

AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS “KAUČERS”

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Teritorija atrodas:

Preiļu rajons, Riebiņu novads, Rušonas pagasts

Plāns izstrādāts laikposmam
no 2008.gada līdz 2020.gadam



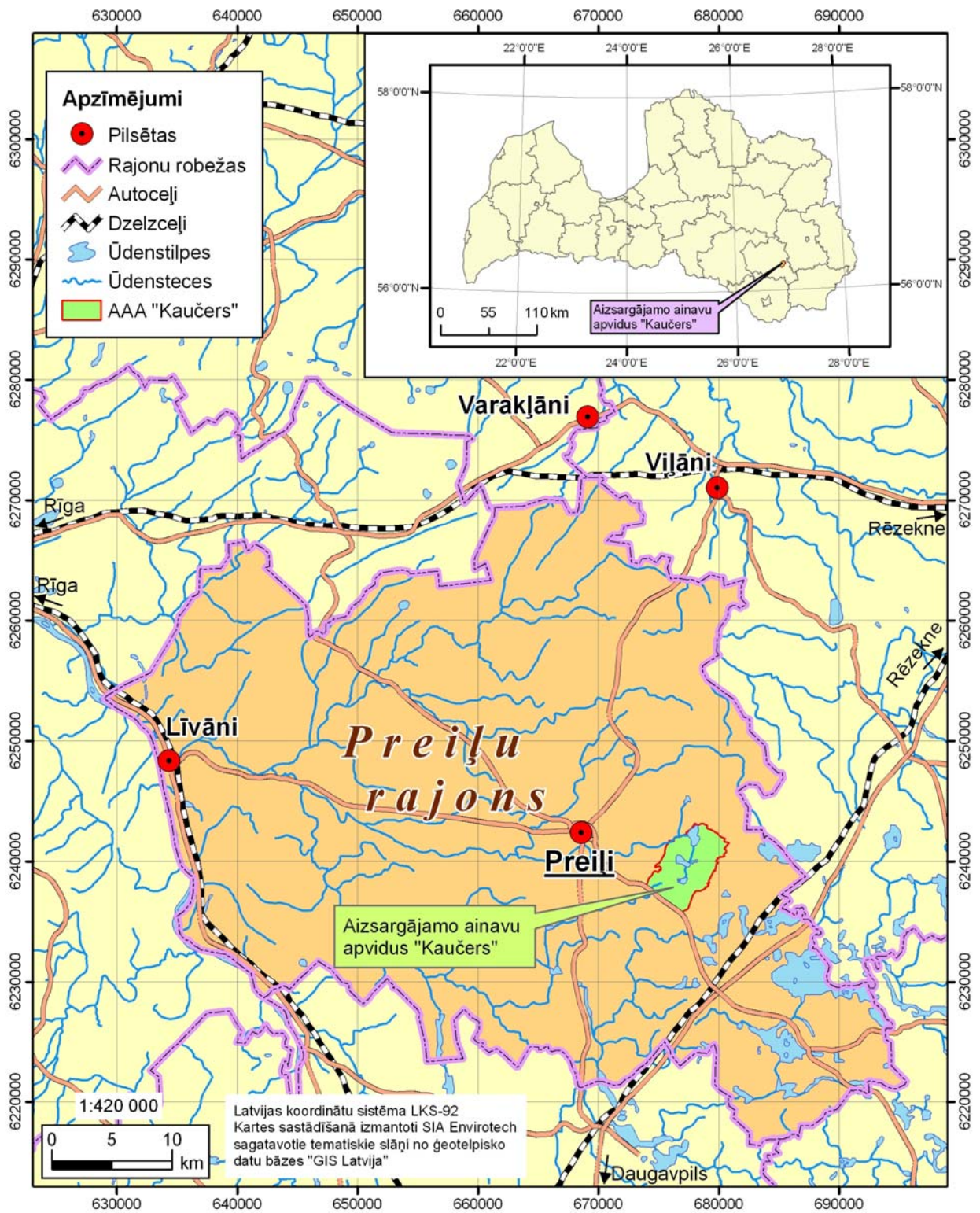
Izstrādātājs:

SIA “Limnoloģijas institūts”

Projekta vadītāji: Dainis Lazdāns

Māris Nitcis





1. attēls. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas – aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" atrašanās vieta Latvijā.

Plāna izstrādē iesaistītie eksperti / speciālisti:

(vārds, uzvārds, specializācija)

Juris Soms	Ģeoloģija un ģeomorfoloģija
Pēteris Evarts – Bunders	Vaskulārie augi
Raimonds Cibulskis	Bezmugurkaulnieki
Jana Paidere	Hidroekoloģija
Baiba Bambe	Flora un biotopi
Dainis Lazdāns	ĢIS eksperts
Māris Nitcis	ĢIS eksperts
Aleksejs Osipovs	Ornitoloģija
Jūlija Munča	Ainavu eksperts

Plāna izstrādē iesaistītie eksperti / speciālisti:

(vārds, uzvārds, specializācija)

Pirmās dabas aizsardzības plāna izstrādes uzraudzības grupas sastāvs tika noteikts ar Dabas aizsardzības pārvaldes rīkojumu Nr. 64 (20.11.2007.).

