

Kompleksa Objektu Projektu Administrēšana

VIDES PĀRSKATS

Vaives pagasta teritorijas plānojumam

Rīga, 2007

SATURS

IEVADS	3
1. PAMATINFORMĀCIJA	4
2. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA MĒRĶI, KOPSAVILKUMS UN SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM	6
2.1. TERITORIJAS PLĀNOJUMA MĒRĶI UN KOPSAVILKUMS	6
2.2. SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM	8
3. VIDES PĀRSKATA SAGATAVOŠANAS PROCEDŪRA UN IESAISTĪTĀS INSTITŪCIJAS, SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA UN REZULTĀTI	10
4. SITUĀCIJAS ANALĪZE	11
4.1. ESOŠĀ VIDES STĀVOKĻA APRAKSTS	11
4.2. ESOŠĀS VIDES KVALITĀTES APRAKSTS	23
4.3. IESPĒJAMĀS IZMAIŅAS, JA PLĀNOŠANAS DOKUMENTS NETIKS ĪSTENOTS	26
5. VIDES STĀVOKLIS TERITORIJĀS, KURAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANA VAR BŪTISKI IETEKMĒT	28
6. STARPTAUTISKIE UN NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRĶI	31
7. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS	32
8. RISINĀJUMI BŪTISKĀKO IETEKMJU NOVĒRŠANAI UN SAMAZINĀŠANAI	35
9. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IESPĒJAMO ALTERNATĪVU IZVĒLES PAMATOJUMS	38
10. IESPĒJAMIE KOMPENSĒŠANAS MEHĀNISMI	38
11. IESPĒJAMĀS BŪTISKĀS PĀRROBEŽU IETEKMES NOVĒRTĒJUMS	38
12. NOVĒRTĒJUMA VEIKŠANAI LIETOTO GALVENO PAMATPRINCIPU UN METOŽU APRAKSTS	39
13. PAREDZĒTIE PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI	39
14. VIDES PĀRSKATA KOPSAVILKUMS	41

IEVADS

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) Vaives pagasta teritorijas plānojumam tiek veikts pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja lēmumu Nr. 37-p Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu.

Pagasta teritorijas plānojums ir pašvaldības saistošie noteikumi, kas nosaka pašvaldības galvenos attīstības virzienus un reglamentē katra zemes gabala izmantošanu turpmākajam plānošanas periodam. Pašvaldības teritorijas plānojuma izstrādi reglamentē Teritorijas plānošanas likums.

Teritorijas plānojuma vides pārskata uzdevums ir analizēt teritorijas plānojuma atbilstību izvirzītajiem nacionālajiem un reģionālajiem vides aizsardzības politikas mērķiem un kritērijiem, pamatnostādņēm un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Lēmums par SIVN piemērošanu pieņemts, ņemot vērā to, ka Vaives pagastā atrodas daļa īpaši aizsargājamās dabas teritorijas Gaujas nacionālais parks (Gaujas NP), kas ir iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo Natura 2000 objektu tīklā. Turklāt pagasta teritorijā atrodas valsts un vietējās nozīmes kultūras pieminekļi, kā arī dabas aizsardzības objekti (dižkoki un augi).

Vides pārskata projektu sagatavoja SIA „KOPA” eksperti saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un MK noteikumiem Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”. Vides pārskatā iekļauta informācija un pieejamo datu analīze atbilstoši prasībām un detalizācijas līmenim, ko nosaka minētie normatīvie akti un Vides pārraudzības valsts birojs.

1. PAMATINFORMĀCIJA

Pašvaldība	Vaives pagasta padome
Rajons	Cēsu rajons
Pašvaldības administratīvais centrs	Vaive
Ciemi	Rīdzene Rāmuļi Krīvi Mežmaļi
Apdzīvotas vietas	Vaive Ģūģeri Pinderes Veismaņi
Pagasta platība	15 245 ha
Iedzīvotāju skaits pagastā	1 569
Aizsargājamās dabas un kultūrvēsturiskās teritorijas	<p>Gaujas NP - Dāvida avotu liegums (valsts nozīmes aizsargājams ģeoloģisks dabas piemineklis un Eiropas nozīmes biotops) Rauņa liegums.</p> <p>Mikroliegumi: Dabiskais meža biotops-slapji priežu un bērzu meži, mikroliegums Melnajam stārķim (<i>Ciconia nigra</i>) un mikroliegums aizsargājamam augam Knābja grīslis (<i>Carex rhynchoplysa</i>), kas aug VAS „Latvijas valsts meži” teritorijā.</p> <p>25 dižkoki, aizsargājamie koki un trīs koku alejas.</p> <p>Aizsargājamie augi.</p> <p>Kultūrvēsturiskās teritorijas, valsts un vietējās nozīmes kultūras pieminekļi.</p>
Plānošanas dokumenta izstrādē un informācijas iegūšanā iesaistītās puses	Vaives pagasta padome Gaujas nacionālā parka administrācija (Gaujas NP administrācija)

Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija

Valsts meža dienests, Cēsu virsmežniecība

SIA „Lattelecom”

A/S „Latvijas Gāze”

VAS „Latvenergo”

**Institūcijas un organizācijas, kam
nosūtīts vides pārskata projekts**

Valsts vides dienesta Valmiera reģionālajai vides
pārvaldei

Valsts aģentūrai “Sabiedrības veselības aģentūra”

Vidzemes plānošanas reģiona attīstības aģentūrai

Lauku atbalsta dienesta reģionālajai

lauksaimniecības pārvaldei

Valsts meža dienesta reģionālajai struktūrvienībai

Gaujas NP administrācijai

2. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA MĒRĶI, KOPSAVILKUMS UN SAISTĪBA AR CITIEM PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM

2.1 Teritorijas plānojuma mērķi un kopsavilkums

Vaives pagasta teritorijas plānojums un apbūves noteikumi ir Vaives pagasta padomes attīstības un zemes izmantošanas politikas dokuments turpmākajiem 12 gadiem (no 2007. līdz 2019. gadam).

Teritorijas plānojuma prasības ir saistošas, izstrādājot detālplānojumus, kā arī, uzsākot jebkuru zemesgabalu sadalīšanu, apvienošanu un robežu pārdaļīšanu, būvniecību, tai skaitā esošo būvju renovāciju, rekonstrukciju un restaurāciju, inženierkomunikāciju, ceļu un tiltu būvniecību, teritorijas labiekārtošanu, zemes transformāciju, zemes dzīļu izmantošanu un citu saimniecisko darbību pašvaldības teritorijā. Lai reālā saimnieciskā darbība noritētu saskaņā ar reģionālajām īpatnībām un dabas resursu racionālu izmantošanu un aizsardzību, teritorijas plānojumā iekļauta informācija par ģeoloģisko uzbūvi un derīgajiem izrakteņiem.

Apbūves noteikumi ir saistoši noteikumi, kas saistībā ar teritorijas plānojumu nosaka zemes īpašnieku vai lietotāju tiesības un pienākumus attiecībā uz zemesgabala izmantošanu un nosaka detālplānojumu izstrādāšanas kārtību un reklāmas izvietojuma nosacījumus. To uzdevums ir nodrošināt, lai būvniecība neradītu traucējumus, ierobežojumus vai bīstamību, neskartu iedzīvotāju un nekustamā īpašuma lietotāju intereses, nepasliktinātu ekoloģisko situāciju un garantētu estētisku vizuālo risinājumu un saskaņā ar LR Ministru kabineta noteikumu „Noteikumi par teritoriju plānojumiem” 44. pantu, stājas spēkā, kad likumīgu spēku iegūst Vaives pagasta teritorijas plānojums.

Teritorijas plānojuma mērķis ir optimāli izmantot teritorijas resursu potenciālu, radīt labvēlīgus apstākļus iedzīvotāju darbam un dzīvei, saglabāt un atjaunot dabas un kultūrvēsturiskās vērtības, radot pamatu ilgtspējīgai attīstībai nākotnē.

Vaives pagasta pamatvērtības, kuras nepieciešams ar teritorijas plānojuma palīdzību saglabāt vai paaugstināt:

- ekoloģiski tīra vide;
- vizuāli augstvērtīgas ainavas un teritorijas ar lielu bioloģisku daudzveidību;
- izdevīga ģeogrāfiskā atrašanās vieta blakus Cēsu pilsētai, kas dod iespēju izmantot pilsētas infrastruktūru;

- pagasta daļa atrodas Gaujas NP teritorijā;
- bagātīgi mežu resursi, attīstīta kokapstrāde;
- pagasta teritoriju šķērso Vaives, Rauņa un Amatas upes.

Teritorijas plānojumā definēti šādi ar vides un dabas aizsardzību saistīti mērķi:

1. Attīstīt meža apsaimniekošanu, mežizstrādi un kokapstrādi, nodrošinot bioloģiski daudzveidīgo un vērtīgo ekosistēmu saglabāšanu, saprātīgu resursu apsaimniekošanu un atjaunošanu.
2. Nodrošināt pagastā esošo Gaujas NP funkcionālo zonu (dabas lieguma, ainavu aizsardzības un neitrālās zonas) mērķu izpildi.
3. Veicināt lauksaimniecībā izmantojamo platību racionālu izmantošanu un lauksaimniecisko ražošanas uzņēmumu attīstību, ievērojot vides aizsardzības un estētiskās prasības.
4. Veicināt aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzību un kultūrvēsturisko objektu apsaimniekošanu un atjaunošanu.
5. Piesaistot ERAF finansējumu, realizēt pagasta Rīdzenes, Mežmaļu, Krīvu un Rāmuļu ciemu ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu attīstības plānu.
6. Veikt intensīvi apmeklētu atpūtas vietu labiekārtošanu, ar mērķi samazināt antropoloģisko slodzi uz dabas vidi.
7. Nodrošināt derīgo izrakteņu ilgtspējīgu iegūšanu.

Vaives pagasta teritorijas plānojumam ir sekojošas sastāvdaļas:

1. paskaidrojuma raksts ;
2. teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi;
3. grafiskā daļa.

2.2 Saistība ar citiem plānošanas dokumentiem

Vaives pagasta teritorijas plānojums veidots, ņemot vērā nacionālos, plānošanas reģiona un rajona pašvaldības plānošanas dokumentus:

- Rīcības plāns 21. gadsimtam („Agenda 21”);
- Nacionālo vides politikas plānu (2004.-2008.), kas ņem vērā Eiropas Savienības normatīvos aktus, politikas dokumentus, kā arī ANO un citu starptautisku institūciju saistošos dokumentus;
- Bioloģiskās daudzveidības nacionālo programmu (1999.g.);
- Vidzemes plānošanas reģiona teritorijas plānojuma Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskata projektu (2005.g.);
- Ziemeļvidzemes reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns (2006. – 2025. g.);
- Cēsu rajona teritorijas plānojuma 2. redakciju (2004.g.).

Izstrādājot Vaives pagasta teritorijas plānojumu, tika ņemta vērā arī Vaives pagasta attīstības programma, kura izveidota 2006 gadā. Pagasta attīstības programmas mērķis ir izmantojot visus pagasta pašvaldības rīcībā esošos resursus nodrošināt tā iedzīvotājiem kvalitatīvus dzīves apstākļus, radīt darba, izglītības, atpūtas un sociālās aprūpes iespējas, kā arī nodrošināt visas pagasta administratīvās teritorijas racionālu, līdzsvarotu un ilgtermiņa attīstību.

Ievēroti blakus esošo pašvaldību plānojumi (Priekuļu pagastam un Amatas novadam) vai to projekti.

Teritorijas plānojumā netiek iekļautas Gaujas upes baseina apgabala apsaimniekošanas plāna prasības, jo pats plāns vēl nav izstrādāts.

