apbūves teritorija (R) [14].

Lokālplānojuma teritorija ziemeļrietumos robežojas ar Saules ielu un ar lietotu auto detaļu tirdzniecības uzņēmumu, dienvidrietumos ar kokapstrādes uzņēmuma SIA "Ave MPT" ražošanas teritoriju, dienvidos starp abām dzelzceļa līnijām - ar pārmitru teritoriju, apaugušu ar krūmājiem un lapu kokiem, austrumos - ar dzelzceļa līniju, aiz kuras netālu atrodas pilsētas centralizētās sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, ziemeļos - ar esošu rūpnieciskās ražošanas teritoriju (autoservisu) un dzīvojamās ģimenes mājas teritoriju.

Kopumā lokālplānojuma teritorija iekļaujas jau esošajā rūpniecības apbūves teritorijā, to paplašinot līdz esošai dzelzceļa līnijai.

## **4.1.ESOŠAIS VIDES STĀVOKLIS NOVADĀ**

### **4.1.1. Klimats**

Madonas novadam raksturīgas nelielas klimatiskās atšķirības, ko nosaka reljefs un virszemes ūdens objektu tuvums. Pilsētas teritorija, tāpat kā daļa Madonas novada, ietilpst Vidzemes augstienes klimatiskajā rajonā. Valdošie ir rietumu virziena vēji, kas nes mitrās jūras gaisa masas un nodrošina nokrišņu daudzumu 600-700 mm gadā. Visvairāk nokrišņu parasti ir jūlijā un augustā, bet vismazāk - martā [15].

Apmākušos dienu skaits ir liels - 160-170 dienas gadā, īpaši pēdējā rudens mēnesī un pirmajos ziemas mēnešos. Saulainākie mēneši ir pavasara beigās un vasarā (maijs-augusts).

Aukstākais mēnesis ir janvāris, kad vidējā gaisa temperatūra pazeminās līdz -7°C, bet atsevišķos gados tā ir bijusi zemāka, bet pēdējos gados-arī augstāka. Vasarās, līdzīgi kā ziemās, gaisa temperatūras režīmu ietekmē cikloni. Vidējā vasaras temperatūra ir 15°-18°C. Bez sala periods Madonā ir viens no īsākajiem republikā un tas ir 120-130 dienas. Aktīvo temperatūru summa (augu augšana aktīvajā periodā, kad diennakts vidējā t° ir virs 10°C) ir apmēram 1800°C.

Madona izceļas ar samērā noturīgu sniega segu ziemā. Diezgan bieži atkušņu dēļ pilsētā uz ielām veidojas ledus kārtas, kas sevišķi izteikti ir pavasara sākumā (martā, atsevišķos gados pat aprīlī). Sniega sega izveidojas un saglabājas no decembra sākuma līdz marta beigām vai aprīļa sākumam. Tikai pāris reizes 100 gados patstāvīga sniega sega ziemā neizveidojas [15].

Vidējais augsnes sasalušanas dziļums ir 50-60 cm, bet atsevišķos gados var sasniegt 1m. Diezgan parasta ir sniega uzsnigšana uz vēl nesasalušas zemes, kas tā arī paliek nesasalusi visu ziemu zem biezas sniega kārtas.

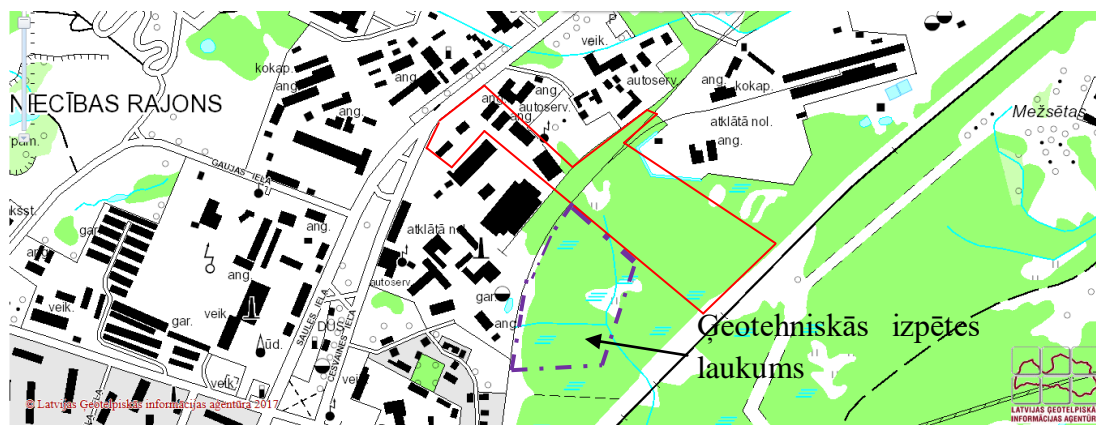
Madonā parasti gadā ir aptuveni 60 miglainas dienas, 18 dienas ar puteni un 25 dienas ar negaisu.

#### 4.1.2. Reljefs un ģeoloģiskā uzbūve

Madonas pilsēta atrodas Vidzemes augstienes dienvidaustrumu daļā, Austrumlatvijas zemienes pierobežā. Reljefa paaugstināšanās vērojama pilsētas ziemeļrietumu virzienā, kur zemes virsmas absolūtā augstuma atzīme tuvu 200 m virs jūras līmeņa. Austrumu un dienvidaustrumu daļa ir līdzena 150-170 m v.j.l. [15]. Pilsētas teritorijas ģeoloģiskā griezuma augšējo daļu veido kvartāra nogulumiežu sega, kuras kopējais biežums ir ap 40-60 m – tas atšķiras pauguros un zemienēs. Kvartāra nogulumu slāni veido, galvenokārt, glacigēnie ( $gQ_3ltv$ ) nogulumu - morēnas smilšmāls un mālsmilts, bet starppauguru ieplakās sastopami arī neliela biežuma purvu nogulumu (kūdra,  $bQ_4ltv$ ). Līdzenajā pilsētas dienviddaļā, kur tuvu zemes virskārtai ir gruntsūdens līmenis vai arī līdzenums veidojies agrāko ūdenstilpju (ezeru) vietā, purva nogulumus veido zāļu kūdras slānis. Tas ir teritorijā starp dzelzceļa staciju un slimnīcu, Barkavas un Bērzu ielu, kā arī lokālplānojuma teritorijas austrumu daļā starp dzelzceļiem.

Lokālplānojuma teritorijas reljefs ir līdzens, tomēr ir atšķirības relatīvā augstuma atzīmēs tā rietumu un austrumu daļā, ko šķir dzelzceļa atzars. Rietumu daļā (esošās apbūves teritorija, kur ir uzbērtas grunts un uzklāts asfalta segums) relat. augstuma atzīme ir par ~1-2 m augstāka nekā austrumu daļā. Teritorija starp dzelzceļa līnijām ir pārmitra, jo to klāj kūdras nogulumu. 2016.gadā blakus pieguļošā teritorijā (kadastra nr.7001-001-1312) SIA „Advors” pēc pašvaldības pasūtījuma veica ģeotehnisko izpēti, kuras laikā tika ierīkoti 8 izpētes urbumi katrs 6 m dziļumā no zemes virsmas [16]. Ģeoloģiskais sastāvs līdz 6 m dziļumam teritorijā nav viendabīgs. Saskaņā ar izpētes rezultātiem, visu izpētes teritoriju sedz labi sadalījušās kūdras slānis 2,2-4,2 m biežumā. Zemāk iegul sapropelis (1,1-1,3m biežumā) un/ vai dūņas (0,7-2,8 m biežumā) izpētes teritorijas lielākajā daļā. Zem tā iegul vidēji rupja vai granšaina smilts. Izpētes teritorijas centrālajā un dienvidaustrumu daļā zem kūdras iztrūkst sapropeļa un dūņu slāņa. Vidēji rupjas un granšainas smilts slāņa biežums tur ir 2,4 m, zem kura pagul sīksti plastiska morēnas mālsmilts. Vērtējot lokālplānojumu pēc izvietojuma, augu valsts un virsējiem grunts atsegumiem, tādi pat ģeoloģiskie apstākļi sagaidāmi lokālplānojuma teritorijas austrumu daļā un tālāk uz Z esošā SIA „Damaksnis” teritorijā (6.att.).

Līdzīgi kā ~0,4km attālo pilsētas NAI bioloģisko attīrīšanas iekārtu apkārtnē, zem mālsmilts slāņa iegul grants un smilts ar oļiem līdz 20 m dziļumam, bet zem tās iegul pamatiezis līdz 53 m - dolomītmerģelis un pelēks dolomīts (AS „Madonas ūdens” B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja Nr.MA15IB0003 no 25.02.2015.) [17].



6.att. Ģeotehniskās izpētes laukums [16].

Zem kvartāra nogulumu slāņiem apmēram 40-60 m dziļumā no zemes virsmas iegūļ augšdevona Daugavas ( $D_3dg$ , slāņa biezums ap 10 m) un Pļaviņu ( $D_3pl$ , slāņa biezums līdz 37 m) svītas dolomīti, dolomītmerģeļi. Ar šiem nogulumu slāņiem saistīti tāda pat nosaukuma pazemes ūdens horizonti, kas tiek ekspluatēti pilsētas centralizētajā ūdensapgādes sistēmā. Starp abiem augšminētajiem horizontiem iegūļ apmēram 10 m biezs mālaino Salaspils ( $D_3slp$ , māls, merģelis) nogulumu slānis, kas kalpo par sprosslāni.

Kristāliskais pamatklintājs, ko veido magmatiskie ieži - granīts un gneiss, atrodas apmēram 1000m dziļumā no zemes virsmas.

#### **4.1.3. Zemes izmantošana**

Augsnes tips ir ļoti atkarīgs no tās izmantošanas veida, kultivācijas pakāpes. Teritorijās, kur jau no pilsētas dibināšanas laikiem ir ierīkoti sakņu un augļu dārzi, ir izveidojušās kultūraugsnes ar samērā biezu augsnes trūdvielu horizontu (ap 40-60 cm) – velēnu karbonātu augsnes vai velēnu vāji podzolētās augsnes. Pilsētas nomalēs, kur nesen bijis mežs vai krūmājs, ir velēnu stipri podzolētā augsne.

Reljefa pazeminājumos - arī lokālpilnplānojuma teritorijā - ir velēngleja un purvu augsnes, ko sekmīgi varētu izmantot saimniecībā. Augsnes cilmieži ir atbilstoši nogulumiežu izvietojumam dažādās vietās - kūdra, smilts, mālsmilts.

Madonas pilsētā galvenie zemes lietojuma veidi ir dzīvojamās apbūves teritorijas (SDz un DZ) 21,75% un atklāto telpu izbūves teritorijas (apstādījumu teritorijas ZA, dabas teritorijas ZD, meža teritorijas (ZM), kapsētu teritorijas (ZK) u.tml.) – 33,5% [1]. Lokālpilnplānojuma teritorijas rietumu daļa daudzus gadu desmitus ir izmantota kā ražošanas teritorija, bet austrumu daļa ir neskarta, pārpurvota dabas teritorija, ko pēdējo desmit gadu laikā pārklājis krūmājs un pārsvarā lapu koki.

Lokālpilnplānojuma teritorijā nav valsts ģeodēziskā tīkla punktu.

#### **4.1.4. Pazemes ūdeni**

Pilsētas teritoriju raksturo visumā vienkārši hidroģeoloģiskie apstākļi. Aktīvās ūdens apmaiņas (saldūdens) zona iever kvartāra un pirmskvartāra ūdens kompleksus līdz vidusdevona Narvas svītas sprosslānim.

Kvartāra nogulumi izplatīti visā pilsētas teritorijā. Teritorijas hidroģeoloģiskā griezuma augšējo daļu veido smiltis, morēnas mālsmilts un smilšmāls. Ar gruntsūdeņiem saistīto smilts slāņu biezums sasniedz tikai dažus metrus. Gruntsūdeņi nodrošina individuālā sektora ūdensapgādi, tos plaši izmanto viensētās (grodu akas).

Gruntsūdens sastopamos dažādos kvartāra nogulumos. Ar aluviālajiem nogulumiem ( $aQ_4ltv$ ) saistīto gruntsūdens horizontu, galvenokārt, veido dažādgraudainas smiltis, kas izplatītas ūdensteču ielejās (Lisas, Riebas upītes u.c.).

Glacigēno (morēnas, ( $gQ_3ltv$ )) nogulumu slāni veido smilšmāls vai mālsmilts ar atsevišķām smilšaina materiāla lēcām un starpslāņiem, kur sporadiski sastopams pazemes ūdens ar nelielu spiedienu. Ūdens saturošo lēcu un starpslāņu biezums ļoti nevienmērīgs, gruntsūdeņu dziļumi ļoti svārstīgi no 1,0 līdz 10 m. Ūdeņi ir hidrokarbonātu jeb hidrokarbonātu-sulfātu kalcija-magnija tipa. Būtībā smilšaino lēcu iegulās sastopamie spiedienūdeņi ir labas kvalitātes dzeramie ūdeņi, tomēr plašāku izmantošanu ierobežo to neaizsargātība no piesārņošanas. Tomēr šie mālainie nogulumi kopumā kalpo par lokālu sprosslāni starp pazemes ūdens horizontiem. Teritorijas lielā daļā tie atsedzas zemes virspusē, retāk pārklāti ar purva (kā tas ir lokālpilnplānojuma teritorijas A daļā), aluviāliem un fluvioģlaciāliem nogulumiem.

Ūdensapgādei Madonas pilsētā izmanto zem kvartāra nogulumiem ieguļošo augšdevona Daugavas ( $D_3dg$ ) un Pļaviņu ( $D_3pl$ ) pazemes ūdens horizontus. Šo horizontu pazemes ūdeņi ir saldūdeņi un spiedienūdeņi. Kopumā tie ir aizsargāti no virszemes piesārņojuma, jo tos pārklājošo mālaino ūdeni vāji caurlaidīgo nogulumu biezums ir virs 10 m. Artēziskā ūdens statistiskais līmenis ir augstāks par gruntsūdens līmeni (parasti virs zemes virsmas).

Lokālpilnojumuma teritorijā nav ierīkots un neatrodas neviens ūdensapgādes avots. Blakus esošajā savrupmājā un tuvākajā apkārtņē objektiem ir nodrošināta centralizētā ūdensapgāde vai pieslēguma vietas.

Lokālpilnojumuma teritoriju klāj kvartāra nogulumi. Teritorijas hidroģeoloģiskie apstākļi ir vienkārši. 2016. gadā tika veikta blakus piegulošas teritorijas ģeotehniskā izpēte, ierīkojot 8 izpētes urbumus 6 m dziļumā [16]. Ģeoloģisko griezumū veido kūdras nogulumi – 2,2-4,2 m biezumā, zem tiem nereti ieguļ sapropelis (1,1-1,3 biezumā) vai dūņas (0,7-3,1 m biezumā) un vidēji rupja vai granšaina smilts, veidojot vienotu gruntsūdens horizontu. 2 urbumos zemāk līdz 6 m dziļumam atsegti arī glacigēnie mālsmilts nogulumi. Izpētes urbumos 2,7-5,7 m dziļumā atklājās vājas nestspējas gruntis (kūdra, dūņas, sapropelis) ar vājām fizikāli mehāniskām īpašībām.

Kopumā izpētes teritorijā gruntsūdens konstatēts visos izpētes urbumos visā izpētes dziļumā (līdz 6 m). Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (2016.gada septembrī) tika konstatēts 0,4-0,6 m dziļumā no zemes virsas, 2 urbumos 0,8 un 1,3 m dziļumā. Maksimālās gruntsūdens līmeņa iespējamās svārstības nokrišņiem bagātā periodā sagaidāmas līdz pat zemes virsmai.

Tā kā izpētes teritorija pēc ārējiem apstākļiem ir ļoti līdzīgi lokālpilnojumuma teritorijai, var secināt, ka lokālpilnojumuma teritorijā ģeoloģiskie un hidroģeoloģiskie apstākļi arī ir ļoti līdzīgi.

Gruntsūdens plūsma, saskaņā ar ģeotehniskās izpētes rezultātiem, lokāli ir vērsta D virzienā. Tātad gruntsūdens plūsma no lokālpilnojumuma teritorijas arī vērsta D virzienā uz esošo meliorācijas grāvju sistēmu. Turklāt, dzelzceļa līniju uzbērums kalpo kā lokālās vertikālās barjeras virszemes un gruntsūdeņu notecei, kas veicinājusi teritorijas pārpurvošanos.

Lai veiktu šīs teritorijas apbūvi nākotnē, būs nepieciešams dabiskās, vājās gruntis nomainīt ar uzbūrtu, ūdeni labi filtrējošu materiālu. Tādā veidā tiks stiprināta pamatne atbilstoši būvniecības prasībām un novērsta teritorijas pārpurvošanās. Lai pasargātu piegulošās dabiskās teritorijas un gruntsūdeņus no piesārņojuma, ieteicama jaunās ražošanas teritorijas pārklāšana ar ūdeni necaurlaidīgu segumu, vismaz transporta pārvietošanās vietās un laukumos, kā arī nokrišņu ūdeņu savākšanu no šiem laukumiem un attīrīšanu.

#### **4.1.5. Mūsdienu eksodinamiskie procesi**

Madonas pilsētas teritorijā eksodinamisko procesu raksturu, intensitāti un attīstības tendences nosaka dabisko hidrometeoroloģisko, hidro- un litodinamisko, ģeotektonisko, ģeoloģisko un daļēji arī antropogēno faktoru kopums. Liela daļa pilsētas teritorijas ir pauguraina ar ievērojamām reljefa relatīvā augstuma izmaiņām. Šajā teritorijā ir izveidojušās vairākas upītes ar kas nogāzēs veicina esošo gravu padziļināšanos, bet nokrišņu ūdeņu darbība veicina gravu sānu un dziļuma eroziju, kas īpaši spilgti novērojama Madonas upītei. *Erozija* izraisa arī upju un strautu gultnes izskalošanu, kā rezultātā izlīdzinās upes garenprofils. Izskalotais materiāls akumulējas upes ielejā leļpus pa strauti. Erozijs procesi pastiprinās palu laikā un lietavu periodā, paaugstinoties ūdens līmenim upē un palielinoties straumes ātrumam. Ūdens plūsmu rezultātā tiek izskaloti krasti upes līkumos. Aktīvie krastu erozijs procesi ir līdzsvarā ar upes akumulējošo darbību. Ja kādā posmā erozijs procesi tiktu mākslīgi ierobežoti, tie pastiprinātos citur. Par dabisku krastu izskalošanu ierobežojošu faktoru uzskatāmi upē iekritušie nobrūkošo krastu koki.



Pārējā pilsētas teritorijas A daļā (dzelzceļa līnija nosacīti atdala pauguraino pilsētas daļu no zemienes daļas) līdzinātais reljefs un vāji ūdeni caurlaidīgi ieži reljefa pazeminājumos ir labvēlīgs faktors pārpurvošanās procesiem. To ietekmē arī meliorācijas sistēmu stāvoklis. Pārpurvošanos var izraisīt aizsērējušas caurtekas, kā arī to neierīkošana, veicot saimniecisko darbību. Pārpurvošanās procesi vērojami reljefa pazeminājumos, kur zemes virspusē atsedzas ūdeni vāji caurlaidīgi nogulumi. Šajos iecirkņos ūdens notece ir apgrūtināta vai nenotiek vispār. Tāpat ir apgrūtināta ūdens infiltrācija. Procesa iedarbībai ir pakļautas starppauguru, nevienmērīgas akumulācijas un vecupju ieplakas (Lisas upes apkārtnē). Jāatzīmē, ka pārpurvošanās procesi noris ļoti lēnām – aptuvenais kūdras uzkrāšanās temps purvos ir 1 mm gadā.

Lokālpilnplānojuma teritorijas A daļa, ko ieskauj no abām pusēm dzelzceļa uzbērums, ir novērojama pārmitras teritorijas veidošanās. Šajā teritorijā konstatēti tādi nogulumi kā kūdra, sapropelis un dūņas, kas norāda uz pārpurvošanās procesu. Citi eksodinamiskie procesi šajā teritorijā un tās apkārtnē nav konstatēti.

#### **4.1.6. Derīgie izrakteni**

Madonā, t.sk. lokālpilnplānojuma teritorijā un tās apkārtnē, saskaņā ar LVĢMC datiem nav nevienas cieto derīgo izraktena atradnes ar akceptētiem krājumiem [18]. Taču kā potenciālie derīgie izrakteni ir minami augsne, smilts - grants materiāls, kūdra un māls, kā arī morēnas nogulumus veidojošie smilšmāli un mālsmilts.