Sindra Elksne (līdz 19. martam)	Dabas aizsardzības pārvaldes Sugu un biotopu daļas vadītājas vietiece
Ilmārs Bodnieks (no 20. marta)	Dabas aizsardzības pārvaldes Sugu un biotopu daļas vadītājas vietnieks
Gundega Jurāne	Valsts meža dienesta Dienvidlatgales virsmežniecības inženiere dabas aizsardzības jautājumos
Rimants Jankovskis	Valsts meža dienesta Dienvidlatgales virsmežniecības inženiere dabas aizsardzības jautājumos
Inese Reitāle	Riebiņu novada domes Attīstības un plānošanas daļas vadītāja
Inīta Bružika	Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālās pārvaldes Dabas aizsardzības daļas vecākā inspektore
Sandra Līckrastiņa	VAS "Latvijas valsts meži" Dienvidlatgales mežsaimniecības vides speciāliste
Arnolds Losevs	Lauku atbalsta dienesta Dienvidlatgales reģionālās lauksaimniecības pārvaldes Zemes un ūdens resursu daļas vecākais inspektors
Osvalds Bečs	individuālā uzņēmuma „Osvalds” īpašnieks

Lietotie termini, jēdzieni un saīsinājumi

DAP	Dabas aizsardzības pārvalde
VAS	Valsts akciju sabiedrība
VMD	Valsts meža dienests
VIDM	LR Vides ministrija
LAD	Lauku atbalsta dienests
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
ELVGF	Eiropas Lauksaimniecības vadības un garantiju fonds
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
ES	Eiropas Savienība
LVAFA	Latvijas Vides aizsardzības fonda administrācija
RVP	Reģionālā vides pārvalde
VAS "LVM"	Valsts akciju sabiedrība "Latvijas valsts meži"
DL	Dabas liegums
DU	Daugavpils Universitāte
LU	Latvijas Universitāte
LDF	Latvijas Dabas fonds
LVĢMA	Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra
MK	Ministru kabinets
Biotops	dabiskas vai daļēji dabiskas izcelsmes sauszemes vai ūdens teritorija, ko raksturo noteiktas ģeogrāfiskas, abiotiskas un biotiskas pazīmes
Pļava	cilvēka ilgstošas ekstensīvas saimniekošanas rezultātā veidojies biotops, kurā dominē viengadīgie un / vai daudzgadīgie lakstaugi
Mežs	ekosistēma, kurā galvenais organiskās masas ražotājs ir koki
Veģetācija	noteiktas teritorijas augu sega
Erozija	augšnes pārnese ūdens, vēja darbības vai mehāniska spēka ietekmē, kas rada cilmieža atsegumus

SATURS

KOPSAVILKUMS	8
1. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APRAKSTS	10
1.1. Informācija par aizsargājamo teritoriju	10
1.1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes	10
1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašumu formu raksturojums	10
1.1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā teritoriju izmantošana un atļautā darbība	12
1.1.4. Esošais zonējums	12
1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture	12
1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums	12
1.1.7. Valsts un pašvaldību institūciju funkcijas un atbildība par aizsargājamo teritoriju	16
1.2. Normatīvo aktu normas, kas tieši attiecas uz konkrēto aizsargājamo teritoriju, tai skaitā pašvaldību saistošie noteikumi, kuri attiecas uz aizsargājamo ainavu	17
1.2.1. Latvijas likumdošana	17
1.2.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības	24
1.3. Aizsargājamās teritorijas fizioģeogrāfiskais raksturojums	25
1.3.1. Klimats	25
1.3.2. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve	27
1.3.3. Teritorijas reljefs	29
1.3.4. Augsnes	33
1.3.5. Hidroloģija	33
1.4. Aizsargājamās teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts	44
1.4.1. Demogrāfiskā analīze	44
1.4.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju.	44
1.4.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi	45
2. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS	47
2.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori	47
2.1.1. Ainaviskais novērtējums	48
2.1.2. Flora	50
2.1.3. Fauna	59
2.1.4. Biotopi	60
2.2. Aizsargājamās teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums	65
3. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANA	67
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi 2008.-2018. apsaimniekošanas periodam	67
3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi	67
3.3. Apsaimniekošanas pasākumu kopsavilkums	68
3.4. Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" apsaimniekošanas pasākumu plāna apraksts	72
4. NEPIECIEŠAMIE GROZĪJUMI PAŠVALDĪBU TERITORIJU PLĀNOJUMOS	78

5. INDIVIDUĀLO AIZSARDZĪBAS UN IZMANTOŠANAS NOTEIKUMU PROJEKTS UN ZONĒJUMS	78
5.1 Ieteicamais aizsargājamo ainavu apvidus funkcionālais zonējums	78
5.2. Ieteikumi aizsargājamo ainavu apvidus individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem	79
LITERATŪRAS SARAKSTS	84

PIELIKUMS

Pielikumu saraksts

1. SABIEDRĪBAS INFORMĒŠANA UN PLĀNA IZSTRĀDES PROCESS

- 1.1. 19.10.2007 Informatīvās sēdes protokols
- 1.2. 18.01.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols
- 1.3. 10.03.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols
- 1.4. 19.06.2008 Sabiedriskā apspriešanas sēde protokols
- 1.5. 18.09.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols

2. TERITORIJAS APRAKSTS

- 2.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” robežas shēma
- 2.2. Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" robežpunktu koordinātas
- 2.3. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” topogrāfiskā karte
- 2.4. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes lietojuma karte
- 2.5.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” kadastra vienību un aizsargājamo biotopu karte
- 2.5.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes īpašumu kadastrs
- 2.6. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes īpašumu formas
- 2.7. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” reljefa 3D modelis
- 2.8. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” erozijas riska karte
- 2.9. Salmeja ezera dziļumkarte
- 2.10. Stupānu ezera dziļumkarte
- 2.11. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru hidroloģisko un hidroķīmisko analīžu dati

3. BIOLOĢISKAIS APRAKSTS

- 3.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ietekmējošo faktoru karte
- 3.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” funkcionālo ainavu tipu karte
- 3.3. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo biotopu saraksts
- 3.4. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo augu sugu saraksts
- 3.5. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo sūnu sugu saraksts
- 3.6. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” augu un bezmugurkaulnieku karte
- 3.7. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saraksts
- 3.8. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” teritorijas sastopamo putnu sugu saraksts
- 3.9. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo putnu sugu saraksts

4. PLĀNOTIE PASĀKUMI

- 4.1. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” kultūrvēsturisko objektu izvietojums un apsaimniekošanas pasākumu karte
- 4.2. Ūdens analīžu parametri un izmaksas

5. ZONĒJUMS

- 5.1. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” funkcionālās zonējumu karte
- 5.2. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” dabas lieguma zonu robežapraksts
- 5.3. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” neitrālo zonu robežapraksts
- 5.4. Informatīvās zīmes standarti

KOPSAVILKUMS

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” atrodas Preiļu rajona Riebiņu novada Rušonas pagasta administratīvajā teritorijā, kods: 6009, platība 2762 ha, atbilstoši esošajai fizioģeogrāfiskajai rajonēšanai tas ietilpst Latgales augstienes Feimaņu pauguraines dabas apvidū, tā R daļā. Aizsargājamās dabas teritorijas izveide ir notikusi EMERALD/NATURA 2000 projekta ietvaros. Ar 2004. gada aprīli teritorija iegūst īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusu – aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers”. 2005. gadā aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ir iekļauts NATURA 2000 - Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju sarakstā.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā tika organizētas – 1 informatīvā, 2 uzraudzības grupu sanāksmes un sabiedriskās apspriešanas sanāksme (skat. sēžu protokolus 1. pielikumā). Riebiņu novada dome apstiprināja aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” dabas aizsardzības plāna gala redakciju 2008. gada 12. augustā – sēdes protokols Nr.15.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas 7 ezeri: Salmeja, Kaučera, Stupānu (Stuponu), Liminu, Meiraukas, Baibas un Asara (Esereiša) ezeri, kuri no kopējās aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas platības sastāda 8 %. No tiem lielākie ir Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeri, kuri ir savstarpēji savienoti ar meliorācijas gaitā pārveidotu ūdensteču sistēmu.

Aizsargājamā teritorijā sastopami 11 Eiropas un Latvijas nozīmes aizsargājami biotopi 15 aizsargājamās augu, dzīvnieku un sēņu sugas, tostarp 6 Eiropas direktīvu sugas. Aizsargājamajai sūnu sugai - platlapu vijzobei (*Tortula latifolia*) šeit ir vienīgā atradne Latvijā un Baltijas valstīs, nedaudzas atradnes Latvijā arī zāļu purvu sūnām apaļlapu dumbrenei (*Calliergon trifarium*) un Īrijas merkijai (*Moerckia hibernica*). Konstatēti seši Eiropā un Latvijā aizsargājami pļavu biotopi.

Dabas aizsardzības plāns izstrādāts 12 gadu periodam. Plānu jāatjauno pusgada laikā pēc esošā plāna darbības izbeigšanās (2020. gadā).

Dabas aizsardzības plānā ir izvirzīts sekojošs teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis - saglabāt ilglaicīgu dabas vērtību un to dabisko dzīvotņu un kultūrainavas pastāvēšanu, nodrošinot bioloģiskās daudzveidības aizsardzību un apsaimniekošanu, vienlaikus radot iespēju reģiona attīstībai.

Lai sasniegtu izvirzīto ilgtermiņa mērķi, tika izvirzīti īstermiņa teritorijas apsaimniekošanas mērķi:

1. nodrošināt aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā esošo sugu, biotopu un ainavu daudzveidības saglabāšanu, kā arī to ilgtspējīgu attīstību;

2. nepieļaut aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” dabisko biotopu platības un kvalitātes samazināšanos, kā prioritātes izvirzot, biotopu un reto aizsargājamo sugu saglabāšanu un aizsardzību;

3. nodrošināt aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” organizatorisko, juridisko un kontroles pasākumu izpildi;

4. veicināt bioloģiskās daudzveidības mijiedarbību ar sociālekonomisko vidi un veicināt teritorijas ilgtspējīgu attīstību, kā prioritāti izvirzot rekreācijas vietu augstvērtīgu labiekārtošanu: vienlaicīgi nodrošināt vides informācijas pieejamību par teritorijā esošām dabas vērtībām un šajā teritorijā atļautajām un neatļautajām darbībām.