Daļa pagasta teritorijas atrodas Gaujas NP teritorijā - nacionālā parka vērtību aizsargāšanu un izmantošanu reglamentē vairāki normatīvie akti - Gaujas nacionālā parka likums, Gaujas nacionālā parka individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, Gaujas nacionālā parka konsultatīvās padomes nolikums, Gaujas nacionālā parka nolikums, Gaujas nacionālā parka ētikas kodekss, kā arī Gaujas nacionālā parka dabas aizsardzības plāns (2004.g.).

Mikroliegumi pagasta teritorijā izveidoti saskaņā ar Meža likumu, Sugu un biotopu aizsardzības likumu un MK noteikumiem Nr. 45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”.

Pagasta teritorijā esošo dižkoku un aizsargājamo koku, kā arī aizsargājamo augu aizsardzība noris saskaņā ar likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (02.03.1993) un MK noteikumiem Nr. 415 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (22.07.2003).

Īpaši aizsargājamās kultūrvēsturiskās teritorijas, valsts un vietējās nozīmes kultūras pieminekļus aizsargā likums „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” (12.02.1992) un LR MP lēmums Nr.50 „Par kultūras pieminekļu uzskaites, aizsardzības, izmantošanas un restaurācijas noteikumiem” (26.11.1992).

3. VIDES PĀRSKATA SAGATAVOŠANAS PROCEDŪRA UN IESAISTĪTĀS INSTITŪCIJAS, SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA UN REZULTĀTI

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību nosaka Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 27. jūnija direktīva 2001/42/EC „Par noteiktu plānu un programmu ietekmes uz vidi novērtējumu.”

Vides pārskata izstrādāšanas kārtību nosaka:

1. likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (14.10.1998);
2. MK noteikumiem Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (23.03.2004).

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) mērķis ir izvērtēt plānošanas dokumentā piedāvāto saimniecisko aktivitāšu radīto ietekmi uz vidi. Dokumenta apspriešanā un lēmuma pieņemšanā tiek iesaistīta sabiedrība, izstrādāti priekšlikumi, lai novērstu vai samazinātu iespējamo negatīvo ietekmi. SIVN veic plānošanas dokumenta sagatavošanas laikā, kad izstrādā vides pārskatu.

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums Vaives pagasta teritorijas plānojumam tiek veikts pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja lēmumu Nr. 37-p Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu.

Saskaņā ar Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 157, vides pārskata izstrādātājs konsultējas ar Vides pārraudzības valsts biroju par institūcijām un organizācijām, kurām nosūtīt vides pārskata projektu, lai saņemtu komentārus, atsauksmes un priekšlikumus vides pārskata pilnīgākai izstrādei.

Pirmās redakcijas 2. posma sabiedriskā apspriešana notika no 07.02.2007. līdz 21.03.2007. Sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika 19.03.2007. plkst. 17.00 Vaives pagasta tautas namā. Tika ievietoti sludinājumi laikrakstos „Latvijas Vēstnesis” 2007. gada 14. februārī un „Druva” 2007. gada 2. februārī.

Vaives pagasta teritorijas plānojuma galīgās redakcijas sabiedriskā apspriešana notika no 30.07.2007. līdz 30.08.2007. Sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika 03.08.2007. plkst.17.00 Vaives pagasta tautas namā. Tika ievietoti sludinājumi laikrakstos „Latvijas Vēstnesis” 2007. gada 27. jūlijā un „Druva” 2007. gada 17. jūlijā

4. SITUĀCIJAS ANALĪZE

Vaives pagasts atrodas Cēsu rajona centrālajā daļā. Tas robežojas ar Cēsu pilsētu, Amatas novadu, Skujenes, Priekuļu, Taurenas, Dzērbenes un Veselavas pagastiem. Pagasta platība ir 15 244.6 ha. Nozīmīgākās apdzīvotās vietas – Rīdzene, Krīvi, Vaive, Rāmuļi un Mežmaļi. Pagasta iedzīvotāju skaits 2004. gadā bija 1 574 iedzīvotāji.

Vaives pagastam raksturīga augsta mežainība (55% jeb 8 473 ha pagasta teritorijas klāj meži), kā arī salīdzinoši liels lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars (35 % jeb 5 274 ha no kopējās teritorijas). Pagastu šķērso Vaives, Rauņa, un Amatas upes, kā arī to pietekas. Pagasta teritorijā atrodas daļa Gaujas NP (4 561.5 ha).

Vaives pagastā, Gaujas NP teritorijā, Vaives upes ielejā atrodas divas nelielas saldūdens kalķiežu atradnes. Dāvida dzirnavu avoti, kas ir valsts nozīmes aizsargājams ģeoloģisks dabas piemineklis un aizsargājams biotops.

Pie rūpnieciskas nozīmes derīgajiem izrakteņiem var uzskatīt vairākas kūdras iegulas pagastā.

Pagastu šķērso trīs maģistrālie gāzes vadi, augstsprieguma tīkli, valsts, starptautiskas nozīmes autoceļi.

4.1. Esošā vides stāvokļa apraksts

Kopumā Vaives pagasta teritorijā ir augsta vides kvalitāte, ko nodrošina ievērojamas dabisko un aizsargājamo teritoriju platības (Gaujas NP), kā arī sociālekonomiskie faktori – neliela ražošanas un saimnieciskā darbība. Dabiskās teritorijas veido 8 473 ha mežu, 113 ha purvu un 142 ha ūdeņu. Pagastā atrodas trīs objekti, kas var izraisīt apkārtējās vides piesārņojumu, tās būtu bijusī DUS SIA „Agro” – jaunpaučos reģ. Nr. 429000-01 bijusī minerālmēsļu noliktava „Lieplejās” reģ. Nr. 429000-02, mājlopu novietne „Stūrīši” Rīdzenē, reģ. Nr. 429000-03.

4.1.1. Klimats

Pagastam raksturīgs Vidzemes centrālās augstienes klimats ar agru sala iestāšanos rudenos, salīdzinoši garām ziemām un lielu nokrišņu daudzumu. Gada vidējā temperatūra ir +5.3 °C. Vissiltākais mēnesis ir jūlijs ar vidējo temperatūru +16.9 °C, savukārt visaukstākais mēnesis ir janvāris ar mēneša vidējo temperatūru -5.7 °C. Līdz šim novērotā gada absolūti minimālā gaisa temperatūra ir -39°C, absolūti maksimālā gaisa temperatūra ir +34°C. Veģetācijas periods ilgst 180 dienas.

Gada vidējais nokrišņu daudzums ir 692 mm. Visvairāk nokrišņu ir jūlijā un augustā (mēnešu nokrišņu summa 94 un 86mm), vismazāk-februārī un martā (mēnešu nokrišņu summa 26 un 30mm). Stabila sniega sega izveidojas decembra vidū un izzūd marta beigās (vidējie termiņi). Visbiežākā līdz šim novērotā sniega sega ir 64 cm bieza.

Gadā kopumā valdošie ir dienvidu, dienvidrietumu virzienu vēji. Lielākais vēja ātrums ir novembrī, decembrī un janvārī (mēnesī vidēji 4.3-4.5m/s), mazākais jūlijā un augustā (mēnesī vidēji 3.0-3.1 m/s). Vislielākais līdz šim novērotais vēja ātrums ir 24m/s, brāzmas-34m/s.

Šādi apstākļi apgrūtina laukaugu audzēšanu, salīdzinoši īss veģetācijas periods samazina potenciālo kultūraugu ražību un kvalitāti.

Paugurainais reljefs izraisa klimatisko apstākļu atšķirības vietās, kas viena no otras nav tālu. Piemēram, pauguru dienvidu nogāzes pavasaros ātrāk iesilst un ir pasargātas no aukstajiem vējiem. Daudzi siltummīlošie kultūraugi, kuri šajos platuma grādos parasti aug nelabprāt, šeit bieži vien dod labu ražību, jo saņem vairāk siltuma un saules gaismas, piemēram, kukurūza, augļkoki, dārzeņi. Šādas atšķirības izraisa ne vien reljefa dažādība, bet arī mežaudzes, apstādījumi, kas to dienvidu pusē veido daudz siltāku mikroklimatu kā ziemeļu pusē, mežu iekšienē sniegs saglabājas daudz ilgāk un augsne iesilst lēnāk. Upju ielejās raksturīgas agrākas salnas un zemākas temperatūras. Šie visi apstākļi jāņem vērā, izvēloties apstākļiem piemērotus kultūraugus, vietu apbūvei, jo mikroklimatiskās atšķirības rajonā bieži vien var būt ļoti krasas.

4.1.2. Ģeoloģiskā uzbūve un reljefs

Pēc Latvijas teritorijas tektoniskās rajonēšanas shēmas Cēsu apkārtnē iekļaujas Latvijas sedlienes, kura ir Austrumeiropas – lielas reģionālās ģeoloģiskās struktūras sastāvdaļa, austrumu robežas zonā. Pēc iežu vecuma, sastāva, saguluma apstākļiem un fizikālajām īpašībām vertikālajā griezumā te iezīmējas trīs krasi atšķirīgi kompleksi: apakšējais – kristāliskais pamatklintājs, vidējais – pirmskvartāra nogulumiežu sega un augšējais – kvartāra perioda veidojumi.

Kristālisko pamatklintāju, spriežot pēc apvidus ģeoloģiskās attīstības procesiem un minēto dziļurbumu datiem, pagasta teritorijā, visticamāk, veido intruzīvie ieži – pārsvarā dažāda sastāva plagiogranīti, kurus saposmo vairāki tektoniskie lūzumi. Pamatklintājs te ieguļ ap 850 – 950 m dziļumā.

Pirmskvartāra nogulumus pagasta teritorijā veido kembrija, ordovika, silūra un devona sistēmas karbonātiskie, smilšainie un mālaine ieži. Šo nogulumu kopējais biežums sasniedz 930 – 940 m.

Kvartārs aptver visjaunāko Zemes attīstības periodu, kas sākās pirms 1,7 milj. gadu. Tā nogulumi pārklāj devonu iežu virsu, kā arī veido pašreizējās reljefa formas. Ar kvartāra nogulumiem saistītas būvmateriālu izejvielu (smilts, smilts-grants, mālu, saldūdens kaļķiežu) atradnes, ekoloģiskās problēmas (grunts un gruntsūdeņu piesārņojums), inženierbūvju un komunikāciju ierīkošana. Tajos sastopamie ūdeņi tiek izmantoti arī lauku saimniecību ūdensapgādē.

Pagasta teritorija atrodas Vidzemes augstienes Mežoles paugurainē. Virsmas augstums tās lielākajā daļā ir 180 – 200 m vjl., visaugstāk paceļoties teritorijas dienvidaustrumos, kur atrodas augstākās virsotnes - Lazdukalns (225.2 m vjl.) un Poļu kalns (236 m vjl.). Dienvidos no Rāmuļiem, gar Amatas ieleju, reljefs pazeminās līdz 160 – 170 m vjl., bet Cēsu tuvumā, augstienes nogāzes pakājē, pat līdz 125 – 135 m vjl.

Reljefs ir izteikti paugurains. Tas pārsvarā sastāv no 5 – 10 līdz 20 – 25 m augstiem pauguriem, paugurmasīviem, nelieliem vaļņiem, īsām grēdām, kas mijas ar dažāda lieluma un formas iepakām. Iespaidīga ir līdz 2 km platā un ap 40 – 50 m dziļā Vaives senleja, kas atbilst senam iegrauzumam devona iežu virsā, šķeļot ne tikai Pļaviņu svītas karbonātiežus, bet sasniedzot arī Gaujas svītas smilšakmeņus. Tās rietumu nogāze ir īsāka un stāvāka, austrumu nogāze – garāka, sengravu saposmota, vietām paugurota.

Zemkvartāra virsma pagasta ziemeļos atrodas 100 – 115 m vjl., bet plašā teritorijā austrumos un dienvidaustrumos paaugstinās līdz 120 – 130 m vjl. Savukārt ielejveida iegrauzumu gultnē tā pazeminās līdz 50 m vjl.