#### **4.1.7. Virszemes ūdeni**

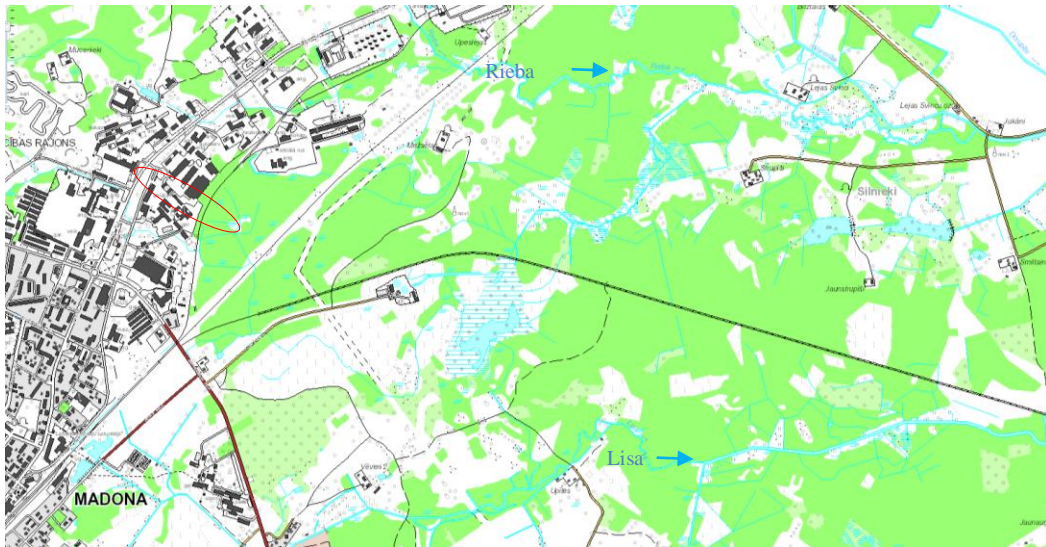
Madonas pilsēta un lokālpilnplānojuma teritorija izvietojas Daugavas lielbaseinā Aiviekstes upes sateces baseina teritorijā. Hidrogrāfiskais tīkls pilsētā ir samērā blīvs, un to veido upītes, kā arī mākslīgi veidotas hidrobūves (dīķi, kanāli, grāvji). Lokālpilnplānojuma teritorijas apkārtnes hidrogrāfiskais tīkls attēlots 7.attēlā.

Lokālpilnplānojuma teritorijā nav virszemes ūdens objektu, izņemot novadgrāvjus gar teritorijas A daļas ziemeļu un dienvidu robežu un dzelzceļa līniju. Lokālpilnplānojuma teritorijai tuvākā ūdenstece ir pie tās D robežas esošā meliorācijas sistēma, kas savāktos ūdeņus novada ūdenstilpnē (bez nosaukuma) netālu no pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtām (NAI), kas savukārt savienojas ar Lisas upīti (tuvākais attālums ~1,17 km uz DA). Apmēram 0,71 km attālumā uz ZA no lokālpilnplānojuma teritorijas tek Riebas upīte, kuras labā krasta pieteka ir Lisas upīte. Upju režīmam ir raksturīgi pavasara pali un mazūdens periodi.

**Lisas upe** sākas uz dienvidiem no Madonas pilsētas un pēc 10 km tecējuma ietek Riebas upē. Lisas sateces baseins ir 33,3 km<sup>2</sup>, pieteka – Madonas upīte [19].

**Riebas upe** iztek no Rēķu ezera. Tā tek cauri Sarkaņu pagasta teritorijai, nelielā posmā cauri Madonas pilsētas teritorijas ziemeļaustrumu daļai un Praulienas pagastam, kur ietek Kujas upē. Rieba ir viena no straujākajām Latvijas upēm. Vietām tās kritums pārsniedz 9 m/km, līdzināmā Riebas gultne ir regulēta. Riebas upē vairākās vietās ir akmeņaina gultne, kas veido krāces. Tās kopējais garums ir 15,93 km, sateces baseina laukums ir 90 km<sup>2</sup> [19].

Apmēram 1,58 km attālumā uz DDA atrodas **Salas ezers jeb Baznīcezers**. Tas atrodas Praulienas pagasta teritorijā uz robežas ar Madonas pilsētu. Vidējais dziļums ir 5,5 metri, bet maksimālais dziļums – 9,0 metri. Ezera spoguļa virsmas laukums 31,8 ha. Pēc hidroloģiskā režīma Salas ezers ir caurteces ezers - ietek 3 grāvji un no tā iztek strauts uz Lisas upīti. Barošanās notiek ar virszemes un pazemes ūdeņiem. Ezera dibens ir smilšains, virskārtā – dūņas. Krasti slīpi, dažviet vērojama krastu erozija. Ezerā sastopamas raudas, līņi, karūsas, ķīši, ruduļi, līdakas, asari, kā arī vēži [20].



7.att. Hidrogrāfiskais tīkls [21]

#### **4.1.8. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas**

Madonas novadā atrodas 13 starptautiskas nozīmes *Natura 2000* aizsargājamās dabas teritorijas:

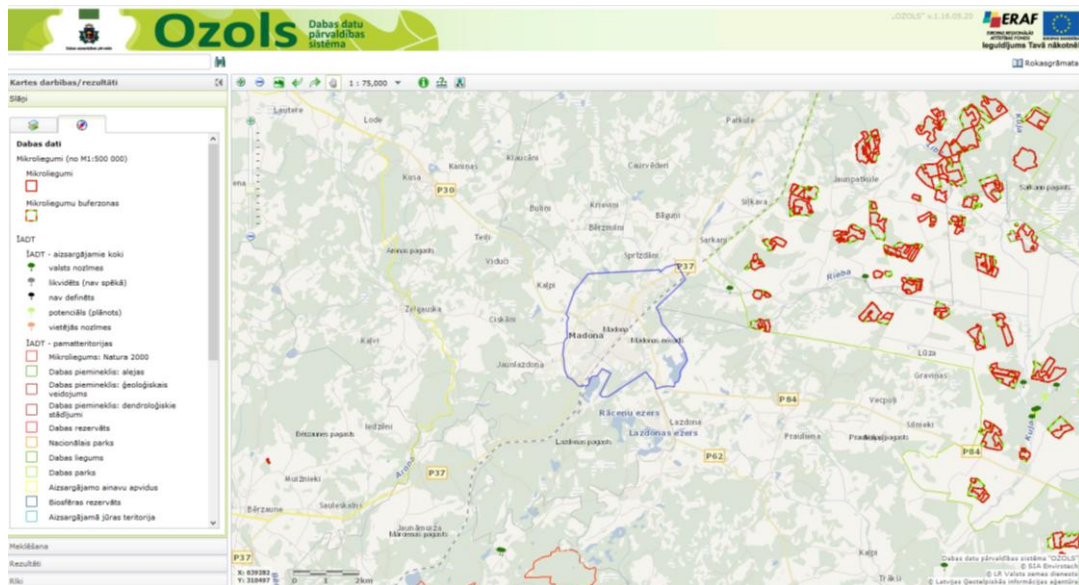
- 2 dabas rezervāti (Teiču dabas rezervāts un Krustkalnu dabas rezervāts),
- 1 aizsargājamo ainavu apvidus (Vestienas AAA),
- 4 dabas parki (Aiviekstes paliene, Driksnas sils, Gaiziņkalns, Kuja),
- 6 dabas liegumi (Ilziņa ezers, Kāla ezera salas, Lubāna mitrājs, Barkavas ozolu audze, Lielsalas purvs, Vesetas palienes purvs), un
- 6 dabas pieminekļi – 2 aizsargājamās alejas (Dzelzavas muižas alejas un Vestienas muižas aleja), Bolēnu Acu avots, Krākas (SvētesDreimaņu) avoti, Kalsnavas dendrārijs, Sāvienas baronu kapu dendroloģiskie stādījumi.

Lokālplānojuma teritorijai, kas atrodas Madonas pilsētas ZA malā, tuvākās īpaši aizsargājamās teritorijas ir sekojošas (skat.8.att.):

- ~1,95 km attālumā uz ZAA esošais Kujas dabas parks ar liegumiem,
- Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus - atrodas ~6,35 km attālumā uz rietumiem no lokālplānojuma teritorijas.

Tuvākie dabas pieminekļi - aizsargājami koki atrodas ~2,3 un 2,4 km attālumā uz austrumiem, ~1,2 km attālumā uz D un 3,14 km attālumā uz DR (DAP datu bāze „Ozols”. Pārvaldes datu bāzē „Ozols” reģistrētie dižkoki ir tikai daļa no dižkokiem, kas atrodas Madonas novadā).

Par aizsargājamiem kokiem – dižkokiem, atbilstoši LR MK 16.03.2010.noteikumu Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” 2.pielikumam, ir uzskatāmi visi koki, kas sasnieguši šajā normatīvajā aktā noteiktos izmērus [22]. Lokālplānojuma teritorijā izpētes laikā nav konstatēts neviens dižkoks.



8. att. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un dabas pieminekļi Madonas novadā Madonas apkārtnē [23]

Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā “NATURA 2000”, kā arī ir pārskatītas to sākotnēji noteiktās platības.

### **Dabas parks „Kuja”**

Dabas parks izveidots 2004. gadā putnu aizsardzībai. Tā teritorija aizņem 10 788 ha. Teritorija ir ar izcili augstu putnu faunas daudzveidību un starptautiski nozīmīgām Putnu direktīvas un Latvijas īpaši aizsargājamo sugu populācijām. Teritorijā ir konstatētas 32 aizsargājamās putnu sugas. Nozīmīgāks ir mazais ērglis (lielākais zināmais ligzdojošo pāru blīvums ne tikai Latvijā, bet visā sugas izplatības areālā), ķikuts, mazais ormanītis un purva pūce. Teritorijai ir izstrādāts dabas aizsardzības plāns [23].

### **Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus (Vestienas AAA)**

Aizsargājamā teritorija ir dibināta 1997.gadā, lai saglabātu un aizsargātu Vidzemes augstienes raksturīgo ainavu un dabas kompleksu daudzveidību. ĪADT aizņem 27 150 ha un ietilpst 4 pagastos (3 no tiem-Madonas novada pagasti).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ietver Vidzemes augstienes centrālo daļu ar Latvijas augstāko virsotni - Gaiziņkalnu, kā arī citus apkārtējos lielpaugurus, kuru augstums pārsniedz 270 m vjl. (Sirdskalns, Abrienas kalns, Bolēnu kalns u.c.).

Teritorijā ietilpst gan ainaviski, gan bioloģiski vērtīga Vestienas ezeru grupa - Kāla ezers, Talejas ezers, Ilziņas ezers u.c. Teritorijai ir izstrādāts dabas aizsardzības plāns [23].

#### **4.1.9. Kultūrvēstures objekti**

Valsts aizsargājamo nekustamo kultūras pieminekļu sarakstā, kuru apstiprinājusi Kultūras ministrija ar 1998. gada 29. oktobra rīkojumu Nr.128, nav iekļauti valsts nozīmes kultūras pieminekļi Madonas pilsētas teritorijā. Tomēr, saskaņā ar Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas 03.02.2011, vēstuli Nr.06-11/203 „Nosacījumu Madonas novada teritorijas plānojuma izstrādei”, Madonas pilsētas teritorijā ir 1 valsts nozīmes pieminekļis (3.tab.).

3.tabula. Kultūrvēsturiskie pieminekļi Madonas pilsētā

	arheoloģijas	arhitektūras	Mākslas	Vēstures
Valsts	1	-	-	-
Vietējie	-	-	-	-

Madonas pilsētas teritorijā atrodas 1 valsts nozīmes arheoloģijas piemineklis – **Salas ezera mītne**, kas atrodas ~1,6 km attālumā uz D no lokālpilnojumuma teritorijas. Lokālpilnojumuma teritorijā šādu objektu nav.

## **4.2. VIDES KVALITĀTE**

### **4.2.1. Gaisa kvalitāte**

Madonas pilsētā lielāko gaisu piesārņojošo vielu emisiju rada stacionārie piesārņojuma avoti - siltumapgādes nodrošināšanai izmantotās katlu mājas, ražošanas uzņēmumos uzstādītās gaisa piesārņojumu emitējošās iekārtas (piemēram, kokapstrādes uzņēmumos), kā arī degvielas uzpildes stacijas (DUS). Pilsētā nav lielu ražojošu rūpniecisko uzņēmumu, salīdzinoši neliela ir autoceļu noslodze. Nozīmīgākais transporta koridors, kas iet caur pilsētu ir Rīgas, Saules, Raiņa, Cesvaines un Rūpniecības ielas. Autotransports rada piesārņojumu gaisā ar izplūdes gāzēm, putekļiem un troksni. Madonā un tās apkārtnē nav arī ķīmisko un bīstamo vielu ražotāju. Gaisa piesārņojuma avoti, kas atrodas Madonā, varētu ietekmēt kopējo Madonas pilsētas gaisa kvalitāti, tomēr ne būtiski.

Pēc Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datiem, gaisu piesārņojošo vielu emisijas reģionā, kur atrodas Madonas novads, nepārsniedz normatīvos noteiktos robežlielumus. Novadā nav veikti sistemātiski vides novērojumi un/vai tās stāvokļa modelēšana, izņemot atsevišķus objektus un teritorijas daļas [24]. Gaisa piesārņojuma emisiju apjomu no stacionāriem avotiem raksturo valsts statistikas datu bāzes „2-Gaiss” dati [25].

Saskaņā ar VVD datiem par Latvijā esošo jonizējošo starojuma avotu un to lietotāju sadalījumu pa pilsētām un to lietotājiem rajonos, uz 2016.gada 1.janvāri bijušā Madonas rajona teritorijā reģistrēti 30 neizotopisko jonizējošā starojuma avoti, ko lieto 22 lietotāji.

Saskaņā ar VVD piesārņojošo darbību atļauju reģistru Madonas pilsētā neatrodas A kategorijas piesārņojošas darbības uzņēmumi. B kategorijas atļaujas piesārņojošo darbību veikšanai Madonā ir izsniegtas 12 uzņēmumiem [17]. Kopumā gaisa kvalitāte vērtējama kā apmierinoša un nav vērojamas tendences tai pasliktināties [25].

Laba gaisa kvalitāte ir viens no būtiskākajiem priekšnoteikumiem ilgtspējīgai teritorijas attīstībai un iedzīvotāju labklājībai. Lai nodrošinātu gaisa kvalitāti cilvēka veselības un ekosistēmas aizsardzībai, tiek noteikti gaisa kvalitātes normatīvi, kas paredz pieļaujamo gaisa piesārņojuma līmeni. Latvijā kvalitātes normatīvus ārtelpu gaisam, gaisu piesārņojošo vielu pieļaujamo līmeni vidē un raksturlielumus, parametrus, monitoringa metodes pasākumus, kas veicami, ja gaisa kvalitātes normatīvi tiek pārsniegti, nosaka 2009. gada 3. novembra Ministru kabineta noteikumi Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” [26].

Atmosfēras gaisa piesārņojuma avotus var iedalīt divās kategorijās: stacionāro (katlumājas, ražošanas uzņēmumi, dzīvojamu māju apkures iekārtas u.c.) avotu emisijas un emisijas no mobilajiem (vietējais un tranzīta transports) avotiem. Madonas pilsētā, tai skaitā arī lokālpilnojumuma un tā ietekmētajā teritorijā, nav lielu ražojošu rūpniecisko uzņēmumu, ir salīdzinoši neliela autoceļu noslodze, darbojas nelielas lokālas, ar koksni kurināmās katlu mājas, kas nerada būtiskus draudus gaisa kvalitātei. Šī iemesla dēļ autotransporta radīto emisiju uzskaitē netiek veikta, netiek veikts nepārtraukts gaisa kvalitātes monitorings un līdz ar to nav uz mērījumu pamata balstītu datu, vai netiek pārsniegti gaisa kvalitātes robežlielumi.

Lokālpilnojumā teritorijā lokālpilnojumā izstrādes laikā nav konstatēti stacionāri gaisa piesārņojuma avoti – teritorijā nenotiek saimnieciskā darbība. Tā kā lokālpilnojumā teritorija atrodas Madonas pilsētas rūpnieciskajā zonā vai robežojas ar to, tad tās tiešā tuvumā izvietoti uzņēmumi, kuri veic piesārņojošas darbības, kā rezultātā gaisā tiek emitētas gaisu piesārņojošas vielas. Lielākie atmosfēras piesārņotāji lokālpilnojumā teritorijas tuvumā ir centralizētās siltumapgādes katlu māja un uzņēmumu lokālās apkures iekārtas, kokapstrādes uzņēmumu radītās emisijas un emisijas no degvielas un gāzes uzpildes stacijām. Teritorijā un tās tuvumā nav ķīmisko un bīstamo vielu ražošanas uzņēmumu, kā kurināmais netiek izmantoti neatjaunojamie sēru saturošie kurināmā veidi.

Madonas pilsētā centralizēto siltumapgādi nodrošina pašvaldības SIA “Madonas siltums” katlu māja Cesvaines ielā 24, kurā uzstādītas sadedzināšanas iekārtas ar kopējo ievadīto siltuma jaudu 10,977 MW (~150 m attālumā uz D no lokālpilnojumā teritorijas). Kā kurināmais tiek izmantota koksnes šķelda. Centralizētai siltumapgādei izmanto atjaunojamus kurināmo resursus - šķeldu, skaidas. Emisijas lielākoties tiek radītas ziemā – emitētās piesārņojošās vielas ir PM<sub>10</sub>, slāpekļa dioksīds (NO<sub>x</sub>) un oglekļa oksīds (CO).

SIA „AVE MTP” kokapstrādes ražotnē, kas atrodas apmēram 40 m attālumā uz D (blakus teritorijā) uzstādīta sadedzināšanas iekārta ar ievadīto siltuma jaudu 1,24 MW. Kā kurināmais tiek izmantotas skaidas. Lokālpilnojumā teritorijā zemes gabalā ar kadastra apzīmējumu Nr. 7001 001 1373 daļēji atrodas SIA „Damaksnis” kokzāģētava, kurā uzstādīta sadedzināšanas iekārta ar ievadīto siltuma jaudu 0,5 MW. Kā kurināmais tiek izmantota koksne. SIA „Madonas ceļu būves SIA” remontdarbnīcas ar katlu māju atrodas ~400 m attālumā uz ZA no lokālpilnojumā teritorijas. Uzņēmumā uzstādītās sadedzināšanas iekārtas ievadītā siltuma jauda 0,3 MW. Kā kurināmais tiek izmantota koksne. Nelielas sadedzināšanas iekārtas (ar ievadīto siltuma jaudu mazāku par 0,2 MW) izvietotas vēl vairākos tuvumā esošajos uzņēmumos - SIA „SDS Auto”, SIA „Aizezere”, kuru pamatdarbība ir autoservisa pakalpojumu sniegšana.

Lielākie kokapstrādes uzņēmumi lokālpilnojumā teritorijas tiešā tuvumā ir – SIA „AVE MTP” un SIA „Damaksnis”. Šo uzņēmumu darbības rezultātā vidē tiek emitēti koksnes putekļi, kas rodas, darbinot dažādas koksnes griešanas iekārtas.

Kā nozīmīgākos gaistošo organisko savienojumu (GOS) emisijas avotus jāmin degvielas un gāzes uzpildes stacijas. Tuvākie šādi objekti (SIA „East-West Transit”, SIA „Circle K Latvia”, SIA „Neste Latvija”) atrodas ~120 m uz Z un 320-600 m attālumā uz DR no lokālpilnojumā teritorijas.

Saskaņā ar Valsts statistikas pārskata „2-Gaiss” datiem, nozīmīgākās emisijas 5 gadu periodā apkoptas 4.tabulā. Dati pieejami par tiem uzņēmumiem, kuriem sniegt datus par gaisu piesārņojošām vielām nosaka normatīvie akti. Par pārējiem uzņēmumiem šādi dati nav pieejami, bet, ņemot vērā tajos uzstādīto iekārtu nelielās jaudas un ražošanas apjomus, var pieņemt, ka to devums piesārņojošo vielu summārajā koncentrācijā ir nebūtisks.

Saskaņā ar Valsts statistikas pārskatā „2-Gaiss” sniegtajiem datiem nozīmīgākās piesārņojošo vielu emisijas atmosfēras gaisā veido oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, kā arī cietās daļiņas. Piesārņojošo vielu emisiju dinamika 2012. -2016. gada griezumā ir svārstīga, ko var izskaidrot ar mainīgajām ražošanas jaudām, kurināmā daudzumiem un pārsūknētās degvielas apjomiem, kā arī ar uzņēmumu sniegto datu kvalitāti (SIA „Damaksnis”). Taču kopumā var secināt, ka nav novērojama emisijas palielināšanās tendence. Atbilstoši pieejamai informācijai, uzņēmumiem izsniegtajās B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujās un C kategorijas piesārņojošas darbības apliecinājumos norādītie emisiju limiti netiek pārsniegti.