5. nodrošināt monitoringu aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” aizsardzībai, kā prioritāti izvirzot šajā īpaši aizsargājamajā dabas teritorijā esošo aizsargājamo biotopu, reto un aizsargājamo sugu monitoringu, lai veicinātu bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir nodalītas trīs zonas:

Ainavu aizsardzības zona (2516,8 ha - 92 % no teritorijas) ir izveidota, lai saglabātu teritorijai raksturīgo ainavu, tajā skaitā pašreizējo mežu un lauksaimniecības zemju veidoto mozaikveida ainavu, veicinātu ainavu aizsardzības principu pielietošanu mežsaimniecībā un

dabiska meža elementu saglabāšanu saimnieciskajos mežos izklaidus izplatītu īpaši aizsargājamo sugu aizsardzībai.

Dabas lieguma zona (159,8 ha - 5 % no teritorijas) ir izveidota, lai, teritorijas sociālekonomiskās attīstības gaitā nodrošinātu biotopu, mozaīkveida ainavu un īpaši aizsargājamo sugu saglabāšanu un aizsardzību. Dabas lieguma zonā ir iekļauti purva un ūdens biotopi, kā arī īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnes.

Neitrālā zona (86 ha - 3 % no teritorijas) ir izveidota, lai organizētu atpūtnieku plūsmu un veicinātu teritorijas saimniecisko attīstību. Neitrālajā zonā ir atļauta saimnieciskā darbība ar minimāliem aprobežojumiem, kā arī zemes transformācija. Neitrālā zona ietver pagalmus, piemājas dārzus, tīrumus un atmatas, kā arī tādus ainavu degradējošus elementus kā karjeri (Stupānu un Svaļbu grants karjeri), kuri aizņem 17,7 ha jeb 0,64% no kopējās teritorijas.

1. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APRAKSTS

1.1. Informācija par aizsargājamo teritoriju

Pamatoti priekšnoteikumi īpaši aizsargājamās dabas teritorijas izveidošanai šajā Latvijas daļā ir saposmots, paugurainais reljefs, estētiski pievilcīgas ainavas un ezeri (īpaši dzidrūdens ezers Kaučers), relatīvi nelielais iedzīvotāju blīvums, kā arī īpaši aizsargājamās sugas un biotopi piem., dabiskās pļavas, lapu koku un platlapju audzes, purvi u.c., kuri izveidojušies un saglabājušies dabas un antropogēno faktoru ilgstošā mijiedarbībā.

Aizsargājamās dabas teritorijas izveide ir notikusi EMERALD/NATURA 2000 projekta ietvaros. Ar 2004. gada aprīli (Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 69 „Noteikumi par aizsargājamo ainavu apvidiem”, 08.04.2004. grozījumi) teritorija iegūst īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusu – aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers”. 2005. gadā (Likums „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, 15.09.2005. grozījumi) aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ir iekļauts Natura 2000 - Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju sarakstā.

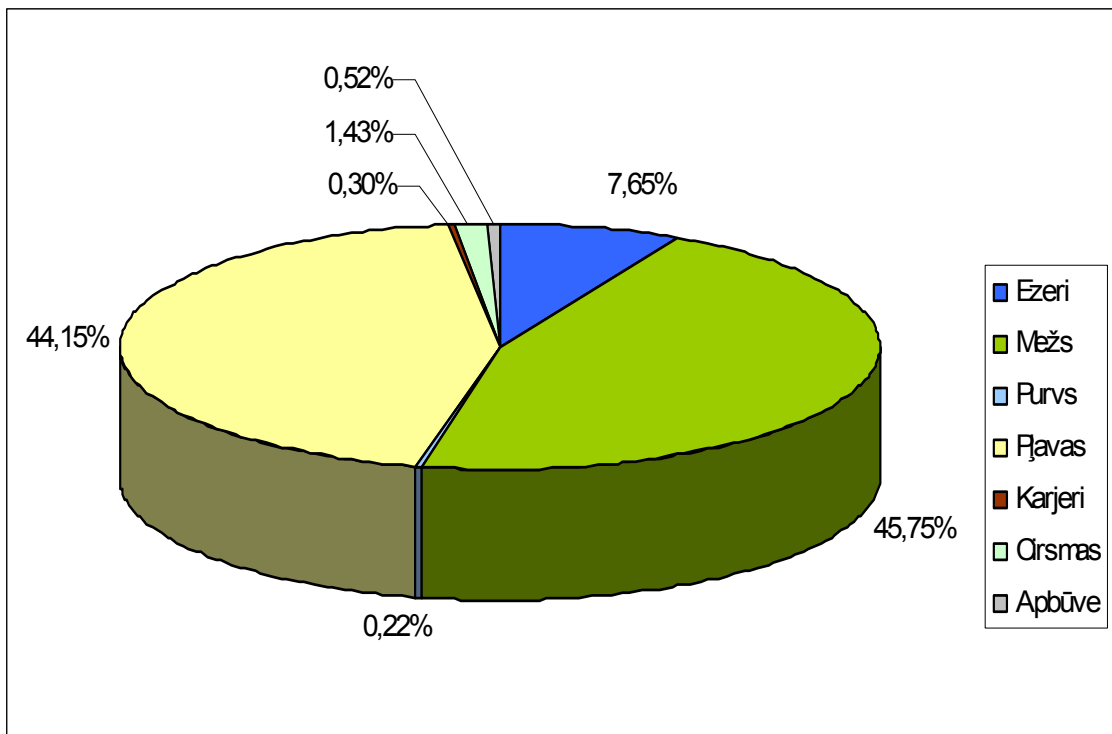
1.1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” atrodas Preiļu rajona Riebiņu novada Rušonas pagasta administratīvajā teritorijā (platums: N 56°16'3", garums: E 26°51'50", LKS_X 677351, LKS_Y 239533), kods: 6009, platība 2762 ha (teritorijas robežas shēma un robežpunktu koordinātas – 2.1. un 2.2. pielikumā). Atbilstoši esošajai fiziogēogrāfiskajai rajonēšanai, Aizsargājamo ainavu apvidus ietilpst Latgales augstienes Feimaņu pauguraines dabas apvidū, tā R daļā (skat. 1. attēlu).