Kvartāra nogulumu biežums pagasta teritorijas lielākajā daļā sasniedz 60 – 80 m, tā dienvidaustrumos pieaugot līdz 100 m. Augstienes nogāzē, ziemeļos no Vidzemes šosejas (Vaive – Rīdzene), tas samazinās līdz 10 – 40 m.

4.1.3. Derīgie izrakteņi

Cēsu rajonā, tai skaitā arī Vaives pagastā, pagājušā gadsimta II pusē veikti kā ģeoloģiskās kartēšanas, tā arī derīgo izrakteņu meklēšanas un izpētes darbi, kuru gaitā iegūtas samērā izsmeļošas ziņas par zemes dziļu uzbūvi, bet arī par nogulumu segā sastopamajiem derīgajiem izrakteņiem. Iegūtie materiāli liecina, ka pagasta teritorijā nav sastopamas kaļķakmens, dolomīta un ģipšakmens atradnes, jo ģipšu izgulsnēšanai savulaik te nav bijuši labvēlīgi

Ģeoloģiskie apstākļi, bet kaļķakmens un dolomīta iegulas atrodas lielā dziļumā un to ieguve nav ekonomiski izdevīga. Pagastā līdz šim laikam nav apzinātas arī perspektīvas, rūpnieciskas nozīmes smilts – grants un bezakmens māla iegulas.

Par rūpnieciskas nozīmes derīgajiem izrakteņiem var uzskatīt tikai pazemes ūdeņus (kā minerālūdeņus, tā arī saldūdeņus), vairākas kūdras iegulas. Saldūdens kaļķieža iegulas atrodas Gaujas NP teritorijā, Vaives upes liegumā un Dāvida dzirnavu avoti ir valsts nozīmes aizsargājams ģeoloģisks dabas piemineklis un aizsargājams biotops.

Smilts un grants

Smilts – grants maisījumam ir ļoti liela saimnieciska nozīme un Latvijas zemes dzīlēs visplašāk sastopamais derīgais izraktenis, kuru veido vairāk vai mazāk noapaļotas iežu atlūzu un minerālu graudiņu sakopojums.

Smilts un grants maisījums izmantojams daudzās tautsaimniecības nozarēs: betona, būvju un silikātkieģeļu izgatavošanai, ceļu būvēs, uzbērumu veidošanai būvlaukumos un citur. Atbilstoši normatīvajiem dokumentiem dabas resursu nodokļa noteikšanai maisījumu, kurā grants graudu saturs ir mazāks par 15 %, uzskata par smilti, bet materiālu ar grants frakcijas saturu lielāku par 15 % - par smilts – grants maisījumu. Šāda attiecība tiek ievērota arī atradņu klasifikācijā.

Kā jau minēts, pagasta teritorijā līdz šim nav pētīti smilts – grants krājumi, tādēļ nepieciešamos šā derīgā izrakteņa daudzumus ceļu būvēm un citām saimnieciskajām vajadzībām Vaives pagasta organizācijas varētu iegādāties karjeros tuvākajos kaimiņu pagastos, kur vairākās izpētītās atradnēs ir pietiekoši lieli smilts un grants krājumi.

Saldūdens kaļķiezis

Kaļķieži ir samērā jauni nogulumu. To iegulas veidojušās no avotu ūdeņiem pēcdeduslaikmetā (holocēnā) samērā silta klimata apstākļos. Nelielos apjomos saldūdens kaļķu izgulsnēšanās notiek ezeros un avotu tuvumā, kuru ūdenī ir augsts kalcija bikarbonāta saturs. Tā turpinās arī mūsdienās. Kaļķiezis lielākoties sastopams irdenas miltveida vai sīkgraudainas masas veidā ar organisko vielu, pārsvarā kūdras, piejaukumu; retāk nogulās izveidojas cietāks iezis, kurš uzskatāms par šūnakmens paveidu.

Irdenie saldūdens kaļķi izmantojami lauksaimniecībā kā kaļķošanas materiāls skābu augšņu neitralizācijai. Kūdras piejaukums iegulās paaugstina kaļķošanas materiāla kvalitāti un vietās, kur segkārtu veido kūdra, tā izmantojama kopā ar produktīvo slāni. Tīrais kaļķiežu paveids ar CaCO_3 saturu augstāku par 85 % un bez kaitīgo elementu piemaisījuma derīgs arī kā minerālā piedeva lopbarībā.

Pagājušā gadsimta 50-tajos gados Cēsu rajonā veikti speciāli saldūdens kaļķieža atradņu meklēšanas darbi, kuru rezultātā apzinātas vairākas kaļķiežu iegulas. Lielākā daļa šo iegulu ir nelielas.

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras datu bāzē pašlaik iekļautas ziņas par divām Vaives pagastā izvietotām saldūdens kaļķiežu atradnēm. Abas iegulas ir nelielas, to kopējie krājumi (A kateg) – 9,1 tūkst.m³, novērtēto (N kateg.) – 11,2 tūkst.m³.

Analīžu dati liecina, ka abās iegulās – „Dāvida dzirnavas” un „Veismaņi” kaļķiezī ir augsts, attiecīgi 91,3% un 90,4 – 95,6% CaCO₃ saturs, un pēc karbonātu daudzuma tos iespējams izmantot ne tikai skābo augšņu kaļķošanai, bet arī kā minerālo piedevu lopbarībā.

Saldūdens kaļķiežu atradņu raksturojums sniegts 1. tabulā. Minētās iegulas atrodas Gaujas NP teritorijā, Vaives upes liegumā un ir valsts nozīmes aizsargājami ģeoloģiski dabas pieminekļi (skat. „Latvijas Vēstnesī” 2001. gada aprīļa 12. burtnīcā un Ministru Kabineta noteikumos Nr. 175)

1. tabula

Vaives pagasta saldūdens kaļķieža atradņu raksturojums

Nr. p. k.	Nosaukums	CaCO ₃ , saturs, % no-līdz	Biezums, m		Platība, ha	Krājumi, tūkst.m ³ , izpētes gadā		Izpētes gads	Izmantošanas nozares, kurām atradne pētīta
			segkārtas no-līdz vid.	derīgā slāņa no-līdz vid.		izpētītie A	novērtētie N		
1	Dāvida dzirnavas	vid. 91,3	0,4-0,6 -	0,6-4,7 1,4	3,1	-	4,3	1953	augšnes kaļķošanai
2	Veismaņi	90,4-95,6	0,2-0,7 0,3	0,4-2,0 0,9	2,5	9,1	6,9	1953	augšnes kaļķošanai

Kūdra

Reljefa saposmotība un apgrūtinātā notece ir veicinājusi arī purvu attīstību. Atradnes aizņem reljefa pazeminājumus - starppauguru un glaciokarsta ieplakas kā arī upju palienes. Pagasta teritorijā pēc Kūdras fonda, kas sagatavots uz 1980. gada 1. janvāri, datiem atrodas 13 kūdras atradnes vai to daļas. Jāatzīst, ka lauku darbi, kas saistīti ar kūdras atradņu apzināšanu veikti pagājušā gadsimta divdesmito un piecdesmito gadu beigās. Līdz ar to dati par kūdras iegulām ir aptuveni un to precizēšanai būtu nepieciešami papildus pētījumi. Šī iemesla dēļ kūdras

atradņu izvietojums kartē parādīts shematiski un to robežas ir aptuvenas (par izejas materiālu izmantota kūdras atradņu karte mērogā 1 : 100 000, kas pievienota Kūdras fondam). Visu atradņu kūdras resursi aplēsti atbilstoši prognožu P kategorijai. Atradnes, kas atrodas ziemeļos no Rīgas – Veclaicenes šosejas atrodas GNP teritorijā. Ziņas par to, ka kādā no pagasta atradnēm ir iegūta kūdra, aģentūras rīcībā nav.

Izvērtējot Kūdras fonda datus jāsecina, ka kūdras atradņu platība pagastā mainās no viena līdz 112 ha, bet kūdras dziļumi svārstās no 1,0 līdz 4,5 m. Visu atradņu kopplatība ir 404 ha un tajās sakopoti nedaudz virs 5 milj. m³ lieli kūdras resursi. Nozīmīgākā kūdras atradne ir Pienu (Nr. 2738), kas pagastā atrodas tikai daļēji, bet tās prognozētie resursi ir 1,6milj.m³. Pārējās atradnes resursu ziņā ir salīdzinoši nelielas.

Sapropelis

Ezeru apsekošanas laikā Cēsu rajonā, ko pēc Valsts ģeoloģijas dienesta pasūtījuma 1997. gadā veica SIA “Geo - Konsultants”, Vaives pagasta teritorijā sapropeļa atradne atklāta tikai Mazuma ezerā (Mazais). Balstoties uz dažādu speciālistu pētījumu rezultātiem konstatēts, ka sapropelīm kā derīgajam izrakteņim var būt plašs pielietojums – sākot no augsnes mēslošanas un beidzot ar lopbarības piedevām un tā dziedniecisko īpašību izmantošanu. Mazuma ezerā konstatētais sapropelis piemērots augsnes mēslošanai augstās pelnainības dēļ. Jāatzīmē gan, ka sapropeļa resursi ezerā ir salīdzinoši nelieli - 190 tūkst. t pie nosacītā mitruma 60%. Sapropeli var rekomendēt izmantot tuvāko lauku mēslošanai, jo augstās pelnainības dēļ nav ekonomiski izdevīgi to tālu pārvadāt. Jāuzsver, ka sapropeļa ieguve nevis kaitē videi, bet atvaseļo pašus ezerus, pārtraucot to aizaugšanu. Pēc sapropeļa izņemšanas tajos var ielaist vērtīgu zivju mazuļus un labāk ezerus izmantot rekreācijai.

Vēl pagastā pētījumi veikti arī Lazdiņu ezerā, bet tur konstatēts liels ūdens dziļums – vairāk par 10 m.

4.1.4. Virszemes ūdeņi (ūdensteces un ūdenstilpnes) un purvi

Vaives pagasta hidroloģisko tīklu veido Gaujas upes baseina apgabala upes : Vaive, Raunis, un Amata.

Vaive ir 18 km gara Raunas upes kreisā krasta pieteka ar sateces baseinu 74,1 km². Upes gada notece ir 0,024 km³, tās kritums 102 m (5,2 m/km). Lejtecē Vaive plūst pa 7 km garu un 1,2 – 2 km platu senleju. Upe tek pa Vidzemes augstienes Mežoles pauguraini, pa dziļu senleju. Sākas uz ziemeļiem no Mazuma ezera un tek ziemeļu virzienā, tad pagriežas uz rietumiem, tālāk tek uz ziemeļiem un ziemeļaustrumiem. Vaives krastos redzami smilšakmens atsegumi un daudz gravu ar savdabīgu, bagātu augu valsti. Labā krasta pietekas – Rīdzene un

Daukšupīte, kreisā krasta - Kaķupīte, Krīvupīte, Dzeņupīte. Vaives kreisā krastā ir valsts nozīmes aizsargājams ģeoloģisks dabas piemineklis – Dāvida dzirnavu avoti, kas krasta nogāzē veido 7 m augstu ūdenskritumu, lejtecē Vaives upi šķērso Cēsu – Raunas un Cēsu – Madonas ceļi, bet augštecē – Vidzemes šoseja. Vaives senieleja – ielejas posms, pa kuru lejtecē, sākot no Kalaužiem, līkumo Vaives upe. Senieleja atdala Cēsu un Ģūģeru paliksni. Vaives austrumu nogāzes garākas, paugurotas, sengravu saposmotas, bet rietumu nogāzes īsākas, stāvākas. Vaivei pieguļošo stāvāko nogāžu lejas daļā vietām redzami 2-u virspalu terašu fragmenti.