4.tabula. Gaisu piesārņojošo vielu emisijas lokālpilnojumā teritorijā pa gadiem

	Gaisu piesārņojošo vielu emisijas (t)
--	---------------------------------------

Uzņēmums	Viela	Gads				
		2016.	2015.	2014.	2013.	2012.
SIA „Madonas siltums”	PM <sub>10</sub>	6.6357	6.4037	5.9420	6.5388	4.4874
	Oglekļa oksīds	112.3656	185.6477	171.386	189.5615	88.2682
	Slāpekļa dioksīds	19.3302	18.6521	17.3070	19.0455	12.3616
SIA „AVE MTP”	PM <sub>10</sub>	datu nav	0.0280	0.2433	0.5470	0.0083
	Oglekļa oksīds	datu nav	0.1169	1.0154	2.2832	2.0846
	Slāpekļa dioksīds	datu nav	0.0957	0.8314	1.8393	8.7004
	PM kokapstrādei	datu nav	0.0123	0.0092	0.0091	7.1235
SIA „Damaksnis”	PM <sub>10</sub>	0.2413	0.2413	0.2413	datu nav	datu nav
	Oglekļa oksīds	0.9264	0.9264	0.9264	datu nav	datu nav
	Slāpekļa dioksīds	0.7585	0.7585	0.7585	datu nav	datu nav
	PM kokapstrādei	14.9468	14.9468	14.9468	datu nav	datu nav
	PM <sub>10</sub> kokapstrādei	0.3996	0.3996	0.3996	datu nav	datu nav
SIA „Neste Latvija”	Benzīns	0.0639	0.637	0.0643	0.0642	0.0808
	Petroleja	0.0649	0.0710	0.0702	0.0589	0.0525
SIA „East-West Transit”	Benzīns	0.1149	0.1002	0.0912	0.0691	0.0021
	Petroleja	0.0253	0.0209	0.0233	0.0099	0.0001
Kopā	PM <sub>10</sub>	6.8770	6.6730	6.4266	7.0858	4.4957
	Oglekļa oksīds	113.2920	186.6910	173.1599	191.8447	90.3528
	Slāpekļa dioksīds	20.0887	19.5063	18.8969	20.8848	21.0620
	PM kokapstrādei	14.9468	14.9591	14.9560	0.0091	7.1235
	PM <sub>10</sub> kokapstrādei	0.3996	0.3996	0.3996	datu nav	datu nav
	Benzīns	0.1788	0.7372	0.1555	0.1333	0.0829
	Petroleja	0.0902	0.0919	0.0935	0.0688	0.0526

Teritorijā plānots uzbūvēt palešu bloku ražotni, kurā uzstādītas tehnoloģiskās iekārtas, kuras no mazvērtīgās koksnes ļauj ražot augstas pievienotās vērtības gala produktu - palešu klucīšus un izbūvēta katlu māja siltuma ražošanai šo tehnoloģisko procesu nodrošināšanai. Plānoto ražotni paredzēts uzbūvēt analogisku jau esošai ražotnei Kārļa ielā 1, Sauleskalnā, Bērzaunes pagastā, Madonas novadā. Ražotnei ir izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja. Atbilstoši atļaujā iekļautajai informācijai - saražojot 80 000 m<sup>3</sup> palešu klucīšu kopējās emisijas gaisā sastāda 25,5235 t. Uzņēmuma darbības rezultātā gaisā tiek emitētas cietās daļiņas PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, kā arī gaistošie organiskie savienojumi, tai skaitā formaldehīds. Gaistošo organisko

savienojumu GOS emisijas veidojas no žāvēšanas, ekstrūzijas, iepakšanas, zāģēšanas procesiem. Siltumenerģija tehnoloģisko procesu nodrošināšanai tiek saņemta no blakus esoša uzņēmuma.

SIA „Baltic Block” palešu bloku ražotnes Sauleskalnā maksimāli pieļaujamo emisiju projekts tika sagatavots 2012.- 2013.gadā, aktualizēts 2015. gadā. Par pamatu MPE limitu projekta sagatavošanai tika ņemta SIA „Baltic Block” iesniegtā vispārēja informācija par ražošanas procesu, emisijas avotiem, to raksturojumu, plānoto materiālu aprites bilance, pielietoto materiālu datu drošības lapu informācija.

Piesārņojošo vielu emisiju izkliedes modelēšanai izplūdes avotu emisiju daudzuma un MPE limitu noteikšanai tika izmantoti:

- Laboratoriskie mērījumu dati no līdzīgām ražotnēm citās pasaules valstīs;
- Inženieru aprēķini;
- ASV Vides aizsardzības aģentūras metodikās (AP-42) minētie emisijas faktori;
- Austrālijas nacionālā piesārņojuma inventarizācijas reģistra dati par emisijas faktoriem;
- Kanādas Vides aizsardzības aģentūras nacionālās piesārņojošo vielu inventarizācijas datubāzes dati.

Piesārņojuma izkliedes aprēķini tika veikti *Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrā*, izmantojot izkliedes aprēķinu programmu “EnvMan”, versija Beta 3.0D. Izkliedes aprēķini parādīja, ka robežlielumi piesārņojošām vielām atmosfēras piezemes slānī uzņēmuma apkārtnē netiek pārsniegti.

Izkliedes aprēķinu rezultātā iegūtās piesārņojošo vielu maksimālās koncentrācijas no uzņēmuma emisiju avotiem:

- putekļu (PM<sub>10</sub>) kalendārā gada vidējā koncentrācija ir  $C_{\max} = 0.9-1.35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kas sastāda 2.25-3.38% no gada robežlieluma ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );
- putekļu (PM<sub>10</sub>) maksimālā diennakts koncentrācija ir  $C_{\max} = 2.50-5.37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kas sastāda 5-10.74% no diennakts robežlieluma ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );
- putekļu (PM<sub>2.5</sub>) maksimālā gada koncentrācija ir  $C_{\max} = 0.14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kas sastāda 0.6% no gada robežlieluma ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ );
- formaldehīda 30 minūšu maksimālā koncentrācija ir  $C_{\max} = 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kas sastāda 1.0% no diennakts robežlieluma ( $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Ņemot vērā apstākli, ka plānotā ražotne ir analogiska jau esošajai ražotnei Sauleskalnā, šos datus var pieņemt kā ticamus, vērtējot uzņēmuma ietekmi uz gaisa kvalitāti lokāplānojuma teritorijā.

Tomēr jāņem vērā, ka jaunajā ražotnē iecerēts uzbūvēt arī katlu māju ar ievadīto siltuma jaudu no 10 līdz 15 MW. Precīza sadedzināšanas iekārtu nepieciešamā jauda tiks noteikta tehniskā projekta izstrādes ietvaros. Ņemot vērā, ka katlu mājā kā kurināmais tiks izmantota koksne, tad paredzamās emisijas var pieņemt līdzīgas tām, kuras rada SIA „Madonas siltums” katlu māja Cesvaines ielā (230 m attālumā uz D-DR no plānotās ražotnes). Paredzams, ka, sadedzinot 26 000 t koksnes, emisijas (cietās daļiņas PM<sub>10</sub> un PM<sub>2.5</sub>, oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds) no katlu mājas var sastādīt 116.8440 t/gadā, kas ir uzskatāms par būtisku emisiju pieaugumu. SIA „Madonas siltums” katlu mājai 2017.gadā veikta MPE limitu projekta aktualizācija. Izkliedes aprēķinu rezultātā konstatēts, ka:

- putekļu (PM<sub>2.5</sub>) gada vidējā summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 43,2 %;

- putekļu ( $PM_{10}$ ) maksimālā diennakts summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 112,6%;
- putekļu ( $PM_{10}$ ) gada vidējā summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 41,05%;
- oglekļa oksīda (CO) maksimālā diennakts summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 4,7%;
- slāpekļa dioksīda ( $NO_2$ ) maksimālā stundas summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 38,9%;
- slāpekļa dioksīda ( $NO_2$ ) gada vidējā summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastāda 23,5%.

Kā būtisks faktors, kas var labvēlīgi iespaidot gaisa kvalitātes ietekmi uz iedzīvotājiem, jāmin valdošo rietumu vēju virziens, kas nodrošina piesārņojošo vielu izplatību prom no pilsētas dzīvojamās apbūves.

Bet, lai objektīvi izvērtētu plānotās ražotnes ietekmi uz atmosfēras gaisa kvalitāti lokāplānojuma teritorijā un tai pieguļošajās teritorijās, nepieciešams veikt piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinus sākotnējā ietekmes uz vidi izvērtējuma ietvaros. Balstoties uz iegūtajiem aprēķinu rezultātiem, var vērtēt alternatīvas siltumenerģijas ražošanai, piemēram, iespēju iepirkt siltumenerģiju no SIA „Madonas siltums”. Tā kā tuvējā apkārtnē nav citu uzņēmumu, kas radītu būtiskas gaistošo organisko savienojumu GOS emisijas, tad nav nepieciešams apsvērt citas alternatīvas šo emisiju samazināšanai.

Mobilo avotu emisijas lokāplānojuma teritorijā un tai pieguļošajās teritorijās veido tranzīta un vietējais autotransports, kas veic pasažieru un kravu pārvadājumus. Nozīmīgākais mobilo avotu izmešu apjoms ir Madonas pilsētas tranzītielu – Saules ielas (robežojas ar lokāplānojuma teritoriju) un Rūpniecības ielas (atrodas 0,6 km attālumā uz DR) tiešā tuvumā. Tā kā satiksmes intensitātes monitorings Latvijā tiek veikts tikai uz valsts galvenajiem autoceļiem, nav precīzu datu par satiksmes intensitāti Madonas pilsētā, tai skaitā Saules ielā un Rūpniecības ielā. Tomēr, ņemot vērā salīdzinoši zemo transportlīdzekļu intensitāti Madonas pilsētā, var pieņemt, ka to radītais piesārņojums būtiski neietekmē gaisa kvalitāti lokāplānojuma teritorijā un tai pieguļošajās teritorijās.

Ražotnes tehniskā projekta izstrādes ietvaros ir jāizvērtē nepieciešamība veikt mobilo emisijas avotu radītā gaisa piesārņojuma aprēķinus.

#### **4.2.2. Trokšņu līmenis**

Transporta un ražošanas radītie trokšņa līmeņi Madonā nav būtiski – augstāks trokšņu piesārņojuma līmenis ir valsts reģionālo autoceļu P37 Pļaviņas-Madona-Gulbene un Madonas pilsētas apvedceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona (Rūpniecības iela), kā arī pilsētas centrālo ielu (Blaumaņa, Saules, Rīgas, Cēsaines, Lazdonas ielas) ietekmes zonā un tiešā ražošanas uzņēmumu tuvumā, piemēram, pie kokapstrādes uzņēmumiem. Trokšņa līmeņu mērījumi pilsētas teritorijā netiek veikti. Tomēr pieejamā informācija ļauj secināt, ka trokšņu līmenis kopumā nepārsniedz MK 07.01.2014. noteikumos Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (ar grozījumiem līdz 22.09.2015.) noteiktos robežlielumus [27].

Troksnis ir gaisa vidē nevēlams, traucējošs skaņu kopums, kas starp daudzām vides dabisko un antropogēno faktoru traucējošām ietekmēm ir uzskatāms par vienu no būtiskākajiem (rada ne tikai diskomfortu, bet ietekmē dzirdi un akustisko saziņu).

Trokšņa rādītājus, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes, prasības un termiņus trokšņa kartēšanai, kā arī rīcības plāna trokšņa samazināšanai un trokšņa stratēģisko karšu



izstrādei, vides trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanas metodes Latvijā nosaka 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumi Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (turpmāk - Ministru kabineta noteikumi Nr.16), ar kuriem pārņemtas Eiropas Parlamenta un Padomes 2002.gada 25.jūnija Direktīva 2002/49/EK par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību prasības.

Trokšņa līmeņu mērījumi Madonas pilsētas teritorijā netiek veikti, tomēr var secināt, ka augstāks trokšņu piesārņojuma līmenis var būt tiešā ražotņu tuvumā (tātad arī lokāplānojuma teritorijā), pie kokapstrādes uzņēmumiem, tranzītielu tiešā tuvumā.

Tuvākās dzīvojamo savrupmāju teritorijas ar atsevišķām dzīvojamām ēkām atrodas ~70 m un ~400 m attālumā uz ZA no plānotās koka bloku ražotnes. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumi Nr.16 2. pielikumā noteikto klasifikāciju šīs teritorijas pēc teritorijas lietošanas funkcijas atbilst pirmajai klasei [27]. Šie MK noteikumi nosaka maksimāli pieļaujamos trokšņa normatīvus dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijās (skatīt 5. tabulā).

5.tabula. Trokšņa robežlielumi

Teritorijas lietošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi <sup>2</sup>		
	L <sub>diena</sub> (dB(A))	L <sub>vakars</sub> (dB(A))	L <sub>nakts</sub> (dB(A))
Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	55	50	45
Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	55	50	45
Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)	60	55	55
Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	65	60	55
Klusie rajoni apdzīvotās vietās	50	45	40

Trokšņa avota radīta vides trokšņa izplatība vidē ir atkarīga no dažādiem aspektiem – trokšņa veida, attāluma, barjerām u.tml.

Galvenie vides trokšņa avoti lokāplānojuma teritorijā un tai pieguļošajās teritorijās ir:

- uzņēmuma ārpustelņu stacionārie trokšņa avoti, piemēram, ventilatori,
- iekštelpu stacionāri trokšņa avoti caur atvērtiem logiem un durvīm vai citām atverēm uz āru,
- ārpustelņu mobilie trokšņa avoti uzņēmuma teritorijā - materiālu pārvietošana un pārkraušana, iebraucošā un izbraucošā transporta radītais troksnis,
- dzelzceļš,
- autotransports.

Nozīmīgākie ārpustelpu trokšņu avoti var būt ventilācijas sistēmu darbība. Saskaņā ar dažādu ventilācijas iekārtu ražotāju datiem, iekārtu radītais troksnis var būt 50 - 70 dB (A). Minētā vērtība tiek sasniegta pie trokšņa emisijas avota (t.i., darba vidē, uz kuru neattiecas Ministru kabineta noteikumu Nr.16 prasības). Lielākā daļa no teritorijā esošajiem rūpniecības uzņēmumiem un to iekārtas, kuru darbība var radīt trokšņa emisiju, izvietoti angāros. Saskaņā ar literatūras avotos pieejamo informāciju sienu skaņas izolācijas koeficients vieglmetāla materiāla sienai ir 36 dB(A) (saskaņā ar [www.suttonstudio.net/files/acoustics-2.pdf](http://www.suttonstudio.net/files/acoustics-2.pdf) resursā sniegtajiem datiem). Līdz ar to, ņemot vērā nelabvēlīgāko situāciju - lielāko ražotāju sniegto trokšņa līmeni, pat uzņēmuma teritorijā vides trokšņa līmenis nav paredzams lielāks par 34 dB(A).

Savukārt troksni radošās iekārtas atrodas telpās un to skaņu slāpē ēku sienas. Ražošanas iekārtu paredzamais trokšņa līmenis tiek vērtēts kā maznozīmīgs.

Transportlīdzekļi uzņēmumu iekšējās teritorijās pārvietojas ar samazinātu ātrumu (~10 km/h), kas samazina arī trokšņa traucējumu. Tādējādi uzskatāms, ka uzņēmuma transporta radītais troksnis nepārsniegs pieļaujamās robežvērtības.

Izejmateriālu piegāde, kā arī gatavās produkcijas nosūtīšana un pārkraušana vakara un nakts stundās nav paredzama.

Plānotā kokšķiedras koka bloku ražotne nav uzskatāma par būtisku trokšņa avotu teritorijā, lai tiktu pārsniegts pieļaujamais trokšņa robežlielums.

Lokālpilnvarotības teritoriju starp zemes vienībām ar kadastra Nr. 7001 001 1570 un kadastra Nr. 7001 001 1373 šķērso dzelzceļa līnijas Pļaviņas-Gulbene atzars, kas paredzēts uzņēmumu kravu pārvadājumiem. Pa dzelzceļa līniju tiek piegādāti izejmateriāli un izejvielas, aizvesta gatavā produkcija. Dzelzceļa pakalpojumus izmanto SIA „Asigne”, Lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvā sabiedrība "LATRAPs", ir iespējas naftas produktu piegādei (šobrīd naftas bāzē darbība nenotiek). Dzelzceļa līnija Pļaviņas-Gulbene iet gar zemes vienības ar kadastra Nr. 7001 001 1373 DA robežu.

Vilcienu kustības intensitāte šajos dzelzceļa maršrutos ir neliela, pasažieru vilcieni nekursē. Kravas vilcienu kustības grafiks ir nenoteikts, tie kursē pēc pieprasījuma.

Balstoties uz pētījuma materiāliem ([http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2012/474533/IPOL-TRAN\\_ET\(2012\)474533\(SUM01\)\\_LV.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2012/474533/IPOL-TRAN_ET(2012)474533(SUM01)_LV.pdf)) ir konstatēti trīs dažādi dzelzceļa trokšņi:

- dzinēju troksnis,
- riteņu rites troksnis,
- aerodinamiskais troksnis.

Dzelzceļa radītais troksnis lielā mērā ir kravas vilcienu izraisīta problēma, it īpaši vecāka izlaiduma vagoniem un dzinējiem. Rites troksnis ir lielāks tehniski slikti koptiem dzelzceļa transportlīdzekļiem un slikti koptai infrastruktūrai. Dzinēja troksnis visjūtamākais ir mazākā ātrumā, aptuveni līdz 30 km/h. Aerodinamiskais troksnis rodas ātrgaitas dzelzceļa līnijās, tādēļ to nevar attiecināt uz lokālpilnvarotības teritoriju.

Nav paredzams būtisks vilcienu kustības intensitātes pieaugums ne dzelzceļa līnijā Pļaviņas-Gulbene, ne arī tās atzarā. Līdz ar to nenotiks trokšņa līmeņa paaugstināšanās, nepieaugs dzelzceļa radītā trokšņa traucējumu risks.

Transporta satiksmes radītajam troksnim var būt būtiska ietekme, taču ne lokālpilnvarotības teritorija, ne arī tai tuvumā esošās tranzītielas – Saules iela un Rūpniecības iela nav uzskatāmas par teritorijām, kas pakļautas intensīvas autosatiksmes radītam troksnim. Šobrīd netiek prognozēts būtisks autotransporta kustības intensitātes pieaugums lokālpilnvarotības

teritorijā. Sakarā ar koka bloku ražotnes darbības uzsākšanu neliels izejmateriālu un gatavās produkcijas transporta vienību skaita pieaugums var būt vērojams. Taču šo transporta plūsmas pieaugumu pilnībā spēs akumulēt jau esošās ielas un iekškvartālu piebraucamie ceļi. Nebūs nepieciešams palielināt transporta plūsmu gar dzīvojamo savrupmāju teritoriju, kas izvietota virzienā uz Z.

Līdz šim VVD Madonas RVP nav saņemtas iedzīvotāju sūdzības par traucējošu troksni lokāplānojuma teritorijā no uzņēmumu darbības, vilcienu un autotransporta kustības. Nepieciešamības gadījumā var tikt veikti trokšņa mērījumi un robežlielumu pārsniegumu gadījumā veikti trokšņa līmeņa samazināšanas pasākumi – izveidotas trokšņa aizsargbarjeras, pastiprināta ēku ārējo trokšņa slāpēšanas spēja, ierīkotas telpu iekšējās ventilācijas sistēmas, samazinot nepieciešamību atvērt ēku logus un durvis vēdināšanas nolūkos, izveidotas dabīgas troksni absorbējošas barjeras – koku joslas, uzlabots dzelzceļa infrastruktūras stāvoklis un autoceļu seguma kvalitāte.

#### **4.2.3. Virszemes ūdens kvalitāte**

Madonas pilsētai raksturīgs viļņains reljefs ar lielām absolūtā un relatīvā augstuma atšķirībām. Tomēr kopumā vērojama zemes virsmas augstuma atzīmju samazināšanās virzienā no ziemeļrietumiem uz dienvidaustrumiem uz Lisas upes ieleju, bet aiz tās atkal zemes virsmas reljefs strauji paaugstinās.

Lokāplānojuma teritorijas rietumu daļa starp Saules ielu un dzelzceļa atzaru ir gandrīz pilnībā asfaltēta. Nokrišņu un sniega kušanas ūdeņu blakus piegulošo teritoriju reljefa pazeminājumos un zaļajā zonā starp Saules ielu un asfaltēto teritoriju.

Savukārt lokāplānojuma teritorijas austrumu daļā aiz dzelzceļa atzara ir izteikti līdzens reljefs. Nokrišņu ūdeņus daļēji savāc teritorijā starp abiem dzelzceļa uzbērumiem esošie grāvji. Lokāplānojuma teritorija vietām ir pārmitra, īpaši nokrišņiem pārbagātā periodā.

Saskaņā ar pilsētas teritorijas plānojumu lokāplānojuma teritorijai nepastāv plūdu riska iespējamība [1].