Aizsargājamo ainavu apvidus ir labi pieejams, tas atrodas apmēram 7 – 8 km ZR virzienā no 1. šķiras autoceļa Krāslava – Preiļi - Madona (P-62) un Latvijas galvenā autoceļa (A-13) posma Daugavpils – Rēzekne krustpunkta. Cauri aizsargājamo ainavu apvidum vijas asfaltēts 2. šķiras autoceļš Preiļi – Gaiļmuiža – Feimaņi (no Preiļiem). Attālums no rajona centra Preiļiem – aptuveni 7 km. Tuvākās (aptuveni 2 – 3 km attālumā) un lielākās apdzīvotās vietas ir: DR no ainavu apvidus - Anspoki, DA no ainavu apvidus - Kliskova, D no ainavu apvidus - Kastīre. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas apdzīvota vieta Gaiļmuiža un daudzas viensētas (skat. 2.3. pielikumu).

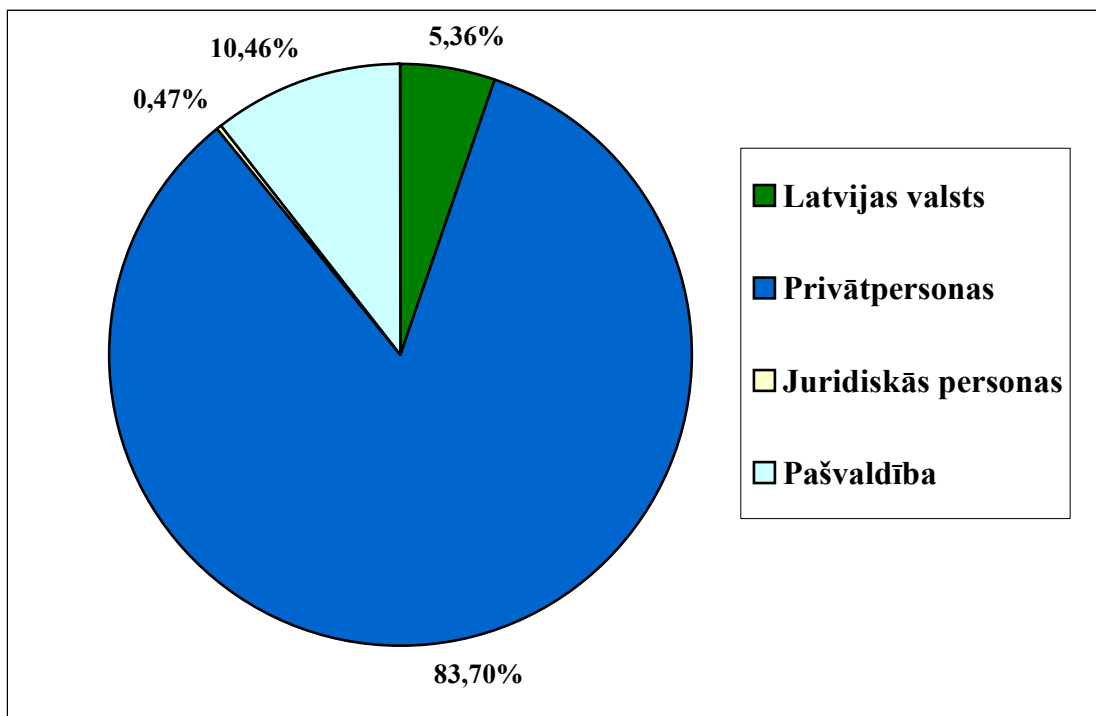
1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašumu formu raksturojums

Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” izplatītākais zemes izmantošanas veids ir meži (45%) un lauksaimniecībā izmantojamās zemes (44%) (skat. 1.1.2.1. attēlu, 2.4. pielikums).



1.1.2.1. attēls. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” zemes izmantošanas veidi.