Raunis – 22 km gara upe (15 km pagasta teritorijā) ar sateces baseinu 80,5 km², kas iztek no Vaives pagastā esošā Rauņa ezera. Upes gada notecē ir 0,028 km³, kritums ir aptuveni 170 m (7,7 m/km), tiek uzskatīta par vienu no straujākajām Latvijā – gandrīz visā garumā tek pa Vidzemes augstienes ziemeļu nogāzi. Precīza vieta, no kuras iztek : 5 km uz dienvidiem no Vidzemes šosejas, satekot kopā meliorācijas grāvim (iztek no Rauņa ezera – 150 m virs j.l.) un meža strautam (pie Meļļu dz. c. stacijas – 205 m virs j.l.). Krācaina, ļoti līkumaina, 6 – 10 m plata, 0.5 – 1.0 m dziļa upe. Krasta atsegumā atklātas ledus laikmeta beigu posma fosilijas (Rauņa starpmorēnu nogulumi, kas atrodas Priekuļu pagastā uz robežas ar Vaives pagastu). Raunis tek pa dziļām, skaistām gravām atsedzot smilšakmens iežus ar alām. Viena no nozīmīgākajām lašu nārsta upēm.

Amata ir 67 km gara Gaujas kreisā krasta pieteka, kā arī pagasta rietumu robeža. Pietekas – Dzirnupe (Melnupe), Vilkate, Vīnupīte, Raganiņa. Amatas ūdens kvalitāte atbilst lašupes prasībām.

Pagastā izveidojušie 13 ezeri. Lielākie no tiem Mazums – 25,9 ha, Raunis – 2,2 ha, Kūlānu – 1,7 ha, Dziļūksnis – 1,2 ha.

Vaives pagastā Vaives upes kreisajā krastā 300 m augšpus bijušajām Dāvida dzirnavām atrodas valsts nozīmes aizsargājams ģeoloģisks dabas piemineklis (saskaņā ar LR Ministru kabineta noteikumi Nr. 175 „Noteikumi par aizsargājamiem ģeoloģiskajiem un ģeomorfoloģiskajiem dabas pieminekļiem”, 2001. gada aprīlis), kas vienlaicīgi ir arī aizsargājams Eiropas nozīmes biotops (Biotopu rokasgrāmata „Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā”, 2000) - **Dāvida dzirnavu avoti**. Tur no augšdevona Pļaviņu svītas dolomītiem iztek 34 neaizsalstoši avoti ar kopējo debitu 31 l/sek. Nogāzē, sazarodamies tie veido 7 m augstu krāčveida ūdenskritumu. No Dāvida dzirnavu avotu ūdens izgulsnējās arī dzelzs hidroksīdi, kas nokrāso šūnakmeni rūsganā krāsā. Pazemes ūdenī atrodas 2 – vērtīgie dzelzs joni, kas ūdenim izplūstot zemes virspusē, pievieno sev gaisa skābekli. Veidojas gan trīsvērtīgie dzelzs oksīdi, gan hidroksīdi.

Pagastā ir lielākā daļa Pieņu purva (kopplatība 9 ha), kā arī Krievu purvs (14 ha).

4.1.5. Pazemes ūdeņi (ūdensteces un ūdenstilpnes) un purvi

Hydroģeoloģiski Vaives pagasta teritorija ietilpst Baltijas artēziskajā baseinā, kurā sastopami daudzveidīgi ūdens horizonti, kurus vienu no otra atdala kā lokāli, tā arī plašāka izplatījuma sprostsplāņi.

Gruntsūdeņi šajā teritorijā atrodas dažādos dziļumos, pārsvarā 0,5 līdz 2 – 3 m zem zemes virsmas, pauguros nereti līdz 10 m dziļumam. Kvartāra ūdeņi nav atklāti visos urbumos, tas veido lokālas ūdens izplatības lēcas.

Spiedienūdeņi saistīti ar pirmskvartāra nogulumiem. Zem Salaspils svītas ģipšainajiem nogulumiem iegūļ plaisainie augšdevona Pļaviņu svītas dolomīti, kas satur spiedienūdeņus. Pļaviņu svītas plaisainajos dolomītos iekļautie pazemes ūdeņi pagasta centrālajā un dienvidu daļā ir dzeramā ūdens ieguves avots.

Dziļāk izvietotais augšdevona Amatas – Gaujas svītu spiedienūdeņu komplekss atrodas vidējgraudainos un smalkgraudainos smilšakmeņos, kas mijas ar necaurīdīga māla starpsplāni. Šis slānis atsegts urbumos 72 – 75 m dziļumā no zemes virsmas. Kompleksa ūdeņi ir ar 0,2 – 0,5 g/l mineralizāciju, dzelzs (Fe) saturs paaugstināts – 2.2 mg/l .

Centralizētā ūdensapgāde pagasta teritorijā notiek četrās apdzīvotās vietās. Rīdzenē no diviem artēziskiem urbumiem, kuri atrodas ciemata teritorijā. Artēziskais urbums „Centrs-2” strādā ar jaudu (8.0 l/s), taču urbums „Centrs-1” ir rezerves aka ar jaudu (2.2 l/s). Krīvos no artēziskā urbuma, kurš atrodas ciemata teritorijā, urbums „Centrs Krīvi” strādā ar jaudu (3 l/s). Rāmuļos ūdensapgāde tiek realizēta no viena urbuma, kurš atrodas Rāmuļu skolas internāta teritorijā, tā jauda ir 2.0 l/s. Mežmaļos ūdens bez attīrīšanas tiek padots no 1 artēziskā urbuma ar jaudu 0,8 l/s.

Nepārdomāta saimnieciskā darbība, piemēram, nelegālās atkritumu izgāšanas vietas, kā arī vēsturiskais mantojums, piemēram, kopsaimniecības tehnikas mazgāšanas laukumi, minirālmēsļu un pesticīdu glabātuves un lielfermas, ir galvenie iespējamā pazemes ūdeņu piesārņojuma cēloņi. Tāpat pazemes ūdeņu piesārņojuma risks ir ūdensapgādes urbumi, kuru izmantošana ir pārtraukta, bet kuri nav aiztamponēti vai likvidēti, jo caur urbumu atverēm piesārņojošās vielas var nokļūt tieši ūdens horizontā.

4.1.6. Ainaviskais novērtējums

Vaives pagasta teritorija atrodas Gaujas NP ainavu aizsardzības zonā. Ainavām pagastā, pateicoties labi attīstītajam ceļu tīklam un reljefam, ir ļoti laba saskatāmība. Dominē atklātas ainavas.

Vaives un Raunas ielejas ainavu telpu veido Vaives, Raunas un Rauņa ielejas, starp kurām atrodas plato veida un saposmoti reljefa paaugstinājumi. Upju ielejas ir dziļas un klātas ar mežiem (priežu, egļu un lapkoku), bet starp ielejām dominē lauksaimniecības zemju ainavas.

Ainavu telpas vizuāli estētiskā vērtība ir saistīta ar dziļajām, vizuāli pievilcīgajām upju ielejām un tālām skatu perspektīvām pāri ielejām. Vaives un Rauņa ielejas nogāzes ir saposmojušas gravas (līdz 30 m dziļas). Upes ir straujas un krācainas.

Ainavas telpa ir veidojusies kā kultūrainava. Tajā arī tagad pārsvarā notiek lauksaimniecības zemju apstrādāšana, kas rada priekšnoteikumus atvērto un plašo skatu saglabāšanai. Upju ielejās novērojama palieņu un virspalu terašu pļavu aizaugšana.

Kā ainavas degradējošie faktori minami daudzviet gar ceļiem sastopamās latvāņu audzes un vietām nesakoptās viensētas.

4.1.7. Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas un mikroliegumi

Vaives pagasta teritorijā ietilpst daļa no Gaujas NP teritorijas, kas ir iekļauta Eiropas nozīmes aizsargājamo Natura 2000 objektu tīklā. Tā kā Gaujas NP teritorija ir daudzveidīga un ietver gan mazpārveidotas dabas teritorijas, gan vēsturiski izveidojušās lauku ainavas un nozīmīgus senatnes pieminekļus, ir izveidotas atsevišķas funkcionālās zonas. Vaives pagasts ietilpst ainavu aizsardzības, dabas lieguma un neitrālajā zonā. Ainavu aizsardzības zonas mērķis ir saglabāt raksturīgo daudzveidīgo ainavu un nacionālo kultūrvidi. Lai to nodrošinātu ainavu aizsardzības zonā ir aizliegtas darbības, kas būtiski pārveido dabisko vai kultūrvēsturiski izveidojušos ainavu. Ainava ir pašvaldības vizuālā, kultūrvēsturiskā, gan arī sociālekonomiskā vizītkarte, tūrisma resursi un pagasta iedzīvotāju dzīves vide. Dabas lieguma zonā atrodas Rauņa liegums. dabas lieguma zona ir izveidota, lai saglabātu maz pārveidotu dabas biotopu, kā arī šajā teritorijā koncentrētos valsts un vietējās nozīmes ģeoloģiskos un ģeomorfoloģiskos dabas pieminekļus un citus dabas pieminekļus. Dabas lieguma zonā Vaives pagastā atrodas – „Rauņa liegums” un „Dāvida avotu liegums”.

Neitrālā zona izveidota, lai veicinātu parkā esošo blīvi apdzīvoto teritoriju attīstību. Vaives pagastā neitrālā zona pie Cēsīm.

(Skatīt karti – Gaujas NP funkcionālās zonas).

Viena no īpaši aizsargājamo teritoriju kategorijām ir dabas pieminekļi - dižkoki un aizsargājamie koki. Pagastā esošo dižkoku un aizsargājamo koku sarakstu skatīt 2. tabulā.

2. tabula

Dižkoki un aizsargājami koki

Koka suga	Diametrs	Atrašanās vieta	Piezīmes
Priežkalnu priede	1.78	Pie Priežkalna mājām	Priežkalnu zemē
Dāvida ozols	4.18	Pie Dāvida dzirnavām	Dāvida dzirnavu zemē
Dāvida lapegle	3.37	Pie Dāvida dzirnavām	Dāvida dzirnavu zemē
Pinderu vītols	4.26	Pie Pinderēm	Sliktā stāvoklī „Lejas Pinderu” zemē
Rāmuļu 2. ozols	3.96	Rāmuļu parkā	„Lapsu” zemē
Plūču vīkšņa*	3.47	50m no Plūčiem ceļmalā	Plūču zemē
Lapegle	3.32	Rāmuļu parkā	„Lapsu” zemē
2. cukura kļava	1.38	Jurģukalna dendrārijā	Ausekļa Ramata Jurģukalna dendrārijs
Kausiņu liepa I	2.78	„Kausiņu” pagalmā	„Kausiņu” zemē
Šitkas egle	1.91	Jurģukalna dendrārijā	Ausekļa Ramata Jurģukalna dendrārijs
Kausiņu liepa II	2.73	„Kausiņu” pagalmā	„Kausiņu” zemē
Kausiņu liepa III	2.43	„Kausiņu” pagalmā	„Kausiņu” zemē
1. Veiča baltegle	1.32	Rāmuļu kapsētā	Vaives pag. pašvaldības zemē
2. Veiča baltegle	1.32	Rāmuļu kapsētā	Vaives pag. pašvaldības zemē
Sārumu priede	2.93	Pie Sārumiem	„Sārumu” zemē
Rāmuļu 1. ozols	5.75	Pie Gauču ezera	„Rāmuļmuižas” zemē
2. Ozols	5.27	Pie Gauču ezera	„Rāmuļmuižas” zemē
1. cukura kļava	1.52	Jurģukalna dendrārijā	Ausekļa Ramata Jurģukalna dendrārijs
Kempfera lapegle	1.83	Jurģukalna dendrārijā	Ausekļa Ramata Jurģukalna dendrārijs
Veiča baltegle	1.21	Jurģukalna dendrārijā	Ausekļa Ramata Jurģukalna dendrārijs
Veismaņu lapegle	3.56	Veismaņu parkā	Veismaņmuižas zemē
Ģevēku liepa	3.93	Pie Ģevēkām (aiz kūts)	„Lejas Ģevēku” zemē
Nauru ozols	3.72	Pie Nauriem	„Vecnauru” zemē
Lejasplūču priede*	3.35	380m no Lejasplūčiem, ceļmalā	„Plūču” zemē ceļa malā
Krīvu priede	3.61	Krīvos	Starp Krīvu daudzdzīvokļu mājām

Pamatojums Bānūžu mežziņa J. Taškova iesniegts apsekoto dižkoku saraksts Vaives pag. 2004. gada 30. septembrī.