Novadā un Madonas pilsētā nav lielu rūpniecības uzņēmumu, kas var būtiski apdraudēt vides kvalitāti. Kā potenciālie virszemes un pazemes ūdens piesārņojuma avoti pilsētā var tikt uzskatīti tādi riska objekti kā Madonas pilsētas bioloģiskās NAI, degvielas uzpildes stacijas, rekultivētā sadzīves atkritumu izgāztuve „Lindes” un vēsturiski piesārņotās vai potenciāli piesārņotās vietas.

Madonas pilsētas teritorijā ir reģistrētas (2004.-2005.g.) 7 potenciāli piesārņotas vietas - SIA „Madonas siltums” bijusī katlumājas Raiņa ielā 21a un katlumāja Augu ielā 27, SIA „Ave MTP” kokapstrādes ražotne, bijusī SIA „Ziemeļu nafta” naftas bāze, 2 DUS un bijusī mēbeļu ražotne „Mēbeļnieks un Partneri” [28]. No šiem objektiem nav konstatēta piesārņojuma noplūde virszemes vai pazemes ūdeņos. ~3,0 km uz DR no lokāplānojuma teritorijas atrodas katlumāja Augu ielā 27, kur kā kurināmo izmanto šķeldu. Blakus katlumājai atrodas sadzīves un bīstamo atkritumu savākšanas un šķirošanas stacija. Abu objektu darbība, kā arī likvidētā katlu māja Raiņa ielā 21, SIA „Vidzeme” DUS Raiņa ielā un bijušās mēbeļu ražotnes teritorija nekādā veidā nevar ietekmēt lokāplānojuma teritoriju. Kā potenciālais piesārņojuma avots reģistrā 2005.gadā iekļauta SIA „Ave MTP” kokapstrādes ražotne, kas robežojas ar lokāplānojuma teritoriju, jo tai izsniegta B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja – arī šajā objektā nav bijusi konstatēta piesārņoto vietu noplūde gruntī un virszemes objektos.

Bijusī SIA „Ziemeļu nafta” naftas bāze, kas tagad ir SIA „Baltijas Naftas Grupa” apsaimniekošanā, atrodas ~450 m attālumā uz ZA no lokāplānojuma teritorijas. Objektam 2015.gada augustā ir izsniegta B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja (MA15IB0011)

[17]. Plānotais dīzeļdegvielas pārkraušanas apjoms gadā ir 90000 t. Objekts nerada tiešu pazemes un virszemes ūdens piesārņojuma apdraudējumu lokālplānojuma teritorijai, jo gruntsūdens plūsmu ap naftas bāzi uztver Riebas upīte, objekta teritorijā esošie dīķi un blakus esošais meliorācijas grāvis.

Madonas centralizētās bioloģiskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI) atrodas pilsētas DA malā, Praulienas pagasta teritorijā, aptuveni 0,4 km attālumā uz DA no lokālplānojuma teritorijas. Darbojas kopš 1998.gada, ar sākotnējo jaudu 1150 m<sup>3</sup>/dnn, kas šobrīd palielināta līdz 4000 m<sup>3</sup>/dnn. NAI ietilpst sūknētavas, mehāniskā attīrīšana, bioloģiskā attīrīšana, dūņu atūdeņošana [29]. Pilsētā darbojas lietus ūdens savākšanas sistēma. Centralizētās kanalizācijas sistēmas notekūdeņi tiek novadīti uz bioloģiskajām NAI, no kurām attīrītos notekūdeņus izlaiž grāvī, kas pēc ~1,5 km ietek Riebas upē. Attīrīto notekūdeņu kvalitāte atbilst LR normatīvo dokumentu prasībām un nepārsniedz piesārņojošo vielu limitējošās koncentrācijas notekūdeņos. NAI avārijas situācijas gadījumā netiktu ietekmēta lokālplānojuma teritorija, jo abas teritorijas šķir dzelzceļa uzbērums.

Tā kā pilsētā atsevišķas privātmājas nav pieslēgtas centralizētajam notekūdeņu kanalizācijas tīklam, pastāv varbūtība, ka daļa sadzīves kanalizācijas no privātmājām nokļūst gruntī un gruntsūdeņos izvedamo kanalizācijas aku sliktās hidroizolācijas dēļ.

Madonas pilsētas teritorijā atrodas arī SIA „Baltijas Naftas Grupa” mehāniskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (jauda 864 m<sup>3</sup>/dnn), kas atrodas pilsētas A malā naftas bāzes teritorijā [17].

Madonas pilsētā un arī novada teritorijā neatrodas Veselības inspekcijas peldvietu ūdens kvalitātes sistēmā iekļautas peldvietas.

#### **4.2.4. Pazemes ūdens kvalitāte**

Madona ir bagāta ar pazemes ūdens resursiem. Vairākās vietās tās teritorijā virszemē izplūst pazemes ūdeņi avotu veidā. Pilsētas ziemeļrietumu daļā ir noteikta pazemes ūdens atradne „Dumpi”. Šī atradne tiek izmantota pilsētas centralizētā ūdensapgādē.

Pilsētas teritorijā ūdensapgādē izmanto augšdevona Daugavas ( $D_3dg$ ) un Pļaviņu ( $D_3pl$ ) pazemes ūdens horizontus, bet atsevišķu privātmāju ūdensapgādē - seklos kvartāra pazemes ūdens horizontus. Kopumā ūdensapgādē izmantojamo artēzisko pazemes ūdeņu kvalitāte ir laba, izņemot dabisko paaugstināto dzelzs jonu saturu ( $D_3pl-dg$  horizontā konstatēts līdz pat 5,3 mg/l urbumā Skolas ielā 57, 1975. g.). Kopumā Madonas pilsētas teritorijā pazemes ūdens krājumi ir pietiekoši. Pilsētā apzināti 24 ūdensapgādes urbumi (1997.g.), 5 no tiem ir centralizētās ūdensapgādes sistēmas nodrošinātāji ūdensgūtnē ”Dumpi”, bet lielākā daļa no pārējiem urbumiem nedarbojas vai ir likvidēti. Smeceres silā esošie 3 CŪG artēziskie urbumi ir atstāti rezervē. Tā kā neizmantoti urbumi var kļūt par potenciālu pazemes ūdens piesārņojuma avotu, nepieciešams to īpašniekiem vai apsaimniekotājiem kopā ar atbildīgām valsts institūcijām izvērtēt labāko to apsaimniekošanas risinājumu. Pilsētā atsevišķām privātmājām nav pieslēgumi centralizētai ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmai. Tur saimnieciski dzeramā ūdens apgādei izmanto pazemes ūdeni ar grodu akām, iedzītām spicēm vai sekliem urbumiem, vai izmanto citus risinājumus [30].

Centralizētās ūdensapgādes pakalpojumus Madonas pilsētā sniedz AS „Madonas ūdens”. Madonas pilsētā centralizētai ūdens ieguvei izmanto 4 artēziskos urbumus (1 urb. nelieto), kas atrodas 1,75 km attālumā uz DR no lokālplānojuma teritorijas ūdensgūtnē „Dumpi” Raiņa ielā 54. Ūdens ieguves urbumu dziļums ir 115-118 m no z.v. Vidēji diennaktī tiek iegūts 800 - 1400 m<sup>3</sup> ūdens no ekspluatētā augšdevona Daugavas pazemes ūdens horizonta  $D_3dg$ . Dzeramā ūdens kvalitātes nodrošināšanai tiek izmantota ūdens atdzelžošanas atdzelžošanas stacijā (maksimālā jauda 5184 m<sup>3</sup>/dnn) [17]. Centralizētās ūdensapgādes maģistrālā tīkla kopgarums

pilsētā uz 2013.gadu bija 57,2 km. Ūdensmērītājus norēķinos par patērēto ūdeni izmanto 99% iedzīvotāju un 99% uzņēmumu, līdz ar to ir iespējams pietiekoši precīzi noteikt zudumus. Ūdens tarifs kopš 01.12.2012. Madonas pilsētā ir 1,20 euro /m<sup>3</sup> (bez PVN), kanalizācijas tarifs 1,48 euro/m<sup>3</sup> (bez PVN) [30].

Lokālplānojuma teritorijas apkārtnē esošie centralizētās ūdensapgādes tīkli attēloti 9.attēlā. Teritorijai ir nodrošinātas pieslēguma iespējas.



9.att. Tuvākie centralizētās ūdensapgādes tīkli un hidranti

Pazemes ūdens horizontu aizsargātība ir atkarīga no tos pārklājošo iežu biezuma un to ūdenscaurlaidības spējām, kā arī no gruntsūdeņu un artēzisko ūdeņu līmeņu attiecībām. Iecirkņos ar augšupejošu pazemes ūdeņu plūsmu dabiskos hidrodinamiskajos apstākļos artēziskos ūdeņus praktiski nevar piesārņot. Tomēr situācija var mainīties ap ūdens ņemšanas vietām depresiju piltuvju robežās.

Madonas pilsētā saimnieciskā darbība nav izraisījusi būtisku pazemes ūdens piesārņojumu. Atbilstoši normatīvo aktu prasībām gruntsūdens monitorings tiek veikts degvielas uzpildes stacijām, Madonas naftas bāzei, slēgtajai sadzīves atkritumu izgāztuvei „Lindes”, par ko atbildīgi šo objektu valdītāji vai īpašnieki. Gruntsūdens monitoringa dati tiek iesniegti Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centram un Valsts vides dienesta Madonas reģionālajai vides pārvaldei.

Madonas novada teritorijā uz 2016. gada 15. jūliju nebija reģistrēta neviena piesārņota teritorija, bet ir reģistrētas 7 potenciāli piesārņotas teritorijas ar vēsturisku piesārņojumu (skat. iepriekš 4.2.3. nodaļu).

#### **4.2.5. Atkritumi**

Madonā, tāpat kā visā Madonas novada teritorijā tiek nodrošināta centralizēta sadzīves atkritumu savākšana. Atkritumu apsaimniekošanu Madonas novadā tiek organizēta saskaņā ar Vidusdaugavas reģiona atkritumu apsaimniekošanas plānu 2015.-2021. gadam un Madonas novada pašvaldības 28.04.2011. saistošajiem noteikumiem Nr.4 „Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas noteikumi Madonas novadā” (ar grozījumiem 20.08.2013.).

Madonas novads ir iesaistīts Vidusdaugavas sadzīves atkritumu apsaimniekošanas reģionā un sadzīves atkritumus nogādā uz poligonu “Dziļā Vāda” Mežāres pagastā. Sadzīves atkritumu šķirošana novada teritorijā tiek ieviesta pakāpeniski kopš 2012.gada rudens. Madonā, Augu ielā 29 ir izveidota Madonas atkritumu pārkraušanas-šķirošanas stacija un tās darbībai SIA

„Vidusdaugavas SPAAO” ir saņēmusi B kategorijas piesārņojošas darbības atļauju. Ir izveidots arī bioloģisko atkritumu kompostēšanas laukums „Lindes”, Aronas pagastā.

Atkritumu apsaimniekošanu Madonas pilsētā veic SIA “Madonas Namsaimnieks”. SIA „Madonas namsaimnieks” ir izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja bīstamo atkritumu uzglabāšanas vietai Augu ielā 29, Madonā sekojošiem bīstamo atkritumu veidiem (VVD Madonas RVP informācija):

- a) elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (klase 200123, 200133, 200134, 200135, 200136) - 20 tonnas gadā,
- b) luminiscentās dzīvsudraba spuldzes (kods 200121)– 2 tonnas gadā ,
- c) azbestu saturoši būvmateriāli (kods 170505) – 30 tonnas gadā.

Galvenais atkritumu veids, kas tiek radīts pilsētas teritorijā, ir sadzīves atkritumi. Pakāpeniski Madonas pilsētā ir uzsākta atkritumu šķirošana. Atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums SIA „Madonas namsaimnieks” ir noslēdzis līgumu ar organizāciju ”Latvijas zaļais punkts” par lietoto elektropreču savākšanu un īslaicīgu uzglabāšanu. Jau pašlaik ir izveidoti vairāki dalītās atkritumu savākšanas laukumi ar atsevišķiem konteineriem papīram, iepakojumiem (PET, stikls, polietilēns). SIA „Madonas namsaimnieks” teritorijā Augu ielā 29 iespējams nodot bez papildus samaksas nederīgus elektro un elektroniskos sadzīves priekšmetus.

2011.gadā tika slēgta pēdējā novadā pastāvošā sadzīves atkritumu izgāztuve (“Lindes”, Aronas pag.). Slēgtās un rekultivētās (2014.g.) sadzīves atkritumu izgāztuves teritorija atrodas ~2,5 km attālumā uz ZZR no Madonas pilsētas robežas un ~3,6 km no lokālplānojuma teritorijas. Saskaņā ar piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu valsts datubāzi (datubāzes uzturētājs SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”) minētā teritorija ir potenciāls gruntsūdens piesārņotājs. 2002. gada 3. janvāra MK noteikumi Nr.15 “Noteikumi par prasībām atkritumu poligonu ierīkošanai, kā arī atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanai, slēgšanai un rekultivācijai” paredz slēgto izgāztuvju rekultivāciju saskaņā ar izstrādātu rekultivācijas projektu. Noteikumi nosaka, ka 30 gadus pēc izgāztuves slēgšanas ir jāveic gruntsūdens monitorings. Slēgtās sadzīves atkritumu izgāztuves gruntsūdens monitoringa tīkls (5 urbumi līdz 6 m dziļumam) tika izveidots 2014.gada jūnijā (SIA „GESL”). Saskaņā ar darbu atskaiti, gruntsūdens ir sporadiski piesaistīts ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām un neveido vienotu gruntsūdens līmeni, bet tās teritorijas apkārtnē kopumā gruntsūdens plūsma vērsta D virzienā. Gruntsūdens paraugu ķīmisko analīžu rezultāti norādīja uz piesārņojumu urbumā Nr.4 (izgāztuves iekšpusē pie vaļņa DR malas) pēc K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, N<sub>kop.</sub>, bet vāju piesārņojumu pēc Zn satura. 2016.gada monitoringa rezultāti (ūdens līmenis konstatēts 2 urbumos Nr.1 un Nr.5) parāda gruntsūdens kvalitātes rādītāju uzlabošanos, piesārņojums abos urbumos nav konstatēts. Pie izgāztuves teritorijas D robežas esošajā grāvī noņemtajos virszemes ūdens paraugos piesārņojums netika konstatēts ne 2014., ne 2016.gadā. Secināms, ka izgāztuves teritorijas ietekme būtiski neskar izgāztuvei pieguļošo teritoriju.

Lokālplānojuma teritorija atrodas DA virzienā 3,6 km attālumā no objekta „Lindes”, tātad nav tiešā gruntsūdens plūsmas virzienā. Lokālplānojuma teritorijā gruntsūdens plūsmas virziens ir D. Abas teritorijas šķir lokāli gruntsūdens drenāžas objekti, tādi kā meliorācijas grāvju tīkls, kā arī plašas mežu un pļavu teritorijas. Rekultivētajai izgāztuvei gruntsūdens plūsmas virzienā tuvākās viensētas ir „Viduči”, „Kaļpi”, „Priecumi” ar lokālu ūdensapgādi. Ūdens kvalitātes pasliktināšanās šajās viensētās būtu indikators gruntsūdens piesārņojuma izplatībai no izgāztuves teritorijas, taču šādu indikāciju nav. Tātad nav pamata uzskatīt, ka iespējamais gruntsūdens piesārņojums no izgāztuves var ietekmēt lokālplānojuma teritoriju.

Lokālplānojuma teritorijas rietumu daļa un blakus esošā neizmantotā teritorija SIVN izstrādes laikā ir piegružota ar dažādiem ražošanas atkritumiem – koksnes, metāla utml., kā arī ar dažādiem sadzīves atkritumiem (gar demontētā dzelzceļa uzbērums, skat. 10., 11.att.).



10.att. Lokālpilnplānojuma teritorija  
[foto: L.Lieplapa]



11.att. Skats uz esošo ēku (plānoto galveno ražotni) blakus teritorijā  
[foto: L.Lieplapa]

LVĢMC valsts statistikas pārskatā „Nr.3-Pārskats par atkritumiem” par novadā radītajiem atkritumiem apkopoti tikai uzņēmumu iesniegtie pārskati. Uzņēmumu skaits un pārskatos uzrādītais bīstamo atkritumu apjoms ir neliels. Madonā neatrodas tādi uzņēmumi vai organizācijas, kuru darbības rezultātā rastos ievērojams bīstamo atkritumu daudzums.

#### **4.2.6. Tehnogēnā un ekoloģiskā riska objekti un teritorijas**

Madonas pilsētas ziemeļu un austrumu daļā atrodas 6 degvielas uzpildes stacijas un 1 naftas bāze, kuras var uzskatīt par riska objektiem. Saskaņā ar Valsts civilās aizsardzības plānu [31] Madonas pilsētas teritorijā ir reģionālas nozīmes paaugstinātas bīstamības objekts R58 - naftas bāze Saules ielā 62 (SIA „Baltijas Naftas Grupa”). Uz šo objektu attiecas MK 01.03.2016. noteikumi Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” - kārtība, kādā novērtējams risks, kas saistīts ar bīstamajām ķīmiskajām vielām un riska samazināšanas pasākumiem [32]. Saskaņā ar minēto noteikumu prasībām uzņēmumā ir izstrādāta “Rūpniecisko avāriju novēršanas programma”, kurā ir informācija par uzņēmuma riska novērtējumu, avārijgatacību un citiem drošības pasākumiem.

120 m uz Z un 320-600 m attālumā uz D no lokālpilnplānojuma teritorijas atrodas paaugstināta rūpnieciska riska objekti – degvielas un autogāzes uzpildes stacijas. Šo objektu aizsargjoslas neatrodas izpētes teritorijas tiešā apkārtnē. Nav paredzams, ka vides piesārņojums no šiem objektiem varētu radīt riskus izpētes teritorijas vides kvalitātei, jo valdošo vēju virziens ir ZR un R un teritorijas atrodas salīdzinoši attālu viena no otras.

Lokālpilnplānojuma teritorijā plānota kompozīta koka kluču ražotne, kā arī tās tuvākajā apkārtnē atrodas kokapstrādes uzņēmumi (SIA „Ave MTP, SIA „Damaksnis”) un SIA „Madonas siltums” katlumāja ar koksnes kurināmo. Šie ir paaugstinātas ugunsbīstamības objekti, kur jāievēro stingri ugunsdrošības pasākumi. Plānotās ražotnes ugunsdrošībai tiks ieraktas 50-100t ūdens cisternas un izmantoti tuvumā esošie pilsētas ūdensvada hidranti uz Saules ielas.

Pie nosacītiem riska objektiem var attiecināt dzelzceļa kravas transportu un pilsētas apvedceļu (Rūpniecības ielu). Abu objektu bīstamība saistīta ar avāriju riska draudiem, bet autoceļš tiek izmantots arī bīstamo kravu pārvadājumiem.

Lokālpilnplānojuma teritorijā Vides pārskata projekta izstrādes laikā netika konstatēti esoši vides piesārņojuma vai vides kvalitāti apdraudoši riska objekti, kā arī vides piesārņojuma ar ķīmiskām vielām pēdas. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datubāzē nav reģistrētas potenciāli piesārņotas vai piesārņotas vietas, kas atrodas lokālpilnplānojuma teritorijā [28].

Valsts Vides dienesta Statistiskā atskaitē par avārijām un avāriju situācijām 2015.gadā nav uzrādīta neviena avārija vai avārijas situācija Madonas pilsētā vai novada teritorijā [33].

#### **4.2.7. Ainaviskā kvalitāte**

Madona ir bagāta ar ainaviskām teritorijām - vairāk nekā 30% pilsētā šobrīd aizņem zaļās teritorijas, kas ietver gan meža platības, virszemes ūdens objektus, apstādījumu teritorijas.

Lokālpilnojuma teritorija atrodas pilsētas rūpniecības zonā, tomēr ainaviskā kvalitāte lokālpilnojuma teritorijā kopumā ir slikta. Tās rietumu daļai raksturīga pamesta ražošanas objekta ainava ar piegružotu teritorijas nomali un nekoptām ēkām (12., 13.att.).



12.att. Lokālpilnojuma teritorija



13.att. Skats uz esošo ēku (plānoto katlumāju)

Teritorijas austrumu daļa aizaugusi ar krūmāju un lapu kokiem (14., 15.att.), īpaši dzelzceļa atzara tuvumā vērojams piesārņojums ar sadzīves atkritumiem.



14.att. Lokālpilnojuma teritorijas austrumu daļa



15.att. Teritorijas ainava ar dzelzceļa atzaru

Sabiedrībai skats uz lokālpilnojuma teritoriju paveras no 2 punktiem – privātās dzīvojamās mājas, kas atrodas ~50-70 m attālumā Z virzienā (skat. 16.att.) un no Cesvaines ielas iebrauktuves (17.att.). Lokālpilnojuma teritorijas R daļa ir ainaviski nepievilcīga, nesakopta, degradēta rūpniecības teritorija, ko no Z puses ieskauj krūmāji, līdzīgi kā demontētā dzelzceļa atzara apkārtni. Skatu uz teritoriju no Saules ielas šobrīd aizklāj koku stādījumi.