Saskaņā ar 2005. gada decembra datiem (Valsts Zemes dienests), aizsargājamo ainavu apvidus teritorija, 2770 ha, ir sadalīta 455 kadastra vienībās. Latvijas Valstij pieder 5.36 % no teritorijas platības. Privātie zemes īpašumi sastāda 83.70 % aizsargājamās teritorijas platības, bet pašvaldībām un juridiskajām personām piederošās zemes kopumā 10.93 % (skat. 1.1.2.2. attēlu, 2.5.1, 2.5.2 un 2.6 pielikums).



1.1.2.2. attēls. Kadastra vienību sadalījums pēc platības (%).

1.1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā teritoriju izmantošana un atļautā darbība

Preiļu novada teritorijas attīstības plānojums izstrādāts periodam no 2002. gada līdz 2014. gadam un apstiprināts 2007. gada 23. februāra domes sēdē (protokols Nr.4, p.1). Attīstības plānojumā aizsargājamo ainavu apvidus teritorija atzīmēta kā īpaši aizsargājama dabas teritorija. Teritorija izmantojama līdzšinējam nekustamā īpašuma lietojuma mērķim, t.s. lauksaimniecībai, mežsaimniecībai, tūrismam un rekreācijai, viensētu tipa apbūvei, papildus ievērojot likuma "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām", Ministru kabineta noteikumu nr. 415 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi" un citu ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzību saistīto normatīvo aktu prasības.

Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijas plānojums (2004. - 2016. gadam) ir izstrādes stadijā un paredzētās plānotās darbības tiek ievērotas saskaņā ar likumu "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām", Ministru kabineta noteikumu Nr. 415 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi" un citu ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzību saistīto normatīvo aktu prasībām.

1.1.4. Esošais zonējums

Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" zonējums līdz šim nav noteikts.

1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers”, kā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusu ieguva 2004. gada aprīlī (Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi nr. 69 „Noteikumi par aizsargājamo ainavu apvidiem”, 08.04.2004. grozījumi). Aizsargājamo ainavu apvidus ir iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā (grozījumi likumā "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 2005.15.09, pielikums Natura 2000 - Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju saraksts).

EMERALD/NATURA 2000 projekta ietvaros aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir konstatētas vairākas Eiropas nozīmes retas un aizsargājamās sugas un biotopi (dabīgi eitrofi ezeri (3150); jaukti platlapju meži (9020); pārmitri platlapju meži (91EO); sausieņu meži (dabiski, veci sausieņu meži, atbilstoši dabisko meža biotopu kritērijiem) (9010), atmatu pļavas (6270) u.c. dabas vērtības. 2006. gada teritorijas inventarizācijas laikā tika konstatētas arī mieturaļģu (*Nitellopsis obtusa* un *Charophyta*) audzes Kaučera ezerā. Kā īpaša dabas vērtība jāatzīmē Eiropas direktīvas sugas un Latvijā ļoti reti sastopamās lokanās najādas (*Najas flexilis*) jauna atradne Salmeja ezerā, kas tika atklāta 2006. gada teritorijas inventarizācijas laikā.

1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums

Kultūras pieminekļi ir kultūrvēsturiskā mantojuma daļa - kultūrvēsturiskas ainavas un atsevišķas teritorijas (senkapi, kapsētas, parki, vēsturisko notikumu norises un ievērojamu personu darbības vietas), kā arī atsevišķi kapi, ēku grupas un atsevišķas ēkas, mākslas darbi, iekārtas un priekšmeti, kuriem ir vēsturiska, zinātniska, mākslinieciska vai citāda kultūras vērtība un kuru saglabāšana nākamajām paaudzēm atbilst Latvijas valsts un tautas, kā arī starptautiskajām interesēm.

Kā liecina arheoloģiskie atradumi un rakstītie vēstures avoti, Rušonas pagasta un tā apkārtējā teritorija Riebiņu novadā ir apdzīvota jau ļoti sen un salīdzinoši blīvi; acīmredzot te ir bijis ne vien ievērojams seno latgaļu administratīvais un ekonomiskais, bet arī garīgais centrs.

Saskaņā ar Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstu (Latvijas Vēstnesis Nr. 375/380 (1436/1441):88) aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas 5 kultūras pieminekļi, to skaitā trīs ir valsts nozīmes pieminekļi (skat. 1.1.6.1. tabulu un 4.1. pielikumu).

1.1.6.1. tabula

Kultūrvēsturisko pieminekļu saraksts aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

Kultūrvēsturiskie pieminekļi	
Valsts nozīmes	Vietējās nozīmes
Šnepstu pilskalns (Lielais kalns)	Stupānu senkapi
Ludvigovas senkapi I (Bogomolkas kalns)	Gailīšu parks
Ludvigovas senkapi II	

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas 3 senkapi, kuriem ir liela arheoloģiskā vērtība. Kā viens no nozīmīgākajiem arheoloģiskajiem un tūrisma objektiem ir Ludvigovas senkapi I un II, kuri ir hronoloģiski senākie apbedījumi. Tiem ir raksturīgi akmens riņķi un līdzenie kapulauki, kuri tiek datēti ar VIII gs. (skat. 1.1.6.1.attēlu).