*- Valsts nozīmes aizsargājamie koki

Mikroliegumi.

Mikroliegums : Dabiskais meža biotops-slapji priežu un bērzu meži (VAS „Latvijas Valsts meži” teritorijā 164 kv netālu no „Jaunrauču” mājām). Teritorija atbilst dabiska meža biotopa kritērijiem. Tā ir bioloģiski veca audze ar labi sabalansētu vecuma struktūru, kurā konstatēts liels daudzums dažādu dabiskam mežam raksturīgu struktūrelementu, dažādu sugu kritālas, kalstoši koki un dzeņveidīgo sakalti koki, bebru darbības pēdas u.c. Apstākļi ir labvēlīgi arī šim meža biotopam raksturīgo indikatoru sugu eksistencei.

Mikroliegums Melnajam stārķim (*Ciconia nigra*) VAS ”Latvijas Valsts meži” 10.7 ha platībā. Teritoriju veido sausas un vidēji mitras mežaudzes. Lielākoties koku stāvā dominē skujkoki-priedes un egles, bet vietām sastopami nogabali, kur dominējošā koku suga ir bērzs. Pārsvārā mežs ir bioloģiski vecs.

Mikroliegums Knābja grīslim (*Carex rhynchophysa*) VAS „Latvijas Valsts meži” teritorijā ar kopējo platību 7.2 ha. Īpaši aizsargājamais Knābja grīslis ierakstīts Latvijas Sarkanajā grāmatā 1. kategorijā kā izzūdoša suga. Latvijā ir tikai četras atradnes. Šīs atradnes dabiskā biotopā reljefa pazeminājumā. Tepat ir arī īpaši aizsargājamās sugas : Divsēkļu grīslis *C.disperma* un sūna Tūbainā bārkstlape *Trichocolea tomentella*.

Aizsargājamie augi.

- Daudzgadīgā mēnesene *Lunaria rediviva* - izklaidus visā Vaives upes ielejā, zemāk doti dati, kur suga lielākā koncentrācijā:
 - Ø Daukšas gravā augšpus Dāvida avotiem ;
 - Ø Pie Dāvida avotiem;
 - Ø Posmā no Dāvida dzirnavām līdz Kalauzu dzirnavām;
 - Ø 0.5 km posmā starp Kalauzu dzirnavām un Lejas dzirnavu dīķi;
 - Ø mežā uz ZA no Lazdiņu ezera.
- Roberta kailpārde *Gymnocarpium robertianum* - Dāvida dzirnavu apkārtnē.
- Lēzeļa lipare – mazā orhideja *Liparis loeseli*, bezdelīgactiņa *Primula farisosa*, parastā kreimule *Pinguicula vulgaris*, purva vienlape *Malaxis monophyllos*, stāvlapu dzegužpirkstīte *Dactylorhiza incarnata*, plankumainā dzegužpirkstīte *D.maculata* atrodamas Vaives ielejas, kaļķainā zāļu purvā ar avotu izplūdes vietām, kur veidojas avoksnāju veģetācija.

- Gada staipeknis *Lycopodium annotinum*, vālišu staipeknis *Lycopodium clavatum* un apdzira *Hyperzia selago* sastopama visā pagasta teritorijā piemērotos biotopos.
- Roberta paparde-Roberta kailpaparde *Gymnocarpium robertianum* Latvijā aizsargājama.
- Plankumainā dzegužpirkstīte *Dactylorhiza maculata* Latvijā aizsargājama, Gaujas NP teritorijā zināma purviņā ar Lēzeļa lipari – mazu orhideju.

Kultūrvēsturiskās teritorijas un nekustamie kultūras pieminekļi.

- Šķesteru senkapi - „Šķesteru” zemē 250m no Rīga-Veclaicene šosejas;
- Kalauzu viduslaiku kapsēta (Priežu kalniņš) - kreisā pusē ceļam uz „Kalauzu” mājām 70m uz Z no kokzāģētavas „Ūbelītes”;
- Kalauzu senkapi - starp ceļu uz „Kalauzu” mājām un Kaķupīti;
- Kalnamieriņu viduslaiku kapsēta (Kungu kapi) - 200m ZR no „Mieriņu” mājām D no saimniecības „Jaunģīci” līvānu mājas;
- Pūtēju senkapi (Rijas kalns) - 150m D no „Pūtējiem”, 250m no ZA no „Kalnamieriņu” mājām upītes krastā;
- Veclejas Daudziešu viduslaiku kapsēta (Mēra kalniņš) - 400m DR no Veclejas Daudziešu mājām, 200m Z no Rīgas-Veclaicenes šosejas;
- Veitu senkapi I (Poļu kalns) - mežā 500m DA no „Veitu” bijušām mājām, „Spilvu” māju virzienā;
- Veitu senkapi II (krievu kalns) - 500m R no „Veitu” mājām, ceļa malā apaudzis paugurs;
- Veitu senkapi III (pagraba vieta) - 30m Z no Veitu kūts-pagraba vietā;
- Kampu senkapi - 200m A no „Kalna Kampām” 100m uz D no autoceļa Cēsis-Madona (apaugusi vieta tīrumā);
- Vengāru viduslaiku kapsēta - 110m D no „Vengeru” mājām mežā.
- Sārumu kalns-pilskalns - DR no „Sārumu” mājām, Vaives upes labajā krastā, Kapiņupītes ielokā;
- Veismaņmuižas apbūve un parks.

4.2. Esošās vides kvalitātes apraksts

4.2.1. Gaisa kvalitāte

Pagasta teritorijā nav lielu ražotņu. Vietējās katlu mājas, DUS, kokogļu ražotnes, kā arī auto kustības radītais atmosfēras piesārņojums ir neliels un vides situāciju pagastā būtiski nepasliktina. Lielākie atmosfēras piesārņotāji ir tieši autotransporta izmeši, jo pagasta teritoriju šķērso Vidzemes šoseja – Rīga – Veclaicene, 1. šķiras autoceļš Valmiera – Cēsis – Drabeši, 2. šķiras autoceļi Cēsis – Rāmuļi – Bānūži, Ģūģeri – Rīdzene, Cēsis – Madona.

Atmosfēras piesārņojums var palielināties no transporta. Perspektīvā pieaugot transporta līdzekļu skaitam un satiksmes intensitātei pieaugs emisijas, īpaši slāpekļa oksīds.

4.2.2. Virszemes ūdeņu un notekūdeņu kvalitāte

Vaives pagasta teritoriju šķērso Vaives, Rauņa, un Amatas upes, visas iepriekšminētās upes saskaņā ar 2002. gada 12. marta MK noteikumiem Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” uzskatāmas par prioritāriem zivju ūdeņiem (lašveidīgo zivju ūdeņi). Līdz ar to ir nepieciešams veikt šo upju ūdeņu aizsardzības un ūdens kvalitātes uzlabošanas pasākumus, lai nodrošinātu zivju populācijai labvēlīgus apstākļus.

Vaives ūdens kvalitāte ir vērtējama kā tīra līdz vāji piesārņota. Priekuļu lauksaimniecības tehnikuma notekūdeņi tās bioloģisko kvalitāti neietekmē. Vaives lielākajās pietekās Krīvupītē un Dzeņupītē tiek novadīti attiecīgi Krīvu un Priekuļu ciematu notekūdeņi, kas tomēr būtiski neietekmē upju ūdens kvalitāti.

Raunis ir viena no nozīmīgākajām lašu nārsta upēm. Tās ūdens kvalitāte ir o-b-mezosaproba jeb tīra līdz vāji piesārņota.

Amatas bioloģiskā kvalitāte atbilst ritrāla upju dabiskajam fona līmenim - oligo-b-mezosaprobībai jeb tīram līdz vāji piesārņotam ūdenim. Akmeņus klāj ūdenssūnas Fontinalis sp. un tīru ūdeņu indikatori sārtaļģes Hildebrandtia rivularis un Batrachospermum moniliforme. Pie Amatas esošās zivju audzētavas darbība ūdens kvalitāti upē nepazemina.

Vaives pagasta ūdenssaimniecības raksturojums 3. tabulā.

Ūdenssaimniecības pakalpojumu organizācija ciemos

Apdzīvotās vietas nosaukums	Pieslēgto iedzīvotāju skaits	Tīklu garums, km	Ūdensapgādes sistēma	Kanalizācijas sistēma
Rīdzenes ciemats	Ūdensapgādei ~386 Kanalizācijai ~432	1.500 1.825	Centralizēta, bez attīrīšanas	Centralizēta, ar attīrīšanu bio-100
Krīvu ciems	Ūdensapgādei ~172 Kanalizācijai ~180	1.458 1.010	Centralizēta bez attīrīšanas	Bio-50 Biodīķi 6gab.
Mežmaļi	Ūdensapgādei ~35 Kanalizācijai ~35	1.1 0.2	Centralizēta bez attīrīšanas	Nostādinātāji
Rāmuļi	Ūdensapgādei ~130 Kanalizācijai ~130	0.3 0.1	Centralizēta bez attīrīšanas	Nostādinātāji

Vaives pagasta ciemu komunālie notekūdeņi tiek attīrīti pārsvarā bioloģiskajās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. No trijām bioloģiskajām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām divas strādā slikti. Pagastā darbojas viena mehāniskā attīrīšanas iekārta: SIA „Vidzemes nafta” teritorijā.

Ir izstrādāts Vaives pagasta Rīdzenes, Mežmaļu, Krīvu un Rāmuļu ciemu ūdenssaimniecības attīstības plāns ERAF finansējuma piesaistei. Šī attīstības plāna rezultātā tiks uzlabotas kanalizācijas sistēmas un to drošība, jo notiks esošo kanalizācijas tīklu nomaiņa Rīdzenes ciemā, izbūve Mežmaļos, skalošana Rīdzenes un Krīvu ciemos. Jaunu notekūdeņu attīrīšanas iekārtu izbūve uzlabos notekūdeņu labāku attīrīšanu.

4.2.3. Dzeramā ūdens kvalitāte

Centralizēto ūdensgūtņu pagastā nav. Lielākā Vaives pagasta teritorijā esošo apdzīvoto vietu (centrālie ciemi) iedzīvotāju daļa ir pievienota centralizētām ūdens apgādes sistēmām. Ūdens ieguve notiek decentralizēti, izmantojot vai nu vairākus vai atsevišķus urbumus. Pazemes ūdeņi ir galvenais ūdens apgādes avots Vaives pagasta apdzīvotām vietām un to krājumi ir pietiekami, lai nodrošinātu Vaives pagastu ar nepieciešamo ūdens daudzumu. Individuālajā ūdens apgādē lauku viensētās vai nelielos ciemos izmanto raktās grodu akas vai urbumus (parasti to dziļums nepārsniedz 20m).

Galvenie horizonti ūdens apgādei ir Gaujas-Amatas, Daugavas, Salaspils-Pļaviņu karbonātiežu ūdenssaturšie horizonti. Ūdensapgādei izmantojamie horizonti satur infiltrētos ūdeņus, kuri veidojas, pateicoties atmosfēras nokrišņu infiltrācijai.