16.att. Skats uz lokāplānojuma teritoriju no privātmājas puses



17.att. Skats uz lokāplānojuma teritoriju no Cesvaines ielas iebrauktuves

Lokāplānojuma teritoriju daļēji ieskauj funkcionējoši ražošanas objekti, kas veido kopēju rūpniecisku ainavu ar augstiem objektiem (skursteņiem, krautnēm utml.). Šo rūpniecisko teritoriju gar pilsētas robežu ieskauj mežs (18.att.). Apsaugums ar krūmiem un kokiem ir izveidojies arī ap lokāplānojuma teritoriju (19.att.) un pilnībā klāj tās austrumu daļu, kas vizuāli rada pamestas teritorijas iespaidu.



18.att. Skats uz lokāplānojuma teritorijai blakus esošo kokapstrādes uzņēmumu



19.att. Lokāplānojuma teritorija no demontētā dzelzceļa uzbēruma puses.



### **5.1. Autoceliem un ielām**

Aizsargjoslas gar ielām, autoceļiem un dzelzceļiem tiek noteiktas, lai samazinātu ielu, autoceļu un dzelzceļu negatīvo ietekmi uz vidi, nodrošinātu transporta maģistrāļu ekspluatāciju un drošību, kā arī izveidotu no apbūves brīvu joslu, kas nepieciešama ielu un autoceļu pārbūvei.

Gar lokālpilnplānojuma rietumu malu stiepjas Saules iela, kam katrā pusē noteikta ielas sarkanā līnija, kas skar lokālpilnplānojuma teritoriju. Pilsētas teritorijā Saules ielai sarkano līniju joslas platums noteikts 15-25m [1].

Lai nodrošinātu autoceļa pārredzamību un transportlīdzekļu satiksmes drošību, aizsargjoslās gar autoceļiem aizliegts [34]:

- ✓ ceļu zemes nodalījuma joslā ieaudzēt mežu, kā arī izvietot kokmateriālu krautuves, ja nav saņemts autoceļa īpašnieka rakstveida saskaņojums kokmateriālu izvietošanai,
- ✓ bez autoceļa īpašnieka atļaujas veikt jebkurus būvniecības un derīgo izrakteņu ieguves darbus, kā arī grunts rakšanas un pārvietošanas darbus, izņemot lauksaimniecības vajadzībām nepieciešamos darbus.

### **5.2. Dzelzceļam**

Madonas pilsētu šķērso reģionālas nozīmes dzelzceļa līnija Pļaviņas-Madona-Gulbene, kas robežojas arī ar lokālpilnplānojuma teritoriju. Dzelzceļa ekspluatācijas aizsargjoslas minimālais platums ir vienāds ar dzelzceļa zemes nodalījuma joslas platumu. Pilsētās un ciemos ekspluatācijas aizsargjoslas maksimālais platums gar reģionālās nozīmes dzelzceļa infrastruktūrā ietilpstošajiem sliežu ceļiem, izņemot tiem piegulošos vai ar tiem saistītos staciju sliežu ceļus, speciālās nozīmes sliežu ceļus, pievedceļus un strupceļus, ir 50 metri katrā pusē no malējās sliedes [34]. Šīs dzelzceļa līnijas aizsargjosla neskar, bet robežojas ar lokālpilnplānojuma teritoriju.

Lokālpilnplānojuma teritoriju centrālajā daļā šķērso augšminētās dzelzceļa līnijas atzars, ko izmanto ražošanas uzņēmumi kravu pārvadāšanai. Lokālpilnplānojumā noteiktā aizsargjosla šim atzaram ir 50 m katrā pusē no malējām sliedēm.

Drošības aizsargjoslas gar dzelzceļa līniju Pļaviņas-Madona-Gulbene un tās atzaru ir 25 m katrā pusē no malējās sliedes (gar dzelzceļiem, pa kuriem pārvadā naftu, naftas produktus, bīstamas ķīmiskās vielas un produktus). Lokālpilnplānojuma teritoriju skar dzelzceļa atzara drošības aizsargjosla.

### **5.3. Inženiertehniskiem tīkliem**

#### **Elektrotīkliem**

Aizsargjoslas gar visu veidu un jebkuras piederības elektriskajiem tīkliem, to iekārtām un būvēm tiek noteiktas, lai nodrošinātu elektrisko tīklu, to iekārtu un būvju ekspluatāciju un drošību [34].

Lokālpilnplānojuma teritorijā neatrodas elektrotīkli, bet aiz tās ziemeļaustrumu robežas atrodas 20 kV vidēja sprieguma gaisvadu elektrolīnija un 20/0,4 kV transformators, kam noteikta ekspluatācijas aizsargjosla. Ekspluatācijas aizsargjoslas platumu nosaka LR Aizsargjoslu likums [34] ar izrietošajiem LR MK noteikumiem:

- ✓ gaisvadu līnijai 20 kV - aizsargjoslas platums pilsētas teritorijā ir 2,5 m no līnijas ass; neskar lokālpilnplānojuma teritoriju;

- ✓ ap elektrisko tīklu sadales iekārtām, fideru punktiem un transformatoru apakšstacijām — zemes gabals un gaisa telpa, ko norobežo nosacīta vertikāla virsma 1 metra attālumā ārpus šo iekārtu nožogojuma vai to vistālāk izvīrziņo daļu projekcijas uz zemes vai citas virsmas; neskar lokālpilnplānojuma teritoriju.

Aizsargjoslās gar elektriskajiem tīkliem tiek noteikti šādi aprobežojumi [34]:

- ✓ aizliegts aizkraut pievedceļus un pieejas elektrisko tīklu objektiem;
- ✓ aizliegts aizsargjoslās gar gaisa vadu līnijām ierīkot sabiedriskā transporta pieturas, mašīnu un mehānismu stāvvietas, kā arī veikt jebkādas pasākumus, kas saistīti ar cilvēku pulcēšanos;
- ✓ aizliegts celt, kapitāli remontēt, pārbūvēt vai nojaukt jebkuras ēkas un būves bez attiecīgo komunikāciju īpašnieka atļaujas;
- ✓ aizliegts veikt jebkāda veida derīgo izrakteņu iegūšanas, iekraušanas un izkraušanas, gultnes padziļināšanas, zemes smelšanas, spridzināšanas un meliorācijas darbus,
- ✓ aizliegts braukt ar mašīnām un mehānismiem, kā arī strādāt ar lauksaimniecības tehniku, kuras augstums, mērot no ceļa (zemes) virsmas, pārsniedz 4,5 metrus;
- ✓ aizliegts veikt zemes darbus dziļāk par 0,3 metriem, bet aramzemēs - dziļāk par 0,45 metriem, kā arī veikt grunts planēšanu ar tehniku;
- ✓ aizliegts ar jebkādam darbībām traucēt energoapgādes uzņēmuma darbiniekus, kuri aizsargjoslā veic ekspluatācijas, remonta, pārbūves, avāriju novēršanas vai to seku likvidācijas darbus šajā likumā noteiktajā kārtībā;
- ✓ aizliegts audzēt kokus un krūmus visā aizsargjoslas platumā. Ārpus meža zemēm zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs aizsargjoslā var audzēt kokus un krūmus, ja par to noslēgta rakstveida vienošanās ar elektrisko tīklu īpašnieku.

#### **Ūdensvadiem un kanalizācijas tīkliem**

Ekspluatācijas aizsargjoslas gar ūdensvadu un kanalizācijas tīkliem tiek noteiktas, lai nodrošinātu ūdensvadu un kanalizācijas tīklu ekspluatāciju un drošību [34]. Aizsargjoslām gar ūdensvadu un kanalizācijas tīkliem ir šāds platums:

- ✓ gar ūdensvadiem un kanalizācijas spiedvadiem, ja tie atrodas līdz 2 metru dziļumam, — 3 metri katrā pusē no cauruļvada ārējās malas;
- ✓ gar ūdensvadiem un kanalizācijas spiedvadiem, ja tie atrodas dziļāk par 2 metriem, — 5 metri katrā pusē no cauruļvada ārējās malas;
- ✓ gar paštecības kanalizācijas vadiem — 3 metri katrā pusē no cauruļvada ārējās malas.

Lokālpilnplānojuma teritorijas ziemeļrietumu malā gar Saules ielu stiepjas centralizētās ūdensapgādes sistēmas maģistrālais ūdensvads ar atzaru uz teritorijā esošo angāru. Aizsargjoslas atrodas lokālpilnplānojuma teritorijā.

Lokālpilnplānojuma teritorijā nav kanalizācijas tīklu.

#### **5.4. Meža aizsargjosla ap Madonas pilsētu**

Meža aizsargjosla ap Madonu noteikta, lai nodrošinātu pilsētas iedzīvotājiem atpūtai un veselības uzlabošanai nepieciešamos apstākļus, kā arī lai samazinātu vai kompensētu pilsētas negatīvo ietekmi uz vidi. Meža zemēs, kas iekļautas meža aizsargjoslā ap Madonu, aizliegta kailcirte [34].

Lokālplānojuma teritorijai tuvākie meža nogabali, kam teritorijas plānojumā noteikts pilsētas meža aizsargjoslas statuss, atrodas ~140 m un ~260 m attālumā uz Z. 0,5 km attālumā uz D un ~280 m uz R [1].

### **5.5. Virszemes ūdens objektiem**

Saskaņā ar LR Aizsargjoslu likumu [34] un Madonas novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem [1] Madonā esošajiem un lokālplānojuma teritorijai tuvākajiem virszemes ūdens objektiem noteiktas šādas aizsargjoslas (neatkarīgi no zemes kategorijas un īpašuma):

- Lisas un Riebas upēm – 50 m plata josla katrā krastā,
- pārējām mazākām ūdenstecēm aizsargjoslas platums ir ne mazāks par 10 m,

Minimālie virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu platumi tiek noteikti pilsētā ūdenstilpei vai ūdenstecei ar izteiktu periodiski applūstošu palieni - ne mazāk kā visas palienes platumā līdz ūdens līmenim neatkarīgi no iepriekš minētajiem minimālajiem aizsargjoslu platumiem.

Valsts un koplietošanas meliorācijas būvēm noteiktas sekojošas aizsargjoslas:

- ✓ gar ūdensnotekām lauksaimniecībā izmantojamās zemēs – abās pusēs 10,0 m attālumā no ūdensnotekas krotas;
- ✓ gar ūdensnotekām meža zemēs – atbērtnes pusē 8,0-10,0 m attālumā no ūdensnotekas krotas.

Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas neskar lokālplānojuma teritoriju, izņemot teritorijas ziemeļu daļā esošo beznoteces meliorācijas grāvi.

Aizsargjoslās nav pieļaujama aršana, pesticīdu un minerālmēsļu glabāšana un lietošana, degvielas, eļļošanas materiālu glabātavu izvietošana. Aizliegts veikt 50 m platā joslā kailcirtes, izņemot koku ciršanu ārkārtas sekas likvidēšanai un vējgāžu, vējlaužu un snieglaužu sekas likvidēšanai, kā arī palieņu pļavu atjaunošanai un apsaimniekošanai. Ja aizsargjosla ir šaurāka par 50m, kailcirte aizliegta visā aizsargjoslas platumā. Aizliegts celt ēkas un būves teritorijās ar appludinājuma varbūtību vismaz reizi desmit gados, izņemot īslaicīgas lietošanas būves, mazēkas lauku apvidū un šim nolūkam īpaši paredzētās aizsargbūves vai teritorijas uzbēršanu.

### **5.8. Notekūdeņu attīrīšanas iekārtām**

Aizsargjoslu ap notekūdeņu attīrīšanas iekārtām nosaka, lai nodrošinātu tām pieguļošo teritoriju aizsardzību no iespējamās vai esošās negatīvās ietekmes.

Madonas novada teritorijas plānojumā 2013.-2025. gadam Madonas pilsētas bioloģiskajām NAI noteikta aizsargjosla 200 m rādiusā no objekta ārējās malas jeb robežas [1]. Aizsargjosla neskar lokālplānojuma teritoriju.

Aprobežojumi noteikti Aizsargjoslu likuma 55. pantā “Aprobežojumi aizsargjoslās ap atkritumu apglabāšanas poligoniem, atkritumu izgāztuvēm un notekūdeņu attīrīšanas iekārtām” [34].

### **5.9. Drošības aizsargjoslas ap paaugstināta riska objektiem**

Drošības aizsargjoslu galvenais uzdevums ir nodrošināt vides un cilvēku drošību šo objektu ekspluatācijas laikā un iespējamo avāriju gadījumā, kā arī pašu objektu un to tuvumā esošo objektu drošību [34].

Kā sprādzienbīstama un ugunsgrēka riska teritorija pilsētā ar teritorijas plānojumu ir noteikta bijusī SIA „Ziemeļu nafta” Madonas naftas bāze, kurai ir noteiktas šādas riska zonas:

- 1) 800 m rādiusā - veselībai kaitīgā benzīna tvaiku koncentrācija 4mg/l izplatības zona [1]. Lokālplānojuma teritorija daļēji atrodas šajā aizsargjoslā.

Aizsargjoslā nav atļauta:

- bērnu aprūpes un izglītības iestāžu, objektu un teritoriju plānošana un paplašināšana, sociālās aprūpes, kā arī veselības aizsardzības un aprūpes iestāžu, objektu un teritoriju plānošana un paplašināšana un atklātu sporta, tūrisma, rekreācijas un atpūtas teritoriju plānošana (ievērojot LR MK 01.03.2016. noteikumus Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”).
- Ja paredzēta jaunu sporta, tūrisma, rekreācijas, atpūtas, kultūras un citu sabiedrisko objektu vai jaunu dzīvojamo ēku būvniecība, kā arī Madonas naftas bāzes rekonstrukcija un/vai paplašināšana un bīstamo kravu pārvadājumu vai pārkraušanas intensitātes būtiska palielināšana, jāveic riska apdraudējuma papildu novērtēšana un paaugstinātā riska objekta atbildīgajai personai jāveic papildu tehniskie pasākumi apdraudējuma avotā, lai nodrošinātu rūpniecisko avāriju riska samazināšanu un līdz minimumam samazinātu ietekmi uz cilvēku un vidi (ievērojot LR MK 01.03.2016. noteikumus Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”).
- Uzņēmums ir atbildīgs par sabiedrības informēšanu par veselībai kaitīgo iedarbību lielas naftas produktu noplūdes vai degšanas gadījumā un veicamajiem pasākumiem, lai mazinātu apdraudējuma potenciālās sekas.

- 2) Drošības aizsargjoslas 550 m zonā ap bijušo Madonas naftas bāzi – lokālplānojuma teritorija daļēji atrodas šajā aizsargjoslā. Nav pieļaujama:

- jauna dzīvojamā apbūve.
- Paredzot jaunas autostāvvietas un transporta un gājēju kustības ceļu izvietojumu, citu komercdarbības objektu (ar lielu strādājošo skaitu) izvietojumu, jāveic riska apdraudējuma papildu novērtēšana un, ja nepieciešams, jāveic riska samazināšanas pasākumi apdraudējuma avotā (ievērojot LR MK 01.03.2016. noteikumus Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”).
- Paredzot jaunu sprādzienbīstamu un ugunsbīstamu objektu, bīstamo vielu transportēšanas cauruļvadu un bīstamo kravu pārkraušanas staciju un šķirotavu izvietojumu un citu ražošanas objektu, tai skaitā, dzelzceļa Pļaviņas – Gulbene vai citu dzelzceļa pievadceļu un atzaru rekonstrukcijas īstenošanu pirms pašvaldības lēmuma par attiecīgu atļauju pieņemšanu, jāveic riska apdraudējuma papildu novērtēšana, ņemot vērā bīstamo objektu savstarpējo mijiedarbību potenciālu avāriju gadījumā un, ja nepieciešams, jāveic riska samazināšanas pasākumi.
- Nav pieļaujama jaunu objektu būvniecība un rekonstrukcija, ja tās īstenošanas rezultātā var palielināties rūpniecisko avāriju risks vai kļūt smagākas šādu

avāriju sekas, izņemot gadījumus, ja tas ir būtiski Madonas naftas bāzes drošai darbībai.

- Nav atļauts rīkot pasākumus ar lielu plānoto apmeklētību vai intensīvu cilvēku un papildus transporta kustību paaugstinātā riska objekta tuvumā.

Drošības aizsargjoslas ap degvielas uzpildes stacijām un autotransporta gāzes uzpildes stacijām Madonas pilsētā noteiktas 25 m no tvertnēm un degvielas/gāzes uzpildes iekārtām [1]. Tuvāko DUS, kas atrodas 120 m attālumā uz Z un 320 m uz DDR, drošības aizsargjoslas neskar lokālpilnošanas teritoriju. Tuvākās autogāzes uzpildes stacijas (~370 m uz DDR) aizsargjosla neskar lokālpilnošanas teritoriju.

Vietējas nozīmes paaugstinātas ugunsbīstamības teritorijas ir mežu un purvu teritorijas uz sausām minerālaugsnēm - plānojot apbūvi un veicot saimniecisko darbību, ugunsnedrošo teritoriju un sprādzienbīstamo objektu tuvumā jāievēro ugunsdrošības normas un Aizsargjoslu likuma prasības.

## **6. VIDES STĀVOKLIS TERITORIJĀS, KURAS VAR IETEKMĒT PLĀNOŠANAS DOKUMENTS**

Madonas pilsētas teritorijā un tās apkārtnē neatrodas neviena ĪADT. Tuvākā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ir Kujas dabas parks un aizsargājamais ainavu apvidus "Vestiena" (AAA), kas ir arī Natura 2000 teritorijas, atrodas ~ 2,0-6,4 km attālumā no lokālpilnošuma teritorijas. Novada teritorijā esošo dabas vērtību aizsardzību regulē Latvijas Republikas un Eiropas Kopienas likumdošana, kā arī citas starptautiskās saistības. Vides stāvokļa apraksts ĪADT sniegts šī Vides pārskata 4.1.8.sadaļā.

Madonas pilsētā atrodas 3 valsts aizsargājami dižkoki, kas iekļauti ĪADT sarakstā, kā arī pie Madonas kapsētas konstatēts dižozols (apkārtmērs ~6,15 m) un dižkoks pie privātmājas Rūpniecības ielā. Īpaši aizsargājami koki uzskaitīti arī ārpus pilsētas teritorijas DA robežas. Attālums no lokālpilnošuma teritorijas līdz tuvākajiem dižkokiem ir 1,2-3,14 km.

Plānošanas dokumenta īstenošanai nav paredzama negatīva ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Lokālpilnošuma teritorija neskar *Natura 2000* un citas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un dabas objektus, kā arī jutīgas dabas teritorijas (mitrāju, purvu utml.)

Piesardzības ieteikumi, kas ievērojami, īstenojot lokālpilnošumu un paredzēto darbību:

1) Jāievēro ĪADT izstrādātajos dabas aizsardzības plānos noteiktie teritoriju apsaimniekošanas pasākumi,

2) Saimnieciskā darbība ir pieļaujama atbilstoši vietējās pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot normatīvajos aktos un attiecīgajos dabas aizsardzības plānos noteikto kārtību un ierobežojumus.

Gar lokālpilnošuma teritorijas Z robežas daļu stiepjas 20 kV vidēja sprieguma gaisvadu līnija līdz transformatoram, kuru aizsargjosla neskar lokālpilnošuma teritoriju, kā arī gar ZR robežu esošajai Saules ielai ir noteikta sarkanā līnija. Lokālpilnošuma teritorija ietilpst Madonas naftas bāzes drošības aizsargjoslā.

Vērtējot pieejamo informāciju par vides kvalitāti no piesardzības apsvērumiem, izriet, ka emisijas gaisā no plānotās kompozīta koka kluču ražotnes ne tiešā, ne netiešā veidā neapdraudēs ĪADT, jo tuvākā ĪADT atrodas pietiekami tālu – 2 km uz A. Lai gan valdošie ir R vēji, lokālpilnošuma teritoriju un Kujas dabas parku šķir mežs. Arī vērtējot alternatīvu siltumapgādei izmantot jaunas koģenerācijas stacijas saražoto siltumenerģiju, emisijas gaisā nebūs būtiskas un nepārsniegs normatīvos robežlielumus (ražotnes katlumājas emisiju tad nebūs, iespējams, samazināsies vēl citu ražošanas objektu emisijas avoti, bet būs jauns emisiju avots-koģenerācijas stacija, kuras darbība nebūs pieļaujama, ja tiks pārsniegti emisiju normatīvie robežlielumi).

Secināms, ka lokālpilnošuma izstrāde un paredzētā darbība teritorijā neietekmēs dabas aizsardzības (ĪADT) un jutīgās dabas teritorijas – nekustamā īpašuma teritorijas attīstība nesaistīsies ar šāda veida problēmām.