1.1.6.1.attēls. Ludvigovas senkapi I (Foto © www.riebini.lv).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā ir viens nozīmīgs kultūrvēsturiskā mantojuma objekts – valsts nozīmes arheoloģiskais piemineklis Šnepstu pilskalns (skat. 1.1.6.2.attēlu).



1.1.6.2. attēls. Šņepstu pilskalns (Foto © J.Soms).

Pilskalns ir 19 m augsts, klaipveidīgs, ziemeļu dienvidu virzienā orientēts kalns, bez vaļņa vai kādiem citiem redzamiem nocietinājumiem, kura izliektais plakums ir apmēram 80 x 60 m liels. Tā apkārtmērs pakājē ir 530 m. Visu pilskalna plakumu klāj tumšs kultūrlānis. Atrodami māla trauku fragmenti ir bez raksta. Pēc veiktajiem izrakumiem un atrastajām mantām, pilskalns attiecināms uz VIII-XII gs. Pilskalns atrodas 4 km uz dienvidiem no Jasmuižas (Aizkalnes), Preiļu - Aglonas autoceļa kreisajā malā. Pilskalns daļēji norakts, izbūvējot šoseju.

Pilskalna nogāžu apakšdaļa ir īpaši stāva, izņemot dienvidu daļu, kur pilskalna plakums lēzeni pāriet nogāzē. Šķiet, ka rietumos un ziemeļos nogāzes mākslīgi pastāvinātas. XIX gs. literatūrā minēts, ka pilskalns no dienvidrietumu puses aizsargāts ar grāvjiem, no kuriem uz austrumu pusi virzītais grāvis ir savienojies ar purvu. Aizaugušo grāvju platums ir bijis 4 – 10 m. Starp grāvjiem dienvidrietumu pusē bijusi uzeja pilskalnā; pa labi no ieejas bijis apaļš laukumiņš. Līdz mūsu dienām nekas no šiem veidojumiem nav saglabājies.

Izliektais plakanums tiek arts jau no seniem laikiem. Dienvidu mala noarta līdz pašai pakājei. Rietumu sānos kalnam, ceļus labojot, izgrābtas lielas bedres. Dienvidu pusē bijušas ieraktas kartupeļu bedres.

Šņepstu pilskalns vēstures avotos minēts jau kopš 19.gs. beigām. 1892. gadā bijuši izdarīti daļēji izrakumi, ko veica arheologs J.R.Romanovs. Atrasta primitīva švīkāta, apmesta un gludināta keramika, vārpstas skriemeļa fragmenti, kaula īlens, dzelzs makšķeres kāsis un vēlā dzelzs laikmeta senlietas. Šeit atrastās lietas nodotas Viļņas muzejā.

1925. gadā pilskalnu ir apsekojis arī E.Brastiņš. Ziņas apkopotas viņa grāmatā "Latvijas pilskalni." 1929. gadā pilskalnā ir bijuši atrasti akmens cirvis un kaula krellītes, kas nodotas Vēstures muzejā Rīgā. Muzejā glabājas arī Šņepstu pilskalnā atrastie divi ovālie V gs. šķiltavakmeņi un vairākas citas VIII – XII gs. senlietas. 1947. gadā pilskalna stāvokli ir pārbaudījis ZA VMKI (Zinātņu akadēmijas Vēstures un materiālās kultūras institūts) darbinieks A.Stubavs.

Pašā kalna virsū senāk esot uzarti kauli kopā ar šķēpu galiem. Domājams, ka VIII – XII gs. kalns izmantots mirušo apbedīšanai. Kalna dienvidu sēnā redzams aizarts plats rakums, tur kāds muižnieks aplēptu mantu esot meklējis, strādādams ar 37 cilvēkiem visu vasaru. Ļaudis stāstījuši, ka kalna virsū reiz rakuši un smiltis sijājuši no Pēterpils atbraukuši kungi. Vietējie zemnieki 1938. gadā kādam Bogomoļicas tēvam uz jauno Muižu nesuši atrastās senlietas.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas divi vietējās nozīmes kultūrvēsturiskie pieminekļi - Stupānu senkapi un Gailīšu parks. Gailīšu skolas un Gailīšu parka platība ir 6,0 ha. Tajā ir sastopamas introducēto koku sugu - lapegļu audzes, kā arī saglabājušās liepu rindas un lapegļu grupas. No dažām parka vietām paveras tāli skati uz apkārtējiem pauguriem un ezeru. Pie skolas ēkas jaunāki stādījumi ar zemiem dzīvžogiem gar celiņiem.

Parkā stādītas vietējās un eksotisko koku un krūmu sugas. No vietējās sugām parkā ir sastopamas liepas, kļavas, ozoli, priedes, egles, pīlādži, lazdas un ievas. Parkā ir bijušas vairāk nekā 120 svešzemju sugas (*Larix decidua*, *Aesculus hippocastanum*, *Berberis thunbergii*, *Syringa xchinensis* u. c.). Mūsdienās parks ir nekopts, aizaudzis, tajā sabūvētas saimniecības ēkas, apstādījumi tiek kopti tikai skolas priekšā.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas arī divi kultūrvēsturiskie objekti, kuriem būtu jānosaka vietējas nozīmes kultūrvēsturisko pieminekļu statuss – Tišas vecticībnieku lūgšanu nams (skat. 1.1.6.3.attēlu) un Gailīšu (Gaiļmuižas) muižas apbūve (skat. 1.1.6.4.attēlu).