Hidroģeoķīmiskajā griezumā reģiona teritorijā dominē hidroģēnkarbonātu kalcija ūdeņi. Problēmas rada augstās dzelzs koncentrācijas pazemes ūdeņos. Pazemes ūdeņu kvalitāte ir atšķirīga kvartāra un devona horizontos. Ūdens kvalitāte kvartāra horizontā parasti ir sliktāka šādu dabisko apstākļu dēļ-virszemes ūdens avotu ietekme un antropogēno faktoru ietekme. Pazemes ūdeņu kvalitāti ietekmē gruntsūdeņi, kas nav pasargāti no piesārņošanās. Artēzisko ūdeņu kvalitāti augstais dzelzs saturs, lielā cietība un pazemināts fluora saturs ir lielākās pazemes ūdens kvalitātes problēmas reģionā.

Dzeramā ūdens kvalitāte raksturota 4. tabulā.

4.tabula

Dzeramā ūdens kvalitāte

Analīzes vieta un datums	Dzelzs, mg/l	Ūdens duļķainība	Ūdens cietība, mg/kv/l	Mangāna joni, mg/l	Amonija joni, mg/l	Nitrāti, mg/l	Sulfāti, mg/l
Rīdzene, artēziskā aka, 06.04.05	1.56	7.5	-	0.082	<0.03	-	128
Rīdzene, veikals "Kalna Lustes", 06.04.05	-	>11,6	9.00	-	<0.03	-	-
Līvu pamatskolas virtuve, Krīvi, 24.01.05	-	<0.6	-	-	<0.03	-	128
Artēziskā aka, Krīvi, 22.09.04	0.70	0,6	-	0.020	<0.03	-	18
Rāmuļu pamatskolas virtuve	-	<0.6	-	-	<0.03	-	-
Pēc projekta realizācijas	0.2	Bez būtiskām izmaiņām	7	0.05	<0.5	<50	<250

Ir izstrādāts Vaives pagasta Rīdzenes, Mežmaļu, Krīvu un Rāmuļu ciemu ūdenssaimniecības attīstības plāns ERAF finansējuma piesaistei. Jaunu artēzisko urbumu izveide Krīvu un Mežmaļu ciemos, esošo urbumu remonts, skalošana un sūkņu nomaiņa Krīvu un Rīdzenes ciemos, ūdensapgādes sistēmas paplašināšana Rīdzenes ciemā, skalošana Krīvu ciemā uzlabos ūdensapgādes kvalitāti un drošību.

4.2.4. Atkritumu saimniecība

Atbilstoši likumam “Par pašvaldībām” un “Atkritumu apsaimniekošanas likums”, vietējās pašvaldības ir atbildīgas par atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu pieejamību iedzīvotājiem to teritorijā. Šo funkciju pašvaldības var pildīt pašas, var deleģēt kādai pašvaldības iestādei vai pašvaldības uzņēmumam, vai privātfirmām. Vaives pagastā atkritumu savākšanas funkcijas pilda SIA „Ragn-Sells” un SIA „Jumis”. Ziemeļvidzemes Atkritumu Apsaimniekošanas organizācijas (ZAAO)

Līdz 2001. gadam pagastā darbojās izgāztuve „Kļāustes”, tās platība ir 0.2 ha, kopējais apglabāto atkritumu daudzums ir 250 m³.

Atkritumu saimniecība Vaives pagastā noris saskaņā ar Ziemeļvidzemes reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plānu (2006. – 2025. g.).

4.3. Iespējamās izmaiņas, ja plānošanas dokuments netiks īstenots

Teritorijas plānojums ir pašvaldības ilgtspējīgas attīstības pamatdokuments, kurā uzrādīta pašvaldības teritorijas pašreizējā izmantošana, atļautā izmantošana nākotnē, kā arī izmantošanas aprobežojumi ar ilgtermiņa perspektīvu uz 12 gadiem.

Pašvaldības teritorijas plānojums un tajā izvirzītie nosacījumi ir aktuāli saistošie noteikumi iedzīvotāju un uzņēmēju saimnieciskajai darbībai pašvaldības teritorijā. Teritorijas plānojuma izstrāde iedzīvotājiem un uzņēmējiem atvieglo iespējas veikt saimniecisko darbību atbilstoši noteiktajām likumdošanas prasībām. Plānojuma neesamība neizbēgami novestu pie likumdošanas pārkāpumiem vides aizsardzībā, aizsargjoslu izmantošanā, dabas resursu ieguvē un citās valsts un pašvaldības pārraudzībā esošās jomās.

Pašreizējais vides stāvoklis Vaives pagastā vērtējams kā labs, bet lai to saglabātu, nepieciešams ievērot plānojumā noteiktās prasības zemes izmantošanai. Ja plānojums netiktu īstenots, vides stāvokli varētu pasliktināt:

- zemes īpašumu fragmentācija (tai skaitā augstvērtīgās lauksaimniecības zemēs un aizsargājamās dabas teritorijās);
- lauksaimniecības teritorijās meliorācijas sistēmu degradācija;
- normatīvo aktu neievērošana aizsargjoslās un aizsargājamās teritorijās;
- ainavas degradācija, veicot būvniecību bez apbūves noteikumu ievērošanas, kā arī neapsaimniekošanas rezultātā notiekot pļavu, tīrumu aizaugšanai ar krūmiem;

- neapsaimniekoti urbumi pie fermām un citiem ražošanas objektiem un bezsaimnieku grodu akas pamestajās lauku viensētās;
- apbūve perspektīvās derīgo izrakteņu atradņu un potenciāli applūstošās vietās.
- nepiemērota vietas izvēle saimnieciska rakstura darbībai.
- sarežģīta un ilga procedūra būvniecības akceptēšanai;
- introducēto sugu izplatība;
- zemju transformācija (piem. bioloģiski augstvērtīgo pļavu apmežošana).

Realizējot teritorijas plānojumu, iepriekšminētie vides stāvokli pasliktinošie apstākļi tiks novērsti / samazināti, tādēļ tiek uzskatīts, ka pozitīvā plānošanas dokumenta ietekme būs apjaušama tikai pēc pirmajiem tā realizācijas gadiem. Plānošanas dokuments tiek veidots ar mērķi veidot ilgspejīgu sabiedrības un vides mijiedarbību.

Teritorijas plānojums nemaina valstī pieņemto normatīvo aktu prasības, bet tikai ievērtē dažādu nozaru politikas un normatīvos dokumentu prasības konkrētai teritorijai. Tomēr dažādu nozaru un institūciju normatīvie akti mēdz būt pretrunīgi vai pietiekami skaidri nedetalizē prasības attiecībā uz zemes izmantošanu, tādā gadījumā papildus ierobežojumus zemes izmantošanā nosaka teritorijas plānojums.

5. VIDES STĀVOKLIS TERITORIJĀS, KURAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANA VAR BŪTISKI IETEKMĒT

Vaives pagasta teritorijas plānojums ietekmēs īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, lauksaimniecībā, mežsaimniecībā izmantojamās, kā arī dzīvojamās platības.

Vaives pagasta teritorijā ietilpst daļa no Gaujas NP teritorijas, kas ir iekļauta Eiropas nozīmes aizsargājamo Natura 2000 objektu tīklā. Tā kā Gaujas NP teritorija ir daudzveidīga un ietver gan mazpārveidotas dabas teritorijas, gan vēsturiski izveidojušās lauku ainavas un nozīmīgus senatnes pieminekļus, ir izveidotas atsevišķas funkcionālās zonas. Vaives pagasts ietilpst ainavu aizsardzības un dabas lieguma zonā. Ainavu aizsardzības zonas mērķis ir saglabāt raksturīgo daudzveidīgo ainavu un nacionālo kultūrvidi. Lai to nodrošinātu ainavu aizsardzības zonā ir aizliegtas darbības, kas būtiski pārveido dabisko vai kultūrvēsturiski izveidojušos ainavu. Dabas lieguma zonā atrodas Rauņa liegums, Dāvida avotu liegums.

Vaives pagasta teritorijā atrodas Latvijā vecākais nacionālais parks - Gaujas NP vērtību aizsargāšanu un izmantošanu reglamentē vairāki normatīvie akti - Gaujas nacionālā parka likums, Gaujas nacionālā parka individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, Gaujas nacionālā parka konsultatīvās padomes nolikums, Gaujas nacionālā parka nolikums, Gaujas nacionālā parka ētikas kodekss, kā arī Gaujas nacionālā parka dabas aizsardzības plāns (2004.g.).

Mikroliegumi „Dabiskais meža biotops-slapju priežu un bērzu meži” un „Melnajam stārķim (*Ciconia nigra*)” pagasta teritorijā izveidoti saskaņā ar Meža likumu, Sugu un biotopu aizsardzības likumu un MK noteikumiem Nr. 45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”.

Pagasta teritorijā esošo 25 dižkoku un aizsargājamo koku, kā arī aizsargājamo augu aizsardzība noris saskaņā ar likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (02.03.1993) un MK noteikumiem Nr. 415 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (22.07.2003).

Īpaši aizsargājamās kultūrvēsturiskās teritorijas un nekustamos kultūras pieminekļus, kuru skaits pagastā ir 13, aizsargā likums „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” (12.02.1992) un LR MP lēmums Nr.50 „Par kultūras pieminekļu uzskaites, aizsardzības, izmantošanas un restaurācijas noteikumiem” (26.11.1992).

Pagasta teritorijā esošās, lauksaimniecībā izmantojamās zemes, galvenokārt, ir ar izteiktu reljefu, kā arī tās neveido lielus vienlaidu tīrumus. Tie ir priekšnosacījumi plašai bioloģiskās

lauksaimniecības un lopkopības attīstībai. Izvēloties apsaimniekošanas teritorijai atbilstošu saimniecisko darbību, ir iespējams attīstīt rentablu saimniecisko darbību.

Vairāk nekā pusi no pagasta zemju platībām aizņem meži, no kuriem ievērojamu daļu aizņem valsts meži. Sadarbībā ar valsts mežu apsaimniekošanas institūcijām ir jāizveido mežu apsaimniekošanas modelis, kurš būtu ekonomiski izdevīgs gan mazajiem, gan lielajiem mežu īpašniekiem, vienlaicīgi neveidojot ekoloģiski kritiskas teritorijas. Paralēli vienota mežu apsaimniekošanas projekta realizācijai, nepieciešams izstrādāt un realizēt pasākumu kompleksu, kurš esošās mežu zemes ļautu izmantot arī citiem mērķiem (aktīva atpūta, izklaide, sports, medības un tml.), saglabājot mežsaimniecību kā galveno zemes lietošanas mērķi.

Pagasta teritorija, kura ziemeļu daļa robežojas ar Cēsu pilsētu, līdz zemēm abpus Rīgas – Pleskavas autoceļam dienvidos ir pievilcīga dzīvojamās apbūves attīstībai. Apmežotu teritoriju, pļavu un tīrumu mijiedarbība, relatīvi biezs mazo upīšu un ūdenskrātuvju tīkls un izteikts reljefs veido ainavas daudzveidību relatīvi nelielā teritorijā, kas padara to pievilcīgu retinātas dzīvojamās apbūves veicināšanai. Analoga situācija ir teritorijās starp Rāmuļu muižu un bijušo Rāmuļu dzelzceļa staciju.