Plānotā darbība neietekmēs piegulošās teritorijas – dabas apstādījumu teritoriju un publiskās apbūves teritoriju un nemainīs šo teritoriju vides kvalitāti. Bet ir sagaidāma būtiskākā un negatīva trokšņa ietekme no autotransporta uz blakus esošo dzīvojamo privātmāju.



## **7. ALTERNATĪVĀS IZVĒLES** **PAMATOJUMS UN IZVĒRTĒJUMS**

Lokālpilnojumā teritorijā sākotnēji plānotā darbība noteikta kompozīta koka kluču ražotne. Nekustamajā īpašumā netiek paredzēta cita darbības alternatīva.

Veicot lokālpilnojumā stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu un izstrādājot Vides pārskata projektu, tika izvēlēti un novērtēti 2 alternatīvi varianti:

1. Neizbūvēt katlumāju esošajā ēkā lokālpilnojumā teritorijā, bet izmantot jaunas koģenerācijas stacijas piegādāto siltumenerģiju.
2. „Nulles” alternatīva – neīstenot plānoto darbību, t.i., lokālpilnojums netiek izstrādāts, un tiek saglabāta esošais plānotais (atļautais) zemes izmantošanas veids – publiskās apbūves teritorija (P) un dabas apstādījumu teritorija (DA).

Pirmā alternatīva - izmantot jaunas koģenerācijas stacijas saražoto siltumu, samazinātu emisiju gaisā avotus, līdz ar to uzlabotos kopējā slodze uz vidi šajā pilsētas daļā, kā arī samazinātos ražotnē radītais autotransporta troksnis uz kurināmā piegādes rēķina. Tomēr šai alternatīvai nav reāla pamata un tā nav apstiprināta iecere - šobrīd tā ir izskanējusi kā varbūtība nākotnē. Tādēļ to nevar uzskatīt par pamatotu plānotās ieceres alternatīvu.

„Nulles” alternatīva nav uzskatāma par optimālu, jo:

1. Tiks kavēta jauna ražošanas uzņēmuma izveide pilsētā, tātad - kavēta ekonomiskā izaugsme.
2. Tiks kavēta sociālo problēmu risināšana (savukārt, ražotne piedāvās ~30 darbavietas, kā arī darbs celtniecības uzņēmumiem ražotnes izveides procesā).
3. Esošā degradētā lokālpilnojumā teritorijas daļa netiks sakopta, turpinās pasliktināties ēku stāvoklis. Teritorijas austrumu daļā turpinās augt krūmāji un koki, veidojot sliktas kvalitātes mežu (kūdraina, pārmitra teritorija).

Lokālpilnojums ir izstrādāts, ievērojot gan normatīvo aktu prasības, gan starptautiskos un nacionālos vides aizsardzības mērķus. Līdz ar to tajā paredzēto darbību realizācija ir uzskatāma par piemērotāko scenāriju pie nosacījuma, ka tiek realizēti šī Vides pārskata projekta 10. nodaļā aprakstītie risinājumi iespējamo ietekmju uz vidi samazināšanai.

## **8. IESPĒJAMĀS IZMAINĀS, JA PLĀNOŠANAS DOKUMENTS NETIKTU ĪSTENOTS**

Teritorijas lokālpārplānojums ir ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments, kas balstīts uz vietējo pašvaldību attīstības stratēģiju [35]. Tas ir pakārtots un izriet no vietējās pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, ilgtspējīgas attīstības programmas un teritorijas plānojuma, šajā gadījumā - no Madonas novada ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumentiem.

Lokālpārplānojums teritorijai paredzēts izmainīt nekustamā zemes īpašuma zemes izmantošanas mērķi no Dabas un apstādījumu teritorijas (DA) un Publiskās apbūves teritorijas (P) uz Rūpniecības apbūves teritoriju (RA), kur plānotā paredzētā darbība ir kompozīta koka kluču ražotnes izveidošana lokālpārplānojuma teritorijas rietumu daļā. Saskaņā ar Madonas novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģiju 2013.-2038. gadam ir noteikts stratēģiskais mērķis – SM1 – „Gudra, spēcīga un pastāvīga ekonomika”, ITP1 – „Kopsadarbības, inovatīvas un ekoeftīvas uzņēmējdarbības attīstība”. Madonas novada Attīstības programmā 2013.-2020.gadiem, detalizējot šo minēto stratēģisko mērķi un ilgtermiņa prioritāti, ir noteikta vidēja termiņa prioritāte septiņiem gadiem: VTP1 „Konkurētspējīgas un daudzveidīgas uzņēmējdarbības attīstība”, kam noteikts Rīcības virziens RV.1.1. „Uzņēmumu konkurētspējas veicināšana un saražotā produkcijas un pakalpojumu ar augstu pievienoto vērtību īpatsvara paaugstināšanu”. Plānotās kompozīta koka kluču ražotnes izveide veicinās šo mērķu sasniegšanu un atbilst noteiktajam rīcības virzienam.

Neizstrādājot lokālpārplānojumu nekustamiem īpašumiem ar plānotajām izmaiņām zemes atļautajā izmantošanā, bet saglabājot „nulles” scenāriju, t.i., teritorija kopumā paliktu esošajā izmantošanas stadijā – degradēta saimnieciskās darbības teritorija lokālpārplānojuma rietumu daļā un aizaugoša pārmitra teritorija – austrumu daļā.

Jaunas ražotnes izveide esošajā apbūvētajā vietā (teritorijas rietumu daļā) neradīs jaunu slodzi dabas videi un uzņēmējdarbības videi, nebūs nepieciešami papildus resursi infrastruktūras izveidei (ir pieslēguma iespējas pie centralizētās ūdensvada un kanalizācijas sistēmas, elektrotīkliem) un objekta pieejamības nodrošināšanai (ir piebraucamais ceļš, asfaltēta teritorija). Blakus atrodas kokapstrādes uzņēmumi un pakalpojumu sniegšanas uzņēmumi.

Kopumā var secināt, ka lokālpārplānojums neieviešanas gadījumā ir sagaidāma negatīva ietekme uz ainavu, pašvaldības ekonomisko un sociālo attīstību, bet nav prognozējama būtiska esošās vides kvalitātes pasliktināšanās šajā teritorijā.

## **9. AR LOKĀLPLĀNOJUMU SAISTĪTĀS VIDES PROBLĒMAS, TĀ ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDĪ**

Madonas pilsētas vidi kopumā var raksturot kā nosacīti ekoloģiski tīru. Pilsētas teritorijā dominē punktveida un izkliedētā piesārņojuma avoti, kas galvenokārt rada ietekmi uz virszemes ūdens kvalitāti un gaisa kvalitāti. Tomēr kopumā pilsētā netiek pārsniegti piesārņojošo vielu normatīvie robežlielumi. Lokālpilānojuma teritorija principā atrodas pilsētas rūpniecības rajonā – starp ražošanas un pakalpojumu sniegšanas uzņēmumiem. Tās teritorijas rietumu daļā nenotiek saimnieciskā darbība pēdējos gadus, bet austrumu daļā-tā nav nekad notikusi. Teritorijas rietumu daļa ir pamesta ražošanas teritorija ar vairākām ēkām un asfaltētu laukumu, kā arī ar dzelzceļa atzaru, kas jau ir demontēts. Savukārt, teritorijas austrumu daļa atrodas starp 2 dzelzceļa līnijām un ir nosacīti neskarta (izņemot nelielu meliorācijas grāvju izveidi) dabas teritorija, ko klāj krūmu un koku apaugums. Šī lokālpilānojuma teritorijas daļa ir līdzena, virsējo slāni veido kūdra, raksturīgs augsts gruntsūdens līmenis. Lokālpilānojuma teritorijas tuvumā ~50,0-70,0 m attālumā uz Z atrodas dzīvojamā savrupmāja.

Lokālpilānojuma teritorijā atbilstoši tā mērķim tiek mainīta plānotā (atļautā) izmantošana no Dabas un apstādījumu teritorijas (DA) un Publiskās apbūves teritorijas (P) uz Rūpniecības apbūves teritoriju (RA).

Lokālpilānojuma teritorijā plānotā paredzētā darbība ir kompozīta koka kluču ražotne, ko iecerēts izveidot teritorijas rietumu daļā, bijušās ražošanas zonā. Šī teritorijas daļa vizuāli ir nepievilcīga, vietām piesārņota ar atkritumiem un to nepieciešams sakopt. Nav konstatētas gruntsūdeņu potenciāla piesārņojuma avota pazīmes. Teritoriju gar Z robežu ieskauj krūmi, veidojot pamestu, aizaugošu ainavu no privātās savrupmājas puses. Esošie vides apstākļi neierobežo paredzētās darbības attīstīšanu šajā teritorijā.

Lokālpilānojuma teritorijas austrumu daļa ir līdzena, kūdraina, ar augstu gruntsūdens līmeni un to klāj apaugums (krūmājs un koki). Ņemot vērā augšanas apstākļus, šajā teritorijā var veidoties mazproduktīvs mežs (kūdreņis vai purvājs) ar IV vai V bonitāti. Šajā teritorijas daļā nepastāv nekādi vides piesārņojuma riski, izņemot dzelzceļa līnijas. Ieteicama teritorijas daļā esošā apauguma kopšana atbilstoši atļautajam izmantošanas veidam – rūpniecības apbūves teritorijai, veidojot vizuāli pievilcīgu ainavu.

Lokālpilānojuma teritorijā daļa esošo būvju (šķūņi, angāras, nojumes) tiks nojauktas, atstājot ēku katlumājas (ar šķeldas kurināmo) ierīkošanai. Galvenā ražošanas ēka atradīsies blakus teritorijā aiz D robežas, kas šobrīd arī ir pamesta (skat. 11.att.).

Ūdensapgādei un kanalizācijas novadīšanai paredzēts pieslēgums pie pašvaldības centralizētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem. Jebkuru inženierkomunikāciju tīklu un būvju izbūve veicama atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai. Lietusūdeņu savākšanas sistēmas risinājumi ražošanas teritorijā tiks izvērtēti projektēšanas laikā.

Lokālpilānojuma teritorijai netiks plānota jaunu piebraucamo ceļu izbūvēšana no Saules ielas, kā arī gar ielas sarkano līniju netiks stādīti koki. Lai mazinātu līdz minimumam iespējamā trokšņa no ražotnes teritorijas ietekmi uz blakus esošo privātmāju, plānots izveidot gar Z robežu troksni slāpējošu barjeru (stādījumus vai mākslīgu sienu no speciāla materiāla).

Iespējamās vides problēmas – slodze uz apkārtējo vidi, kas saistāmas ar paredzēto darbību, būs sekojošas:

- ✓ ražotnes radītās emisijas gaisā un troksnis,

- ✓ transporta kustība, kas saistīta ar emisijām gaisā un troksni,
- ✓ notekūdeņi (nokrišņu un sadzīves notekūdeņi),
- ✓ atkritumu apsaimniekošana.

Lokālpārplānojums daļēji sniedz tehnoloģiskus risinājumus minētajām iespējamām vides problēmām saistībā ar plānoto jaunas ražotnes izveidi ar atbilstošu infrastruktūru:

- ✓ Troksnis no autotransporta – nepārsniegs maksimāli pieļaujamās normas. Stādījumi vai aizsargbarjera gar Z robežu mazinās iespējamo ietekmi uz privātmājas iedzīvotājiem.
- ✓ Troksnis, saistīts ar objekta funkciju veikšanu – aizsargstādījumi vai mākslīgi veidotas prettrokšņa barjeras (sienas) samazinās troksni un mazinās diskomfortu privātmājas iedzīvotājiem.
- ✓ Troksnis, saistīts ar infrastruktūras un būvju būvniecību/rekonstrukciju – plānots nojaukt daļu esošo būvju, rekonstruēt esošās ēkas, komunālās infrastruktūras rekonstrukcija/ izbūve lokālpārplānojuma teritorijā.
- ✓ Ūdens resursu apsaimniekošanas un kvalitātes jautājumi – tiks veidots pieslēgums pie centralizētās ūdensapgādes sistēmas.
- ✓ Virszemes un gruntsūdeņu piesārņojums ar notekūdeņiem – sadzīves notekūdeņu un lietus ūdeņu savākšana un novadīšana pilsētas centralizētā kanalizācijas sistēmā, veidojot jaunu pieslēgumu.
- ✓ Teritorija tiks sakārtota un uzlabosies vizuālais skats uz to, salīdzinot ar šībrīža ainavisko kvalitāti teritorijā.
- ✓ Atkritumu apsaimniekošana notiks atbilstoši Madonas novada saistošiem noteikumiem un pastāvošai likumdošanai. Teritorijā tiks izveidoti speciāli aprīkotas atkritumu savākšanas un uzglabāšanas vietas, novēršot iespējamo piesārņojumu.

Būtiskās ietekmes sagaidāmas un vērtētas lokālpārplānojuma teritorijas atļautās izmantošanas izmaiņām uz jaunas ražotnes izveidi, kas var būtiski ietekmēt vidi:

- 1) teritorijas plānotās (atļautās) izmantošanas veida izmaiņas: no esošā – PA un DA uz RA,
- 2) paredzētās darbības-kompozīta koka kluču ražotnes izveide ar tehnisko infrastruktūru un ēkām:
  - ✓ katlumāja (esošā ēkā),
  - ✓ galvenā ražošanas ēka (esošā ēkā),
  - ✓ lokālās ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas, to pieslēgums pie pilsētas tīkliem,
  - ✓ transporta kustība, izejvielu (šķeldas) laukumi.
- 3) Lokālpārplānojuma austrumu daļas (starp dzelzceļa līnijām) izmantošana rūpniecības attīstīšanai:
  - ✓ Lai mainītu atļauto zemes izmantošanas veidu meža zemēm, ir jāveic atmežošanas Ministru kabineta 08.12.2012. noteikumu Nr.889 „Noteikumi par atmežošanas kompensācijas noteikšanas kritērijiem, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību” noteiktajā kārtībā.
  - ✓ Lai veiktu šīs teritorijas apbūvi nākotnē, būs nepieciešams dabiskās, vājās grunts nomainīt ar uzbūrtu, ūdeni labi filtrējošu materiālu. Tādā veidā tiks stiprināta pamatne atbilstoši būvniecības prasībām un novērsta teritorijas pārpurvošanās.

- ✓ Lai pasargātu piegulošās dabiskās teritorijas un gruntsūdeņus no piesārņojuma, ieteicama jaunās ražošanas teritorijas pārklāšana ar ūdeni necaurļaidīgu segumu, vismaz transporta pārvietošanās vietās un laukumos, kā arī nokrišņu ūdeņu savākšanu no šiem laukumiem un attīrīšanu.
- ✓ Plānojot jaunās apbūves izvietojumu, maksimāli saglabāt teritorijā augošos vērtīgos kokus.

Vērtējot paredzētās darbības alternatīvu – kompozīta koka kluču ražotni bez lokālas katlumājas, izmantojot pilsētas centralizētos siltumtīklus, mainīsies slodze uz gaisa kvalitāti. Tā lokālplānojuma teritorijā uzlabosies uz palielinātu siltuma ražošanas jaudu rēķina netālu esošā SIA „Madonas siltums” teritorijā.

Zemāk tiek sniegts plānotās darbības un tās alternatīvu ietekmes uz vidi vērtējums.

### **Tiešās ietekmes uz vidi**

#### **Negatīvās ietekmes:**

- *Tieša, negatīva, nebūtiska* ietekme uz gaisa kvalitāti būs no transporta kustības, katlumājas un ražošanas ēkas stacionāriem emisijas avotiem. Ietekmi iespējams mazināt, izmantojot gaisa attīrīšanas sistēmas un filtrus, sadegšanas temperatūras kontroles sistēmu katlumājas katlam, kā arī ar apstādījumu vai prettrokšņa sienas ierīkošanu gar robežu ar privātmāju.
- *Tieša, negatīva, salīdzinoši būtiska* ietekme uz blakus esošajām dzīvojamo savrupmāju apbūves teritoriju būs no transporta kustības radītā trokšņa. Ietekmi iespējams mazināt ar apstādījumu vai prettrokšņa sienas ierīkošanu gar robežu ar privātmāju, izplānojot transporta infrastruktūru tā, lai minēto ietekmi samazinātu līdz minimumam vai novērstu pilnībā ciktāl iespējams no satiksmes drošības viedokļa.
- *Tieša, negatīva, nebūtiska* ietekme uz gruntsūdeņiem var rasties, nokrišņu ūdeņiem notekot no ražotnes asfaltētiem laukumiem un ēku jumtiem un tiem infiltrējoties gruntī. Iespējamais risinājums šīs ietekmes mazināšanai vai novēršanai ir lokāla lietus ūdeņu savākšanas sistēmas izveide.
- *Tieša, negatīva, būtiska* ietekme uz gruntsūdens kvalitāti var rasties ražotnē izmantoto ķīmisko vielu un bīstamo atkritumu avārijas noplūdes rezultātā, ja vielas nonāk gruntī. Iespējamais risinājums šīs ietekmes mazināšanai vai novēršanai preventīvi pasākumi avārijas noplūdes riska novēršanai un rīcības plāns seku likvidēšanai.

#### **Pozitīvās ietekmes:**

- Tiešu, pozitīvu ietekmi ilgtermiņā radīs ainaviskais ieguvums – sakārtota ražošanas teritorija, salīdzinot ar pašreizējo situāciju lokālplānojuma teritorijā.
- Sociālekonomiskie ieguvumi, risinot ekonomisko attīstību un nodarbinātības jautājumus, sniegs pozitīvu, būtisku un tiešu ietekmi ilgtermiņā uz pilsētas un apkārtējo teritoriju sociāli ekonomisko attīstību.

**Netiešās ietekmes** veidojas mijiedarbības rezultātā starp vidi un tiešajām ietekmēm. Tādas nav identificētas.

### **Summārās ietekmes**

- Uz gaisa kvalitāti – kopējais summārais emisiju daudzums no lokālplānojuma teritorijā plānotās ražotnes un blakus esošajiem ražošanas un pakalpojumu sniegšanas uzņēmumiem, kā arī no un transporta, palielināsies, bet nepārsniedzot maksimāli

pieļaujamās koncentrācijas. Tam par pamatojumu kalpo mūsdienīgie tehnoloģiskie risinājumi.

- Troksnis – palielināsies būtiski, salīdzinot ar esošo situāciju („nulle” alternatīvu). Autotransporta kustība teritorijā būtiski neskars dzīvojamo privātmāju, ja tiks veikti troksni samazinoši pasākumi.

Kopumā var uzskatīt, ka lokālpārplānojums un paredzētās darbības īstenošana neatstās būtisku negatīvu ietekmi uz vides kvalitāti, salīdzinot ar šī brīža stāvokli, bet atsevišķās jomās pat uzlabos to - uzlabosies teritorijas ainaviskā vērtība, tiks sakārtota teritorija, atbrīvota no dažāda veida atkritumiem.

Īstenojot lokālpārplānojuma teritorijā paredzēto darbību - jaunas kompozīta koka kluču ražotnes izveidi, tā nenonāks pretrunā ar vides aizsardzības un dabas aizsardzības prasībām, kā arī ar novada sociāli ekonomiskās attīstības mērķiem.

Saskaņā ar LR likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 2.pielikuma 11.punkta 9.apakšpunktā noteiktām darbībām (rūpniecisko teritoriju ierīkošana, ja to platība iz 2,5 ha un vairāk) lokālpārplānojuma teritorijā paredzētajai darbībai nepieciešams veikt ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu.

## **10. RISINĀJUMI BŪTISKĀKO IETEKMJU NOVĒRSANAI UN SAMAZINĀŠANAI**

Plānošanas dokumentā ietvertie risinājumi tieši neskar Natura 2000 teritorijas, un tie neradīs būtiskas negatīvas ietekmes uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.

Risinājumi iespējamo būtisko negatīvo ietekmju mazināšanai no paredzētās darbības un tās alternatīvas bez katlumājas:

- Ietekmi uz gaisa kvalitāti no ražotnes teritorijas, t.sk., no transporta var samazināt vai novērst, ierīkojot aizsargstādījumus vai prettrokšņa sienu gar robežu privātmājas pusē, kā arī stacionāros emisijas avotus aprīkot ar gaisa attīrīšanas filtriem.
- Trokšņa ietekmes no transporta un ražotnes teritorijas kopumā uz dzīvojamo teritoriju var mazināt ar aizsargstādījumiem vai prettrokšņa sienu gar robežu privātmājas pusē.
- Apkārtējo dzīvojamo objektu aizsardzībai no trokšņa, nodrošināt MK 07.01.2014. noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasību izpildi, trokšņa robežlielumu ievērošanu.
- Transporta plūsma ražotnes teritorijā tiks organizēta pa esošo iebrauktuvi no Cesvaines ielas. Izstrādāt lokālpilnojumā austrumu daļai transporta plūsmas organizāciju, lai novērstu ietekmi uz savrupmāju.
- Lai nepasliktinātu dzīves vides kvalitāti blakus esošās dzīvojamās mājas iedzīvotājiem, ieteicams rast abpusēji pieņemamus kompromisus plānotās darbības tehniskiem risinājumiem.
- Ūdens apgādes sistēmu plānotajā objektā aprīkot ar ūdens mērītāju, lai nodrošinātu taupīgu pazemes ūdens izmantošanu.
- Jaunajā ražotnē paredzēt dzeramā ūdens kvalitāti atbilstoši MK 29.04.2003. noteikumos Nr. 235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” noteiktajām prasībām.
- Ūdensvada un kanalizācijas cauruļvadu izvietojumu un minimālos attālumus starp dažādām inženierkomunikācijām un līdz būvēm projektēt atbilstoši MK 30.09.2014. noteikumu Nr.574 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums” un MK 30.06.2015. noteikumiem Nr.326 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”” prasībām.
- Plānojot lokālo notekūdeņu savākšanas sistēmu, ievērot MK 30.06.2015. noteikumu Nr.327 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 „Kanalizācijas būves””.
- Veikt atbildīgu bīstamo atkritumu apsaimniekošanu uzņēmuma teritorijā un to nodošanu licencētam uzņēmumam pārstrādei vai utilizācijai.

Vērtējot 1.alternatīvu (ražotne bez lokālas katlumājas), ietekmes un risinājumi iespējamo ietekmju uz vidi mazināšanai ir tie paši, kas plānotās darbības īstenošanas gadījumā. Bet attiecībā uz ietekmi uz gaisa kvalitāti šajā teritorijā, tā būtu mazāka, jo kopumā tiktu samazināts 1 emisijas avots. Turpretim, emitēto vielu daudzums varētu palielināties blakus teritorijā, ja tiktu palielinātas esošās centralizētās katlumājas jaudas vai uzbūvēta jauna koģenerācijas stacija. Līdz ar to, vienā vai otrā gadījumā ietekmes summāri izlīdzinātos.

Kopumā lokālpilnojums nekustamajam īpašumam nav pretrunā ar dabas un vides aizsardzības normatīviem, un tā mērķi sasaucas ar nacionālajiem un starptautiskajiem dabas aizsardzības

un vides aizsardzības mērķiem. Plānošanas dokumentā ietvertie risinājumi tieši neskar *Natura 2000* teritorijas, un tie neradīs būtiskas negatīvas ietekmes uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Lokālpilnošuma ieviešanas rezultātā iespējamo ietekmju uz vidi un to būtiskuma novērtējuma apkopojums sniegts 6.tabulā.

Lai arī lokālpilnošuma teritorijas tiešā tuvumā un tās tuvākajā apkārtņē neatrodas neapsaimniekoti pazemes ūdens ieguves urbumi, pašvaldībai nepieciešams pievērst papildus uzmanību neizmantotiem un neapsaimniekotiem ūdens apgādes urbumiem, kas ir potenciāli bīstami pazemes ūdens piesārņošanas avoti, un to turpmākai apsaimniekošanas kārtībai.

6.tabula. Lokālpilnošuma ieviešanas rezultātā iespējamo ietekmju uz vidi un to būtiskuma novērtējuma apkopojums

Ietekme	Tieša/ netieša	Būtiskums	Ilgtermiņa /īstermiņa	Paliekoša	Pasākumi ietekmes mazināšanai
uz gaisa kvalitāti	-/-	nebūtiska	ilgtermiņa		Apstādījumu ierīkošana vai prettrokšņu siena gar privātās dzīvojamās mājas robežu; cietais segums plānotiem jauniem pievedceļiem, stāvlaukumiem
uz virszemes ūdens kvalitāti	0	0	0	0	Nav nepieciešami
Uz grunts kvalitāti	-/0	būtiska		paliekoša	Vājas grunts norakšana austrumu daļā un nomainīšana ar grunti ar labām fizikālām īpašībām, ja attīsta šo teritorijas daļu.
uz gruntsūdens kvalitāti	0/-	nebūtiska	ilgtermiņa	0	Lokāla notekūdeņu, t.sk., lietusūdeņu savākšanas sistēma, pieslēgums pie pilsētas centralizētajiem kanalizācijas tīkliem
uz ĪADT	0	0	0	0	
troksnis	-/0	būtiska	ilgtermiņa		Apstādījumu vai prettrokšņa barjeras ierīkošana, cietais segums pievedceļiem, stāvlaukumiem
uz ainavu	+/0	būtiska	ilgtermiņa	paliekoša	Nav nepieciešami

„-“, negatīva ietekme; „+” pozitīva ietekme; „0” nav ietekmes.

Salīdzinot alternatīvas pēc ietekmes uz vidi būtiskuma (7.tabula), lokālpilnošumā paredzētā darbība ar vai bez lokālas katlumājas (1.alternatīva) ir labākais risinājums, salīdzinājumā ar „nulles” alternatīvu. Alternatīvas vērtētas 3 baļļu sistēmā pēc ietekmes lieluma. Visas ietekmes ir ilgtermiņa. Salīdzinājumam izmantotie skaitliskie lielumi : „-“, negatīva ietekme;



„+” pozitīva ietekme; „0” nav ietekmes, „1” maza ietekme, „2” vidēja ietekme, „3” liela ietekme”.

7.tabula. Lokālplānojumā paredzētās darbības un tās alternatīvu iespējamo ietekmju uz vidi nozīmīguma salīdzinājums

Ietekme	Paredzētā darbība	1.alternatīva (bez katlumājas)	„nulles” alternatīva	Paskaidrojums
uz gaisa kvalitāti	Nebūtiska, -1	Nebūtiska, -1	0	Stacionārie emisijas avoti aprīkoti ar gaisa filtriem, nepārsniegs maksim. pieļaujamās piesārņ.vielu koncentrācijas.
Uz virszemes ūdens kvalitāti	0	0	0	
uz gruntsūdens kvalitāti	Nebūtiska, -1	Nebūtiska, -1	0	Avārijas noplūdes gadījumā
uz ĪADT	0	0	0	Ietekmes nebūs
troksnis	Būtiska, -2	Būtiska, -2	0	No autotransporta; no ražotnes galvenās ēkas- nebūtiska.
uz ainavu	Būtiska, +2	Būtiska, +2	Būtiska, -2	
Uz tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti*	Būtiska, -1	Būtiska, -1	Būtiska, -1	Ja izveido ražotni- troksnis var radīt diskomfortu, ja neveido ražotni - ainava degradējas. Troksni mazina vai novērš ar stādījumiem vai prettrokšņa aizsargsienu.
<b>Summārā ietekme</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	

Neatkarīgi no šī izvērtējuma, lokālplānojuma teritorijai un tajā paredzētajai darbībai – jaunas kompozīta koka kluču ražotnes izveidei tiks veikts ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums (LR likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 2.pielikuma 10.punkta 1.apakšpunktā noteiktām darbībām: rūpniecisko teritoriju ierīkošana, ja to platība ir 2,5 ha un vairāk).

## **11. IESPĒJAMIE KOMPENSĒŠANAS MEHĀNISMI**

Saskaņā ar LR 1993.gada 3.marta likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (ar grozījumiem līdz 19.12.2013.), ja paredzēto darbību rezultātā tieši tiek ietekmētas ES prioritārās sugas un biotopi, tad nepieciešams izstrādāt kompensēšanas pasākumus, kurus jāsasako ar Eiropas Komisiju [36]. 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).

Kopumā vērtējot, lokālpilnojumš neparedz darbības, kuru rezultātā var rasties tieša negatīva ietekme uz aizsargājamiem biotopiem un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Lokālpilnojumš ir izstrādāts, ņemot vērā vides aizsardzības normatīvo aktu, starptautiskos, nacionālos un reģionālos vides aizsardzības mērķus, kā arī prasības, ko nosaka atbildīgās vides institūcijas. Līdz ar to dabai nodarīto kaitējumu kompensēšanas pasākumi nav nepieciešami.

Par dabai vai dabas objektiem nodarīto kaitējumu, par piesārņojošo darbību nosacījumu neievērošanu un normatīvu pārsniegšanu, kā arī par piesārņojošo vielu, produktu izplūdi avārijas gadījumos fiziskās un juridiskās personas nes atbildību saskaņā ar Latvijas Republikas likumdošanu.

## **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 utt. Ņemot vērā lokālplānojuma teritorijas novietojumu un teritorijā plānotās darbības, uzskatāms, ka pārrobežu ietekme no lokālplānojuma teritorijas uz kaimiņu valstīm nav sagaidāma.

Lokālplānojumā paredzētās rīcības neradīs pārrobežu ietekmi.

### **13. PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI**

Monitoringa nepieciešams, lai konstatētu lokālpilānojumā paredzēto rīcību īstenošanas tiešu, netiešu vai neparedzētu ietekmi uz vidi. Lokālpilānojuma īstenošanas monitoringa nepieciešamību nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr.157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”[3]. Kā nosaka šie MK noteikumi, “vides monitoringa ir sistemātiski vides stāvokļa novērojumi (mērījumi, aprēķini), kas nepieciešami vides stāvokļa novērtējumam, vides aizsardzības pasākumu plānošanai un to efektivitātes kontrolei. Saskaņā ar LR 2006. gada 15. novembra likumu „Vides aizsardzības likums” vides monitoringa organizē un veic valsts un pašvaldību iestādes un komersanti saskaņā ar vides normatīvo aktu prasībām [4]. LR MK 17.02.2009. MK noteikumi Nr.158 "Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringa un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai" nosaka monitoringa veikšanas organizēšanas mehānismu [37].

Īstenojot lokālpilānojumu un paredzēto darbību, ieteicams monitoringam pakļaut šādus vides aspektus, t.sk., pēc analogijas ar esošo koka palešu bloku ražotni Sauleskalnā [17]:

- Gaisa kvalitāte - ievērot gaisa kvalitātes normatīvus:
  - formaldehīdam atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajiem lielumiem - nav pieļaujama cilvēku veselības aizsardzības robežlielumu (30 minūtes – 0,1 mg/m<sup>3</sup>) pārsniegšana.
  - daļiņām PM<sub>10</sub>: diennakts - 50 µg/m<sup>3</sup> (nedrīkst pārsniegt > 35 reizes kalendārā gadā) un kalendāra gada - 40 µg/m<sup>3</sup>;
  - daļiņām PM<sub>2,5</sub>: kalendāra gada - 25 µg/m<sup>3</sup> (sākot ar 2015.g.) un kalendāra gada - 20 µg/m<sup>3</sup> (sākot ar 2020.g.).
  - Saņemot pamatotas sūdzības par gaisa kvalitāti, veikt gaisa monitoringa ar mērierīcēm, kas nodrošina nepieciešamo procesa parametru, apstākļu un koncentrāciju noteikšanu.
- Smakas - nav pieļaujama smaku izplatīšanās ārpus piesārņojošas darbības iekārtu teritorijas; smakas mērķlielumu 8 ouE/m<sup>3</sup> nedrīkst pārsniegt vairāk par septiņām dnn/gadā.
- Virszemes un gruntsūdeņu aizsardzība - sadzīves notekūdeņu novadīšana centralizētajā kanalizācijas sistēmā, lietuvu ūdeņu savākšana un novadīšana lietuvu ūdeņu kanalizācijas sistēmā, ievērojot maksimāli pieļaujamās piesārņojošo vielu koncentrācijas (susp.vielām <35 mg/l, naftas produktiem <0,5 mg/l).
- Atkritumu apsaimniekošana – sadzīves un bīstamo atkritumu uzskaitē un noslēgtas vienošanās ar licencētiem atkritumu savākšanas vai pārstrādes uzņēmumiem.

Apkārtējo dzīvojamo objektu aizsardzībai no trokšņa nodrošināt MK 07.01.2014. noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasību izpildi, trokšņa robežlielumu ievērošanu, ja nepieciešams, nodrošinot trokšņa mērījumus un monitoringa [27].

## KOPSAVILKUMS

Vides pārskata izstrādes mērķis ir novērtēt attīstības plānošanas dokumenta iespējamo ietekmi uz vidi, noteikt būtisko negatīvo ietekmju mazināšanas pasākumus.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra (turpmāk tekstā SIVN) veikta saskaņā ar Vides pārraudzības valsts biroja (VPVB) 2017. gada 29.marta lēmumu nr. 11 „Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu”. Vides pārskata projekts ir sagatavots stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros lokālpilnojumam zemes vienībās ar kadastra nr.7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā, Madonā, Madonas novadā.

SIVN veikts lokālpilnojumā izstrādes laikā, ar mērķi novērtēt šī plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un tajā ietvertos pasākumus iespējamās ietekmes mazināšanai. Vides pārskatā ir iekļauta informācija un veikta pieejamo datu analīze atbilstoši prasībām un detalizācijas līmenim, ko nosaka normatīvie akti un kompetentās institūcijas vides aizsardzības jomā. Vides pārskatā ir analizēts esošais vides stāvoklis nekustamā īpašuma teritorijā un tā apkārtnē, šobrīd aktuālākās vides problēmas, kā arī lokālpilnojumā nozīme esošo vides problēmu risināšanā un kopējā vides kvalitātes paaugstināšanas veicināšanā. Sagatavotais vides pārskata projekts ir lokālpilnojumā nekustamajam īpašumam 1.redakcijas sastāvdaļa.

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums ietver vides pārskata projekta sagatavošanu, apspriešanu, sabiedrības iesaistīšanu vides pārskata apspriešanā, vides pārskata gala redakcijas sagatavošanu un konsultāciju veikšanu.

Lokālpilnojumā teritorijā atbilstoši tā mērķim tiek mainīta teritorijas plānojumā noteiktā atļautā teritorijas izmantošana: pašreiz zemes gabalā atļauto teritorijas izmantošanu Dabas apstādījumu teritorija (DA) un Publiskās apbūves teritorija (PA) mainot un nosakot funkcionālo zonu Rūpniecības apbūves teritorija (RA).

Lokālpilnojumā teritorijā plānotā darbība ir jaunas kompozīta koka kluču ražotnes izveide ar katlumāju un šķeldas krautņu laukumu. Ražotnē tiks uzstādītas tehnoloģiskās iekārtas, kuras no mazvērtīgās koksnes ļauj ražot augstas pievienotās vērtības gala produktu – kompozīta koka klucīšus un izbūvēta katlu māja siltuma ražošanai šo tehnoloģisko procesu nodrošināšanai. Plānoto ražotni paredzēts uzbūvēt analogisku jau esošai ražotnei Sauleskalnā (Kārļa ielā 1, Bērzaunes pag., Madonas nov.). Ražotnei ir izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja. Atbilstoši atļaujā iekļautajai informācijai - saražojot 80 000 m<sup>3</sup> palešu klucīšu kopējās emisijas gaisā sastāda 25,5235 t. Uzņēmuma darbības rezultātā gaisā tiek emitētas cietās daļiņas PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, kā arī gaistošie organiskie savienojumi, tai skaitā formaldehīds. Gaistošo organisko savienojumu GOS emisijas veidojas no žāvēšanas, ekstrūzijas, iepakšanas, zāģēšanas procesiem.

Lokālpilnojumā teritorija, kuru sadala dzelzceļa atzars, nav vienvēidīga. Tās rietumu daļa starp Saules ielu un dzelzceļa atzaru ir gandrīz pilnībā asfaltēta. Uz tās atrodas vairākas ēkas un būves, kas netiek izmantotas, izņemot 2 angārus, kur glabājas auto rezerves daļas. Savukārt lokālpilnojumā teritorijas austrumu daļā aiz dzelzceļa atzara ir izteikti līdzens reljefs. Te teritorija vietām ir pārmitra, īpaši nokrišņiem pārbagātā periodā, ko klāj samērā blīvs koku un krūmu apaugums.

Lokālpilnojumā teritorijā nav virszemes ūdens objektu. Tuvākā ūdenstece ir *Lisa* (tuvākais attālums ~1,17 km uz DA). Apmēram 0,71 km attālumā uz ZA no lokālpilnojumā teritorijas tek Riebas upīte, kuras labā krasta pieteka ir Lisas upīte. Saskaņā ar pilsētas teritorijas plānojumu lokālpilnojumā teritorijai nepastāv plūdu riska iespējamība.

Lokālpilnplanojuma teritoriju klāj kvartāra nogulumi. Teritorijas hidroģeoloģiskie apstākļi ir vienkārši. 2016. gadā tika veikta piegulošās teritorijas ģeotehniska izpēte, ierīkojot 8 izpētes urbumus 6 m dziļumā. Saskaņā ar izpētes rezultātiem, visu izpētes teritoriju sedz labi sadalījušās kūdras slānis 2,2-4,2 m biežumā. Zemāk iegul sapropelis (1,1-1,3m biežumā) un/vai dūņas (0,7-2,8 m biežumā) izpētes teritorijas lielākajā daļā. Zem tā iegul vidēji rupja vai granšaina smilts. Izpētes teritorijas centrālajā un dienvidaustrumu daļā zem kūdras iztrūkst sapropeļa un dūņu slāņa. Vidēji rupjas un granšainas smilts slāņa biežums tur ir 2,4 m, zem kura pagul morēnas mālsmilts. Lai veiktu šīs teritorijas apbūvi nākotnē, būs nepieciešams dabiskās, vājās grūntis nomainīt ar uzbūrtu, ūdeni labi filtrējošu materiālu.

Grūntūdens konstatēts visos izpētes urbumos visā izpētes dziļumā (līdz 6 m). Grūntūdens līmenis izpētes laikā (2016.gada septembrī) tika konstatēts 0,4-0,6 m dziļumā no zemes virsas, 2 urbumos 0,8 un 1,3 m dziļumā. Maksimālās grūntūdens līmeņa iespējamās svārstības nokrišņiem bagātā periodā sagaidāmas līdz pat zemes virsmai. Izpētes teritorija pēc ārējiem apstākļiem ir ļoti līdzīgi lokālpilnplanojuma teritorijai, var secināt, ka lokālpilnplanojuma teritorijā ģeoloģiskie un hidroģeoloģiskie apstākļi arī ir ļoti līdzīgi.

Grūntūdens plūsma lokāli ir vērsta D virzienā. Turklāt, dzelzceļa līniju uzbūrumi kalpo kā lokālās vertikālās barjeras virszemes un grūntūdeņu notecei, kas veicinājuši teritorijas pārpurvošanos. Grūntūdeņi no virszemes piesārņojuma ir neaizsargāti.

Pilsētā centralizētai ūdensapgādei izmanto artēziskos pazemes ūdeņus no augšdevona Daugavas  $D_3dg$  pazemes ūdens horizonta. Tie ir dabiski aizsargāti no virszemes piesārņojuma, jo tos pārklājošo mālaino nogulumu slāņu biežums ir virs 10 m. Lokālpilnplanojuma teritorijā nav ierīkots un neatrodas neviens ūdensapgādes avots.

Lokālpilnplanojuma teritorijā šobrīd nav konstatēti stacionāri gaisa piesārņojuma avoti – teritorijā nenotiek saimnieciskā darbība. Tā kā lokālpilnplanojuma teritorija atrodas Madonas pilsētas rūpnieciskajā zonā vai robežojas ar to, tad tās tiešā tuvumā izvietoti uzņēmumi, kuri veic piesārņojošas darbības, kā rezultātā gaisā tiek emitētas gaisu piesārņojošas vielas. Lielākie atmosfēras piesārņotāji lokālpilnplanojuma teritorijas tuvumā ir centralizētās siltumapgādes katlu māja un uzņēmumu lokālās apkures iekārtas, kokapstrādes uzņēmumu radītās emisijas un emisijas no degvielas un gāzes uzpildes stacijām. Teritorijā un tās tuvumā nav ķīmisko un bīstamo vielu ražošanas uzņēmumu.

Galvenie vides trokšņa avoti lokālpilnplanojuma teritorijā un tai piegulošajās teritorijās ir:

- uzņēmuma ārpustelņu stacionārie trokšņa avoti, piemēram, ventilatori,
- iekštelpu stacionāri trokšņa avoti caur atvērtiem logiem un durvīm vai citām atverēm uz āru,
- ārpustelņu mobilie trokšņa avoti uzņēmuma teritorijā - materiālu pārvietošana un pārkraušana, iebraucošā un izbraucošā transporta radītais trokšnis,
- dzelzceļš,
- autotransports.

Nozīmīgākie ārpustelņu trokšņu avoti var būt ventilācijas sistēmu darbība. Saskaņā ar dažādu ventilācijas iekārtu ražotāju datiem, iekārtu radītais trokšnis var būt 50 - 70 dB (A). Lielākā daļa no teritorijā esošajiem rūpniecības uzņēmumiem un to iekārtas, kuru darbība var radīt trokšņa emisiju, izvietoti angāros. Saskaņā ar literatūras avotos pieejamo informāciju sienu skaņas izolācijas koeficients vieglmetāla materiāla sienai ir 36 dB(A). Līdz ar to, ņemot vērā nelabvēlīgāko situāciju - lielāko ražotāju sniegto trokšņa līmeni, pat uzņēmuma teritorijā vides trokšņa līmenis nav paredzams lielāks par 34 dB(A).