Potenciāli nākotnē iespējamās vides problēmas :

- Atmosfēras piesārņojums no auto un dzelzceļa transporta izmešiem, jo pagasta teritoriju Vidzemes šoseja – Rīga – Sigulda –Veclaicene (A2), 1. šķiras autoceļš Valmiera – Cēsis – Drabeši (P20), Cēsis – Madona (P30), 2. šķiras autoceļi Cēsis – Rāmuļi – Bānūži (V294), Ģūģeri – Rīdzene (V295), dzelzceļa līnija Rīga – Valmiera – Lugaži, Ieriķi – Gulbene.
- Degvielas uzpildes stacija „Vidzemes Nafta” ir potenciāls gruntsūdeņu piesārņotājs ar naftas produktiem.
- Lokālās pazemes ūdeņu piesārņojuma vietas varētu būt nelegālās atkritumu izgāšanas vietas, bijušās kopsaimniecības tehnikas mazgāšanas laukuma, mehānisko darbnīcu teritorijās. Vairumā gadījumu pazemes ūdeņu piesārņojums koncentrējas gruntsūdens horizontā, kas praktiski nav aizsargāts no piesārņojuma. Piesārņotas augsnes un gruntsūdens ir arī bijušo minerālmēsļu un pesticīdu glabātuvju vai lielfermu vietās, kur galvenā piesārņotājviela ir amonjaks.

- Straujš koksnes ciršanas apjoma pieaugums, nepietiekama meža atjaunošana un kopšana privātajos mežos.
- Daļa lauksaimniecības zemju netiek izmantotas, apstrādātas, un tās aizaug ar krūmiem un nezālēm, pēc zemju privatizācijas meliorācijas sistēmas netiek apsaimniekotas un uzturētas nepieciešamajā kvalitātē, tādēļ iespējama lauksaimniecības zemju degradācija.
- Iespējamais atkritumu pieaugums mājsaimniecībā un komercdarbībā.
- Nepietiekama aizsargājamo augu atradņu apzināšana un to aizsardzības režīma nodrošināšana.

6. STARPTAUTISKIE UN NACIONĀLIE VIDES AIZSARDZĪBAS MĒRĶI

Vaives pagasta teritorijā ietilpst daļa no Gaujas NP teritorijas, kas ir iekļauta Eiropas nozīmes aizsargājamo Natura 2000 objektu tīklā, līdz ar to šīs teritorijas aizsardzība ir cieši saistīta ar starptautiskajām vides un dabas aizsardzības prasībām. Šāda tīkla izveidi nosaka ES direktīva 92/43/EEK „Par dabisko biotopu un savvaļas faunas un floras aizsardzību”. Natura 2000 teritoriju tīklu veido teritorijas, kas ir nozīmīgas ES Biotopu direktīvas I pielikumā norādīto dabisko biotopu aizsardzībai un II pielikumā minēto sugu dzīvotņu aizsardzībai.

Vides aizsardzības nodrošināšanai tika izstrādāts Nacionālais vides politikas plāns 2004.-2008. gadam (MK 2004.gada 4.februāra rīkojums Nr.81 ar grozījumiem, kas pieņemti ar MK 2006.gada 22.decembra rīkojumu Nr.996), kas ņem vērā Eiropas Savienības normatīvos aktus, politikas dokumentus, kā arī ANO un citu starptautisku institūciju saistošos dokumentus.

Likums „Par vides aizsardzību” (ar grozījumiem spēkā no 06.08.1991.), kura mērķis ir veicināt ilgtspējīgu attīstību vides aizsardzības jomā, radot un nodrošinot efektīvu vides aizsardzības sistēmu.

7. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA ĪSTENOŠANAS BŪTISKĀS IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS

Pašvaldības teritorijas plānojums satur informāciju par tiem vides un riska faktoriem, kuri ietekmē dabas resursu izmantošanu un apsaimniekošanu. No teritorijas plānojuma izstrādes kvalitātes ir atkarīga dabas un iedzīvotāju dzīves vides kvalitāte. Plānotajā teritorijas izmantošanā nav paredzētas būtiskas izmaiņas salīdzinot ar teritorijas pašreizējo izmantošanu.

Atsevišķi **Lauksaimniecības zemju** izmantošanas veidi netiek noteikti, tādējādi teritorijas plānojumā nav izdalītas arī nacionālās nozīmes augstvērtīgas lauksaimniecības zemes. Bioloģiski vērtīgas pļavas ir privātpersonu īpašumā un tās tiek apsaimniekotas atbilstoši ES noteiktajām prasībām maksājumu saņemšanai. Pārējām lauksaimniecības zemēm noteikti izmantošanas un apbūves noteikumi.

Meža teritorijas sadalītas saimnieciskajos mežos un aizsargājamajos mežos (Gaujas NP teritorijā), kuru apsaimniekošanu nosaka mežu un īpaši aizsargājamo teritoriju izmantošanu regulējošie normatīvie akti. Meža zemju izmantošanu nosaka un ietekmē pastāvošie normatīvie akti, tirgus pieprasījums pēc meža produktiem, kā arī meža resursu pieejamība, meža apsaimniekotāju attieksme un zināšanu līmenis.

Ražošanas objektu apbūve plānota esošajās ražošanas teritorijās, kā arī atsevišķās vietās, kur ir saglabājušās būves un infrastruktūra. **Derīgo izrakteņu** (smilts un grants, saldūdens kaļķiezis, kūdra un sapropelis) atradņu teritorijas nav plānots paplašināt.

Jaunas **apbūves teritorijas** plānotas ne tikai ciemu teritorijās, kur iespējams nodrošināt nepieciešamo komunālo, sociālo un transporta infrastruktūru, bet arī lauku viensētu gadījumos. Plānojumā tiek noteiktas ciemu teritorijas, kurās plānots paplašināt savrupmāju apbūvi, jaunu daudzdzīvokļu māju būvniecība un inženierinfrastruktūras teritorijas ūdenssaimniecības sakārtošanai.

Vaives pagasta teritorijas plānojumā (Gaujas NP teritorijā) grafiski noteikta teritorija, kurā minimālā jaunu zemes vienību platība ir 7 ha, noteiktais ierobežojums attiecas uz teritoriju, kura iezīmēta plānojuma grafiskajā daļā. Apbūvējot zemes vienības ir spēkā attiecīgajā zonā noteiktās prasības, izmantojot esošo pagasta resursu potenciālu, neradīt kaitējumu esošajai pagasta ainavai.

Veicot SIVN, tika izvērtētas paredzētās darbības un apzināta to iespējamā ietekme uz vidi. Ietekmes uz vidi analīzei izvēlēti svarīgākie aspekti – cilvēku veselība, dabas un ainavas daudzveidība, ūdeņu kvalitāte, gaisa kvalitāte, augsnes kvalitāte.

5. tabulā apkopotas un novērtētas iespējamo darbību ietekmes uz vidi pie nosacījuma, ja tiek ievēroti plānojumā noteiktie zemes izmantošanas un apbūves noteikumi.

Plānotās darbības vērtētas:

- pēc to ietekmes ilguma: **(1)** īslaicīgs (5-10 gadi) vai **(2)** ilglaicīgs (vairāk par 10 gadiem);
- pēc ietekmes būtiskuma: ietekme **(0)** nebūtiska, **(1)** zema, **(2)** vidēja, **(3)** augsta.

Tā kā ietekme uz vidi var būt gan pozitīva, gan negatīva, tad būtiskuma novērtējumam izmantota atbilstoša zīme (+) vai (-).

5.tabula

Iespējamo darbību ietekme uz vidi

Ietekme uz	Cilvēku veselība		Dabas un ainavas daudzveidība		Ūdeņu kvalitāte		Gaisa kvalitāte		Augsnes kvalitāte	
	ilgums	būtiskums	ilgums	būtiskums	ilgums	būtiskums	ilgums	būtiskums	ilgums	būtiskums
Lauksaimniecība	2	+1	2	0	2	+1	2	0	2	+1
Mežsaimniecība	2	0	2	-2	2	-1	2	-1	2	0
Derīgo izrakteņu ieguve	1	0	2	-2	1	-1	1	11	1	0
Būvniecība	2	+1	2	-1	2	-1	2	-1	2	-1
Infrastruktūras, komunikāciju uzlabošana	2	+2	2	0	2	+3	2	+1	2	+1

Novērtējot plānotās un atļautās zemes izmantošanas ietekmi uz vidi, no tabulas redzams, ka vairumam paredzēto darbību ietekme uz vidi būs nebūtiska vai pozitīva. Ievērojot visus plānojuma un apbūves noteikumu nosacījumus, vides stāvoklis Vaives pagastā nepasliktināsies, gluži otrādi, ilgtermiņā uzlabosies.

Kā nozīmīgākās tiešās ietekmes minamas jaunas apbūves attīstība gan apdzīvotajās vietās, gan ārpus tām, notekūdeņu apjoma palielināšanās, ņemot vērā kanalizācijas sistēmu paplašināšanos apdzīvotās vietās, kā arī gaisa kvalitātes pasliktināšanās, galvenokārt, palielinoties transporta plūsmai pagastā. Mežizstrādes attīstībai potenciāli negatīva ietekme varētu būt privātajos mežos. LVM valdījumā esošajos mežos vides kvalitātes saglabāšanu nodrošina uzņēmuma vides aizsardzības politikas ievērošana.

Pie netiešām ietekmēm minami iedzīvotāju skaita potenciālais pieaugums, uzņēmējdarbības attīstība, kuri ir galvenie notekūdeņu un atkritumu daudzuma palielināšanās cēloņi. Gaisa, ūdeņu un trokšņa piesārņojums ir rezultāts saimnieciskās aktivitātes pieaugumam.

Var secināt, ka Vaives pagasta teritorijas plānojuma īstenošana nevar būtiski ietekmēt ne Natura 2000 teritorijas (atrodas Gaujas NP), ne pārējās aizsargājamās teritorijas (mikroliegumus, dižkokus un aizsargājamus kokus, aizsargājamus augus), jo plānojumā ir stingri ievērotas šo teritoriju aizsardzības prasības.

8. RISINĀJUMI BŪTISKĀKO IETEKMJU NOVĒRŠANAI UN SAMAZINĀŠANAI

Pašvaldības teritorijas plānojums ir nozīmīgs dokuments, kura īstenošana dzīvē ietekmēs visas pagasta teritorijas attīstību, kā arī dabas un vides stāvokli. Kopumā jāsecina, ka Vaives pagasta teritorijas plānojums nav pretrunā ar dabas aizsardzības normatīvajos aktos noteiktajām prasībām un tā mērķi atbilst nacionālajiem un starptautiskajiem dabas un vides aizsardzības mērķiem.

Potenciāli nākotnē iespējamo vides problēmu risinājumi :

- Lai novērstu gruntsūdeņu un pazemes ūdeņu piesārņošanas iespējamību, nepieciešams konservēt neizmantotos ūdens urbumus un likvidēt (tamponēt) bezsaimnieka akas.
- Realizēt ūdenssaimniecības sakārtošanas projektu, kas paredz Rīdzenes, Mežmaļu, Krīvu un Rāmuļu ciemos ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu rekonstrukciju, kā rezultātā tiks uzlabota dzeramā ūdens kvalitāte un NAI darbība.
- Pašvaldības kompetences ietvaros uzlabot pagastā esošo ūdensteču ekoloģisko kvalitāti, nodrošinot ūdenssaimniecības sakārtošanu, aizsargjoslu ievērošanu.
- Upju baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādāšanā.
- Stimulēt zemes īpašniekus labas lauksaimniecības prakses ieviešanā, lai saņemtu ES tiešos maksājumus.
- Nepieļaut pļavu aizaugšanu ar krūmiem, veicinot pļavu apsaimniekošanu vai apmežošanu, panākt nenoplicinošu meža apsaimniekošanu, saglabāt meža bioloģisko daudzveidību, neizraisot draudus citām ekosistēmām.
- Visiem atkritumu ražotājiem slēgt līgumus ar SIA „Ragn-Sells” vai SIA „Jumis”.
- Izvietot pārdomātu informāciju un izglītēt iedzīvotājus par aizsargājamo teritoriju nozīmi pagasta tēla veidošanā.
- Novērst neorganizēta tūrisma attīstības negatīvo ietekmi uz vidi, veidojot infrastruktūru, tai skaitā pārdomātu tūrisma taku iekārtošanu, peldvietu labiekārtošanu, atkritumu savākšanas organizēšanu. Attīstīt tūrismu tikai tur, kur ir piemēroti resursi, infrastruktūra, perspektīva, nevis uz retu un aizsargājamo sugu vai biotopu rēķina.