Savukārt troksni radošās iekārtas atrodas telpās un to skaņu slāpē ēku sienas. Ražošanas iekārtu paredzamais trokšņa līmenis tiek vērtēts kā maznozīmīgs.

Transportlīdzekļi uzņēmumu iekšējās teritorijās pārvietojas ar samazinātu ātrumu (~10 km/h), kas samazina arī trokšņa traucējumu. Tādējādi uzskatāms, ka uzņēmuma transporta radītais troksnis nepārsniegs pieļaujamās robežvērtības.

Izejmateriālu piegāde, kā arī gatavās produkcijas nosūtīšana un pārkraušana vakara un nakts stundās nav paredzama. Plānotā kokšķiedras koka bloku ražotne nav uzskatāma par būtisku trokšņa avotu teritorijā, lai tiktu pārsniegts pieļaujamais trokšņa robežlielums.

Nav paredzams būtisks vilcienu kustības intensitātes pieaugums ne dzelzceļa līnijā Pļaviņas-Gulbene, ne arī tās atzarā. Līdz ar to nenotiks trokšņa līmeņa paaugstināšanās, nepieaugs dzelzceļa radītā trokšņa traucējumu risks.

Transporta satiksmes radītajam troksnim var būt būtiska ietekme, taču ne lokāplānojuma teritorijā, ne arī tai tuvumā esošās tranzītielas – Saules iela un Rūpniecības iela nav uzskatāmas par teritorijām, kas pakļautas intensīvas autosatiksmes radītam troksnim. Šobrīd netiek prognozēts būtisks autotransporta kustības intensitātes pieaugums lokāplānojuma teritorijā. Sakarā ar koka bloku ražotnes darbības uzsākšanu neliels izejmateriālu un gatavās produkcijas transporta vienību skaita pieaugums var būt vērojams. Taču šo transporta plūsmas pieaugumu pilnībā spēs akumulēt jau esošās ielas un iekškvartālu piebraucamie ceļi. Nebūs nepieciešams palielināt transporta plūsmu gar dzīvojamo savrupmāju teritoriju, kas izvietota virzienā uz Z.

Līdz šim VVD Madonas RVP nav saņemtas iedzīvotāju sūdzības par traucējošu troksni lokāplānojuma teritorijā no uzņēmumu darbības, vilcienu un autotransporta kustības. Nepieciešamības gadījumā var tikt veikti trokšņa mērījumi un robežlielumu pārsniegumu gadījumā veikti trokšņa līmeņa samazināšanas pasākumi – izveidotas trokšņa aizsargbarjeras, pastiprināta ēku ārējo trokšņa slāpēšanas spēja, ierīkotas telpu iekšējās ventilācijas sistēmas, samazinot nepieciešamību atvērt ēku logus un durvis vēdināšanas nolūkos, izveidotas dabīgas troksni absorbējošas barjeras – koku joslas, uzlabots dzelzceļa infrastruktūras stāvoklis un autoceļu seguma kvalitāte.

Madonas novada teritorijā atrodas 15 īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objekti, kā arī Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas *Natura 2000*. Lokāplānojuma teritorijai, kas atrodas Madonas pilsētas ZA malā, tuvākās īpaši aizsargājamās teritorijas ir ~1,95 km attālumā uz ZAA esošais Kujas dabas parks ar liegumiem un Vestienas aizsargājamais ainavu apvidus ~6,35 km attālumā uz rietumiem.

Tuvākie dabas pieminekļi - aizsargājamie koki atrodas ~2,3 un 2,4 km attālumā uz austrumiem, ~1,2 km attālumā uz D un 3,14 km attālumā uz DR. Novads ir bagāts ar valsts nozīmes un vietējas nozīmes kultūras un vēstures objektiem, bet neviens no tiem neatrodas Madonas pilsētā vai tās apkārtnē.

Lokāplānojuma teritorija no ainaviskā viedokļa šobrīd ir nepievilcīga – degradēta ražošanas teritorija un pārsvarā ar krūmāju aizaugusi meža zeme. Teritorija robežojas ar sekojošiem infrastruktūras vai dabas objektiem noteiktām aizsargjoslām:

- ekspluatācijas aizsargjosla gar Saules ielu – sarkanā līnija;
- ekspluatācijas un drošības aizsargjoslas gar dzelzceļa līniju Pļaviņas-Madona-Gulbene un tās atzaru;
- ekspluatācijas aizsargjosla gaisvadu elektrolīnijai un transformatoram;
- ekspluatācijas aizsargjosla gar ūdensapgādes tīkliem;
- ekspluatācijas aizsargjoslas gar meliorācijas grāvjiem;

Teritorija atrodas Madonas naftas bāzes drošības aizsargjoslā.

Būtiskās ietekmes sagaidāmas un vērtētas lokālpilnplānojuma teritorijas atļautās izmantošanas izmaiņām uz jaunas ražotnes izveidi, kas var būtiski ietekmēt vidi:

- 1) teritorijas plānotās (atļautās) izmantošanas veida izmaiņas: no esošā – PA un DA uz RA,
- 2) paredzētās darbības-kompozīta koka kluču ražotnes izveide ar tehnisko infrastruktūru un ēkām:
  - katlumāja (esošā ēkā),
  - galvenā ražošanas ēka (esošā ēkā),
  - lokālās ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas, to pieslēgums pie pilsētas tīkliem,
  - transporta kustība, izejvielu (šķeldas) laukumi.
- 4) Lokālpilnplānojuma austrumu daļas (starp dzelzceļa līnijām) izmantošana rūpniecības attīstīšanai:
  - Lai mainītu atļauto zemes izmantošanas veidu meža zemēm, ir jāveic atmežošanas Ministru kabineta 08.12.2012. noteikumu Nr.889 „Noteikumi par atmežošanas kompensācijas noteikšanas kritērijiem, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību” noteiktajā kārtībā.
  - Lai veiktu šīs teritorijas apbūvi nākotnē, būs nepieciešams dabiskās, vājās grunts nomainīt ar uzbūrtu, ūdeni labi filtrējošu materiālu. Tādā veidā tiks stiprināta pamatne atbilstoši būvniecības prasībām un novērsta teritorijas pārpurvošanās.
  - Lai pasargātu piegulošās dabiskās teritorijas un gruntsūdeņus no piesārņojuma, ieteicama jaunās ražošanas teritorijas pārklāšana ar ūdeni necaurīdīgu segumu, vismaz transporta pārvietošanās vietās un laukumos, kā arī nokrišņu ūdeņu savākšanu no šiem laukumiem un attīrīšanu.
  - Plānojot jaunās apbūves izvietojumu, maksimāli saglabāt teritorijā augošos vērtīgos kokus

Realizējot lokālpilnplānojumu, sagaidāmas gan pozitīvas, gan negatīvas tiešas un netiešas ietekmes uz vidi. Pārsvarā visas iespējamās apzinātās ietekmes vērtējamas kā nebūtiskas. Negatīvu būtisku ietekmi uz vidi atstās objekta būvdarbi, kam būs īslaicīga ietekme pie jebkura no paredzētās darbības scenārijiem, bet būtiska un ilglaicīga ietekme iespējama no transportaradītā trokšņa attiecībā uz blakus esošo privātmāju. Savukārt pozitīvu ietekmi plānotā darbība atstās uz teritorijas ainavu.

Citas rīcības ilgtermiņā ar negatīvu būtisku un paliekošu ietekmi uz vidi nav identificētas.

Plānotā darbība neietekmēs piegulošās teritorijas un nemainīs šo teritoriju vides kvalitāti, jo ietekme uz vidi no paredzētās darbības ir lokāla un neskars tās. Teritorijā valdošie ir R vēji, gruntsūdens un virszemes plūsma vērsta D virzienā. Iespējamo trokšņa ietekmi no ražotnes uz blakus esošo savrupmāju (kas atrodas ~50-70 m uz Z) var mazināt vai novērst, izveidojot stādījumus vai prettrokšņu sienu gar robežu ar šo īpašumu.

Lokālpilnplānojumā paredzētās rīcības neradīs pārrobežu ietekmi.

Īstenojot lokālpilnplānojumu un paredzēto darbību, ieteicams monitoringam pakļaut šādus vides aspektus:

- Gaisa kvalitāte - ievērot gaisa kvalitātes normatīvus:
  - formaldehīdam atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajiem lielumiem - nav pieļaujama cilvēku veselības aizsardzības robežlielumu (30 minūtes – 0,1 mg/m<sup>3</sup>) pārsniegšana.



- daliņām PM<sub>10</sub>: diennakts - 50 µg/m<sup>3</sup> (nedrīkst pārsniegt > 35 reizes kalendārā gadā) un kalendāra gada - 40 µg/m<sup>3</sup>;

- daliņām PM<sub>2,5</sub>: kalendāra gada - 25 µg/m<sup>3</sup> (sākot ar 2015.g.) un kalendāra gada - 20 µg/m<sup>3</sup> (sākot ar 2020.g.).

- Saņemot pamatotas sūdzības par gaisa kvalitāti, veikt gaisa monitoringu ar mērierīcēm, kas nodrošina nepieciešamo procesa parametru, apstākļu un koncentrāciju noteikšanu.

- Smakas - nav pieļaujama smaku izplatīšanās ārpus piesārņojošas darbības iekārtu teritorijas; smakas mērķlielumu 8 ouE/m<sup>3</sup> nedrīkst pārsniegt vairāk par septiņām dnn/gadā.
- Virszemes un gruntsūdeņu aizsardzība - sadzīves notekūdeņu novadīšana centralizētajā kanalizācijas sistēmā, lietus ūdeņu savākšana un novadīšana lietus ūdeņu kanalizācijas sistēmā, ievērojot maksimāli pieļaujamās piesārņojošo vielu koncentrācijas (susp.vielām <35 mg/l, naftas produktiem <0,5 mg/l).
- Atkritumu apsaimniekošana – sadzīves un bīstamo atkritumu uzskaitē un noslēgtas vienošanās ar licencētiem atkritumu savākšanas vai pārstrādes uzņēmumiem.
- Apkārtējo dzīvojamo objektu aizsardzībai no trokšņa nodrošināt MK 07.01.2014. noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasību izpildi, trokšņa robežlielumu ievērošanu, ja nepieciešams, nodrošinot trokšņa mērījumus un monitoringu.

Kopumā vērtējot, lokālpilnvarojums neparedz darbības, kuru rezultātā var rasties tieša negatīva ietekme uz aizsargājamiem biotopiem un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Līdz ar to dabai nodarīto kaitējumu kompensēšanas pasākumi nav nepieciešami.

Apkopojums saīsinātā veidā par iespējamām ietekmēm uz vidi lokālpilnvarojumā paredzētajām rīcībām parādīts 1.tabulā, kā arī norādīti pasākumi, lai šādu ietekmi mazinātu vai novērstu.

1.tabula. Lokālpilnvarojuma ieviešanas rezultātā iespējamo ietekmju uz vidi un to būtiskuma novērtējuma apkopojums

Ietekme	Tieša/ netieša	Būtiskums	Ilgtermiņa /īstermiņa	Paliekoša	Pasākumi ietekmes mazināšanai
uz gaisa kvalitāti	-/-	nebūtiska	ilgtermiņa		Apstādījumu ierīkošana vai prettrokšņu siena gar privātās dzīvojamās mājas robežu; cietais segums plānotiem jauniem pievedceļiem, stāvlaukumiem
uz virszemes ūdens kvalitāti	0	0	0	0	Nav nepieciešami
Uz grunts kvalitāti	-/0	būtiska		paliekoša	Vājas grunts norakšana austrumu daļā un nomainīšana ar grunti ar labām fizikālām īpašībām, ja attīsta šo teritorijas daļu.
uz	0/-	nebūtiska	ilgtermiņa	0	Lokāla notekūdeņu, t.sk.,

gruntsūdens kvalitāti					lietusūdeņu savākšanas sistēma, pieslēgums pie pilsētas centralizētajiem kanalizācijas tīkliem
uz ĪADT	0	0	0	0	
troksnis	-/0	būtiska	ilgtermiņa		Apstādījumu vai prettrokšņa barjeras ierīkošana, cietais segums pievedceļiem, stāvlaukumiem
uz ainavu	+/0	būtiska	ilgtermiņa	paliekoša	Nav nepieciešami

„-“, negatīva ietekme; „+” pozitīva ietekme; „0” nav ietekmes.

Salīdzinot alternatīvas pēc ietekmes uz vidi būtiskuma (2.tabula), lokālpilnplānojumā paredzētā darbība ar vai bez lokālas katlumājas (1.alternatīva) ir labākais risinājums, salīdzinājumā ar „nulles” alternatīvu. Alternatīvas vērtētas 3 baļļu sistēmā pēc ietekmes lieluma. Visas ietekmes ir ilgtermiņa. Salīdzinājumam izmantotie skaitliskie lielumi : „-“, negatīva ietekme; „+” pozitīva ietekme; „0” nav ietekmes, „1” maza ietekme, „2” vidēja ietekme, „3” liela ietekme”.

2.tabula. Lokālpilnplānojumā paredzētās darbības un tās alternatīvu iespējamo ietekmju uz vidi nozīmīguma salīdzinājums

Ietekme	Paredzētā darbība	1.alternatīva (bez katlumājas)	„nulles” alternatīva	Paskaidrojums
uz gaisa kvalitāti	Nebūtiska, -1	Nebūtiska, -1	0	Stacionārie emisijas avoti aprīkoti ar gaisa filtriem, nepārsniegs maksim. pieļaujamās piesārņ.vielu koncentrācijas.
Uz virszemes ūdens kvalitāti	0	0	0	
uz gruntsūdens kvalitāti	Nebūtiska, -1	Nebūtiska, -1	0	Avārijas noplūdes gadījumā
uz ĪADT	0	0	0	Ietekmes nebūs
troksnis	Būtiska, -2	Būtiska, -2	0	No autotransporta; no ražotnes galvenās ēkas- nebūtiska.
uz ainavu	Būtiska, +2	Būtiska, +2	Būtiska, -2	
Uz tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti*	Būtiska, -1	Būtiska, -1	Būtiska, -1	Ja izveido ražotni-troksnis var radīt diskomfortu, ja neveido ražotni - ainava

				degradējas. Troksni mazina vai novērš ar stādījumiem vai prettrokšņa aizsargsienu.
<b>Summārā ietekme</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	

Neatkarīgi no šī izvērtējuma, lokālpilānojuma teritorijai un tajā paredzētajai darbībai – jaunas kompozīta koka kluču ražotnes izveidei tiks veikts ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums (LR likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 2.pielikuma 10.punkta 1.apakšpunktā noteiktām darbībām: rūpniecisko teritoriju ierīkošana, ja to platība ir 2,5 ha un vairāk)

Kopumā lokālpilānojums nav pretrunā ar Madonas novada plānošanas dokumentiem un ar dabas un vides aizsardzības normatīviem. Plānošanas dokumentā ietvertie risinājumi tieši neskar apkārtnē esošās *Natura 2000* teritorijas, un tie neradīs būtiskas negatīvas ietekmes uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Paredzētās darbības īstenošana uzlabos sociālo situāciju Madonas pilsētā un nepasliktinās esošo vides stāvokli.

Vides pārskata projektam vienlaikus ar lokālpilānojuma „zemes vienībās ar kadastra nr.7001-001-1570, 7001-001-1569, 7001-001-1571, 7001-001-1572, 7001-001-1373 Saules ielā, Madonā, Madonas novadā” 1.redakciju no 2017. gada 15.septembra līdz 15.oktobrim tiks organizēta sabiedriskā apspriešana atbilstoši VPVB lēmumam Nr.11 (29.03.2017.) un LR normatīvajiem aktiem. Sabiedriskās apspriešanas sanāksme notiks 2017.gada 28.septembrī plkst.15.00 Madonas novada pašvaldības 3.stāva zālē, Saieta laukumā 1, Madonā. Sabiedriskās apspriešanas rezultāti tiks integrēti Vides pārskatā. Par Vides pārskata projektu tiks pieprasīti atzinumi no VVD Madonas reģionālās vides pārvaldes, Dabas aizsardzības pārvaldes, Veselības inspekcijas Vidzemes kontroles nodaļas, AS „Latvenergo”, „VAS „Latvijas valsts ceļi”, Valsts meža dienesta, AS „Latvijas gāze”, kā arī saņemts atzinums no Vides pārraudzības valsts biroja. Atzinumos norādītie komentāri tiks izvērtēti un atbilstoši tiem iestrādātas korekcijas un papildinājumi Vides pārskatā.

Vides pārskata projekts ietver 13.nodaļas, kopsavilkumu un 1 pielikumu.

## IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS UN LITERATŪRAS AVOTI

1. Madonas novada teritorijas plānojums 2013.-2025. gadam. Madona, 2013.
2. LR likums "Par ietekmes uz vidi novērtējumu", 14.10.1998., ar grozījumiem līdz 23.11.2016.
3. LR MK 23.03.2004. noteikumi Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, ar grozījumiem līdz 06.12.2016.
4. LR likums „Vides aizsardzības likums”, 02.11.2006., ar grozījumiem līdz 18.04.2013.
5. Konvencija par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību, Helsinku konvencija, 1974., 1992. Helsinki.
6. Konvencija par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību, Bernes konvencija, 1979. Berne.
7. Konvencijas par starptautiskās nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi, Ramsāres konvencija. 1971.
8. Konvencija par bioloģisko daudzveidību, Riodežaneiro konvencija. 1992. Riodežaneiro.
9. Konvencija par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību, UNESCO konvencija, 1972. Parīze.
10. Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam. VARAM, Rīga, 2014.
11. Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga, 1999.
12. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. Rīga, 2007.
13. Latvijas iedzīvotāju skaits pašvaldībās – [www.pmlp.gov.lv](http://www.pmlp.gov.lv).
14. Lokālplānojums zemes vienībās ar kadastra Nr.70010011570; 7001011569; 70010011571; 70010011572, 70010011373, Saules ielā, Madonas pilsētā, Madonas novadā, kas groza Madonas novada teritorijas plānojumu. Redakcija.
15. Madonas pilsētas sociāli ekonomiskās attīstības programma 2008.–2014. gadam.
16. Ģeotehniskās izpētes pārskats. Madona, kad.nr.7001001131. SIA „Advors”, 2016.
17. A un B atļaujas piesārņojošo darbību veikšanai – [www.vvd.gov.lv](http://www.vvd.gov.lv).
18. Derīgo izrakteņu atradņu reģistrs – [www.meteo.lv](http://www.meteo.lv).
19. Lisas un Riebas upītes apraksts - [www.upes.lv](http://www.upes.lv).
20. Salas ezera apraksts – [www.ezeri.lv](http://www.ezeri.lv).
- 21.
22. LR MK 16.03.2010. noteikumi Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, ar grozījumiem līdz 11.04.2017.
23. Dabas aizsardzības pārvaldes interneta mājaslapa – [www.daba.gov.lv](http://www.daba.gov.lv).
24. Madonas novada attīstības programma 2013.-2020.gadam. Madona, 2013.

25. Valsts statistiskie pārskati „Nr.2-Gaiss” un „Nr.3 – Atkritumi. Pārskats par atkritumiem”. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. [www.meteo.lv](http://www.meteo.lv).
26. LR MK noteikumi Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”, 03.11.2009., ar grozījumiem līdz 21.02.2017.
27. LR MK 07.01.2014. noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”, ar grozījumiem līdz 22.09.2015.
28. Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. [www.meteo.lv](http://www.meteo.lv).
29. Informācija par NAI– [www.madonasudens.lv](http://www.madonasudens.lv).
30. Vides pārskats. Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums Madonas novada teritorijas plānojumam 2013.-2025.gadam. Madona, 2013.
31. Valsts civilās aizsardzības plāns. LR MK rīkojums Nr.369 „Par Valsts civilās aizsardzības plānu”, 09.08.2011.; ar grozījumiem līdz 14.09.2016.
32. LR MK noteikumi Nr.131 “Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”, 01.03. 2016.
33. Statistiskā atskaite par avārijām un avāriju situācijām 2016.gadā.Valsts Vides dienests - <http://www.vvd.gov.lv>
34. LR likums “Aizsargjoslu likums”, 05.02.1997., ar grozījumiem līdz 19.05.2016.
35. Madonas novada attīstības stratēģija 2013.-2038. gadam. Madona, 2013.
36. LR likums „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, 02.03.1993., ar grozījumiem līdz 19.12.2013.
37. LR MK 17.02.2009. noteikumi Nr.158 „Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai”, ar grozījumiem līdz 05.01.2010.

1.pielikums.

**Vides pārraudzības valsts biroja 2017. gada 29.marta lēmums Nr.11 „Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu”**