Teritorijas plānojumā iestrādātas Aizsargjoslu likumā noteiktās prasības. Aizsargjoslas ir noteiktas platības, kuru uzdevums ir aizsargāt dažāda veida objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, nodrošinot to ekspluatāciju un drošību vai pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes. Aizsargjoslu izveidošanā nav nepieciešama zemes īpašnieka vai lietotāja piekrišana, zemes īpašniekiem ir tiesības uz nodokļu atvieglojumiem ierobežotās saimnieciskās darbības dēļ.

Plānojumā noteiktas sekojošas ekspluatācijas aizsargjoslas gar dažādas nozīmes autoceļiem :

- Galvenajiem autoceļiem – 60 m uz katru pusi no ceļa ass līnijas;
- 1. šķiras autoceļiem – 60 m uz katru pusi; no ceļa ass līnijas
- 2. šķiras un pašvaldību autoceļiem – 30 m uz katru pusi no ceļa ass līnijas.

Gar dzelzceļiem, atbilstoši „Aizsargjoslu likumam” noteikta ekspluatācijas aizsargjosla, kuras platums ir vienāds ar dzelzceļa nodalījuma joslas platumu.

Vaives pagastu šķērso 110 kV un 330 kV augstsprieguma līnijas. Ekspluatācijas aizsargjosla šīm līnijām ir zemes gabals un gaisa telpa šīs līnijas augstumā, ko norobežo nosacītas vertikālas plaknes katrā pusē no malējā vada. 110 kV augstsprieguma līnijas aizsargjosla ir noteikta 20 m, no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas 330 kV augstsprieguma līnijas aizsargjosla ārpus pilsētām un ciemiem kā arī lauku teritorijā ir noteikta 30 m no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas ārpus pilsētām un ciemiem, kā arī lauku teritorijā. Rīdzenes ciema robežās 330 kV augstsprieguma līnijas aizsargjosla ir noteikta 8 m no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas pilsētās un ciemos.

Pagasta teritorijā noteiktas vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas.

Upes.

- Vaives upe – 50 m katrā krastā;
- Raunis – 50 m katrā krastā;
- Amata – 100 m katrā krastā.

Ezeri.

- Mazums (Mazais) – 100 m;
- Raunis – 10 m;

- Kūlānu – 10 m;
- Dziļūksnis – 10 m.

Purvi.

- Pieņu purvs – 20 m;
- Krievu purvs – 20 m.

Vaives pagasta teritorijā esošie virszemes ūdensobjekti iespējamo appludinājuma varbūtību izslēdz. Upes plūst pa samērā dziļām gravām, kur nav un plānojumā nav paredzēta apbūve

Aizsargjoslas ap ūdens ņemšanas vietām noteikta, lai nodrošinātu ūdens resursu saglabāšanos un atjaunošanos, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz iegūstamo ūdens resursu kvalitāti visā ūdensgūtnes ekspluatācijas laikā.

9. PLĀNOŠANAS DOKUMENTA IESPĒJAMO ALTERNATĪVU IZVĒLES PAMATOJUMS

Teritorijas plānojumā esošajām plānotajām aktivitātēm nav paredzētas alternatīvas, jo plānojums ir izstrādāts saskaņā ar stingri noteiktām spēkā esošo normatīvo aktu prasībām. Līdz ar to ir stipri apgrūtināta iespēja izvirzīt alternatīvas būvniecības, ražošanas, lauksaimniecības un mežsaimniecības sfērās.

Viena no alternatīvām plānojumam ir iespēja pārtraukt jebkādu saimniecisko darbību īpaši aizsargājamās dabas teritorijās. Tomēr šī alternatīva nav uzskatāma par optimālu ne tikai pagasta attīstībai, bet arī pašu īpaši aizsargājamo teritoriju attīstības kontekstā. Saimnieciskās darbības pārtraukšana ne tikai veicinātu teritorijas aizaugšanu, līdz ar to sugu daudzveidības samazināšanos, bet arī negatīvas pārmaiņas ainavu struktūrā.

10. IESPĒJAMIE KOMPENSĒŠANAS MEHĀNISMI

Saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu”, paredzēto darbību atļauj veikt vai plānošanas dokumentu īstenot, ja tas negatīvi neietekmē Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (Natura 2000).

Tā kā Vaives pagasta teritorijas plānojums neparedz darbības, kuru rezultātā tiktu ietekmētas Natura 2000 teritorijas, un tas ir izstrādāts saskaņā ar prasībām, kuras izvirza normatīvie akti, vides aizsardzības valsts institūcijas un īpaši aizsargājamās teritorijas Gaujas NP administrācija, tad dabai nodarīto kaitējumu kompensēšanas mehānismi nav jāparedz.

Privātas vai juridiskas personas atbildību par dabai nodarītiem kaitējumiem nosaka likums „Par vides aizsardzību” un likums „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” un tiem pakārtotie normatīvie akti.

11. IESPĒJAMĀS BŪTISKĀS PĀRROBEŽU IETEKMES NOVĒRTĒJUMS

Vaives pagastā nav lielu rūpniecisku ražotņu, kas varētu radīt būtisku pārrobežu piesārņojumu, un šāda veida objektu būvniecība tuvākā nākotnē nav paredzēta. Līdz ar to var

secināt, ka Vaives pagasta teritorijā esošās un plānotās saimnieciskās darbības neradīs vērā ņemamu pārrobežu ietekmi.

Pārrobežu ietekmes kontekstā var minēt, ka Vaives pagastā esošā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorija (Natura 2000) Gaujas NP atrodas arī blakus esošo pagastu robežās. Iespējama ietekme var rasties, ja blakus esošo pagastu teritoriju plānojumos netiek pievērsta pienācīga uzmanība šīs teritorijas aizsardzībai.

12. NOVĒRTĒJUMA VEIKŠANAI LIETOTO GALVENO PAMATPRINCIPU UN METOŽU APRAKSTS

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums Vaives pagasta teritorijas plānojumam tiek veikts pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja lēmumu Nr. 37-p Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu.

Vides pārskats sagatavots saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un MK noteikumiem Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”. Vides pārskatā iekļauta informācija un pieejamo datu analīze atbilstoši prasībām un detalizācijas līmenim, ko nosaka minētie normatīvie akti un Vides pārraudzības valsts birojs.

Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma tapšanā tika izmantota informācija no Vaives pagasta teritorijas plānojuma, kā arī no Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstības projekta "Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība Vaives pagasta Rīdzenes, Krīvu, Mežmaļu un Rāmuļu ciemos" tehniski ekonomiskā pamatojuma.

13. PAREDZĒTIE PASĀKUMI MONITORINGA NODROŠINĀŠANAI

Teritorijas plānojuma īstenošanas monitoringa nepieciešamību nosaka MK noteikumi Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, kur monitorings ir sistemātiski vides stāvokļa novērojumi (mērījumi, aprēķini), kas nepieciešami vides stāvokļa vērtējumam, vides aizsardzības pasākumu plānošanai un to efektivitātes kontrolei.

Atbildīgajām institūcijām jānodrošina novērojumu veikšana par teritorijas plānojumā paredzēto pasākumu izpildi un vides stāvokļa izmaiņām. Analizējot izmaiņas vidē tiks izmantoti Gaujas NP teritorijā notiekošā monitoringa dati, būvvaldes būvuzraudzības un VAS „Latvijas valsts meži” dati.

Vaives pagasta teritorijas plānojuma īstenošanas monitoringu paredzēts veikt regulāri, ņemot vērā iepriekšminēto monitoringa veicēju atskaišu grafikus. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem jāizstrādā turpmākie teritorijas attīstības priekšlikumi, kā arī ieteikumi pārtraukt vai ierobežot saimniecisko darbību problēmu situāciju gadījumos (lokāls vai reģionāls piesārņojums, patvaļīga rīcība). Iegūtā informācija tiks ņemta vērā izstrādājot nākamo teritorijas plānojumu.

14. VIDES PĀRSKATA KOPSAVILKUMS

Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (SIVN) Vaives pagasta teritorijas plānojumam tiek veikts pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja lēmumu Nr. 37-p Par stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu.

Lēmums par SIVN piemērošanu pieņemts, ņemot vērā to, ka Vaives pagastā atrodas vairākas dabas vērtības – īpaši aizsargājamā dabas teritorija Gaujas NP, kas ir iekļauta Eiropas nozīmes aizsargājamo Natura 2000 objektu tīklā. Turklāt pagasta teritorijā atrodas īpaši aizsargājamās kultūrvēsturiskās teritorijas un nekustamie kultūras pieminekļi, kā arī dabas aizsardzības objekti (dižkoki un augi).

Vides pārskata projektu sagatavoja SIA „KOPA” eksperti saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un MK noteikumiem Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”. Vides pārskatā iekļauta informācija un pieejamo datu analīze atbilstoši prasībām un detalizācijas līmenim, ko nosaka minētie normatīvie akti un Vides pārraudzības valsts birojs.

Vaives pagasta teritorijas plānojums un apbūves noteikumi ir Vaives pagasta padomes attīstības un zemes izmantošanas politikas dokuments turpmākajiem 12 gadiem (no 2007. līdz 2019. gadam).

Teritorijas plānojuma prasības ir saistošas, izstrādājot detālplānojumus, kā arī, uzsākot jebkuru zemesgabalu sadalīšanu, apvienošanu un robežu pārdalīšanu, būvniecību, tai skaitā esošo būvju renovāciju, rekonstrukciju un restaurāciju, inženierkomunikāciju, ceļu un tiltu būvniecību, teritorijas labiekārtošanu, zemes transformāciju, zemes dzīļu izmantošanu un citu saimniecisko darbību pašvaldības teritorijā.

Teritorijas plānojuma mērķis ir optimāli izmantot teritorijas resursu potenciālu, radīt labvēlīgus apstākļus iedzīvotāju darbam un dzīvei, saglabāt un atjaunot dabas un kultūrvēsturiskās vērtības, radot pamatu ilgtspējīgai attīstībai nākotnē.

Plānošanas dokumenta realizācija uzlabos vides stāvokli pagasta teritorijā, kā arī veicinās teritorijas sakārtotību, potenciālo resursu izmantošanu, vides un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanu. Savukārt, ja teritorijas plānojums netiktu īstenots, vides stāvokli varētu pasliktināt zemes īpašumu fragmentācija, normatīvo aktu neievērošana aizsargjoslās un aizsargājamās teritorijās, ainavas degradācija, patvaļīga būvniecība.

Nozīmīgākās vides problēmas, kas perspektīvā varētu būt saistītas ar teritorijas plānojuma īstenošanu, ir atmosfēras piesārņojums no auto un dzelzceļa transporta izmešiem, degvielas uzpildes stacijas „Vidzemes Nafta” un „Saulrīti” un straujš koksnes ciršanas apjoma pieaugums. Vides pārskatā ir parādītas iespējamās rīcības potenciālās ietekmes minimizēšanā.

Ietekmes uz vidi samazināšanai pagasta teritorijas plānojumā ir ievērota dabas aizsardzības likumdošana, īpašu uzmanību pievēršot Gaujas NP teritorijai un aizsargjoslām.

Vaives pagasta teritorijas plānojums nav pretrunā ar dabas aizsardzības normatīviem un tā mērķi atbilst nacionālajiem un starptautiskajiem dabas aizsardzības mērķiem.