1.1.6.3.attēls. Tišas vecticībnieku lūgšanu nams (Foto © J.Soms).



1.1.6.4.attēls. Gailīšu (Gaiļmuižas) muižas apbūve (Foto © J.Soms).

1.1.7. Valsts un pašvaldību institūciju funkcijas un atbildība par aizsargājamo teritoriju

Saskaņā ar likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” pārvaldi realizē pašvaldība, teritorijas pārvaldi koordinē LR Vides ministrija (Dabas aizsardzības pārvalde). Nepieciešamo saimniecisko pasākumu veikšanai aizsargājamā teritorijā var tikt izveidotas biedrības un nodibinājumi. Savukārt aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijas kontroli no valsts puses īsteno Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvalde un citas valsts institūcijas savas kompetences ietvaros.

Dabas aizsardzības pārvalde pārrauga dabas aizsardzības plāna izstrādi un veicina tā ieviešanu, kā arī pārvalda aizsargājamo ainavu apvidu, jo šīs īpaši aizsargājamās dabas teritorijas pārvaldes nodrošināšanai nav izveidota sava administrācija. Teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu izstrādi pēc dabas aizsardzības plāna apstiprināšanas veic Vides ministrijas Dabas aizsardzības departaments.

Aizsargājamo ainavu apvidū ietilpstošo valsts mežu apsaimniekošanu nodrošina VAS “Latvijas valsts meži” Dienvidlatgales mežsaimniecība. Normatīvo aktu ievērošanu un kontroli meža zemēs uzrauga Valsts meža dienesta Dienvidlatgales virsmežniecība.

Zemkopības ministrijas pārraudzībā esošā Lauku atbalsta dienesta Dienvidlatgales reģionālā lauksaimniecības pārvalde uzrauga normatīvo aktu ievērošanu lauksaimniecības jomā un administrē ES, kā arī valsts atbalstu laukiem un lauksaimniecībai.

Valsts akciju sabiedrība “Latvijas Valsts ceļi” pārvalda, plāno un vada valsts autoceļu uzturēšanu un attīstību, kā arī pārrauga pašvaldību autoceļu tīklu.

1.2. Normatīvo aktu normas, kas tieši attiecās uz konkrēto aizsargājamo teritoriju, tai skaitā pašvaldību saistošie noteikumi, kuri attiecās uz aizsargājamo ainavu

Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" ir viena no īpaši aizsargājamām dabas teritorijām Latvijā un tai ir saistoši Latvijas Republikas normatīvie akti, kas regulē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzību un izmantošanu, kā arī normatīvie akti, kas regulē saimnieciskās darbības, kas veicamas teritorijā (mežsaimniecība, lauksaimniecība, tūrisma attīstība un citas). Tāpat teritorijai saistoši normatīvie akti, kas regulē teritorijā sastopamo biotopu (meži, pļavas, purvi un citi) izmantošanu un vispārējie īpašuma tiesības regulējošie normatīvie akti. Tikpat nozīmīgas ir valsts mēroga programmas un stratēģijas, kas ietekmē teritorijas izmantošanas prioritātes.

Aizsargājamo ainavu apvidus izmantošanu regulē ne tikai Latvijas Republikas normatīvie akti, saistoši ir arī Eiropas Savienības Padomes Direktīvu un Latvijas ratificēto konvenciju nosacījumi un prasības.

Būtiskākie no normatīvajiem aktiem uzskaitīti tālākajās nodaļās, aprakstot arī, kā tieši konkrētais normatīvais akts ietekmē aizsargājamo ainavu apvidu „Kaučers” izmantošanu.

1.2.1. Latvijas likumdošana

1.2.1.1. Vispārējie un speciālie Dabas aizsardzību regulējošie tiesību akti

Normatīvā akta nosaukums	Normatīvā akta saturs, kas attiecināms uz teritorijas apsaimniekošanu
<i>LR Satversme</i> <i>15.02.1922., spēkā no</i> <i>01.07.1993.</i>	Valsts aizsargā ikviena tiesības dzīvot labvēlīgā vidē, sniežot ziņas par vides stāvokli un rūpējoties par tās saglabāšanu un uzlabošanu.
<i>LR likums „Vides aizsardzības likums”</i> <i>(02.11.2006.)</i>	Nosaka vispārējos vides un dabas aizsardzības un tiesību principus. Nosaka sabiedrības tiesības saņemt informāciju par vidi un piedalīties ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā. Nosaka atbildību un valsts kontroli vides aizsardzībā un videi nodarītā kaitējuma atlīdzināšanā.
Ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidi, aizsardzību un izmantošanu saistītie normatīvie akti	
<i>Likums „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”</i> <i>(02.03.1993.)</i>	Likums nosaka: - īpaši aizsargājamo dabas teritoriju sistēmas pamatprincipus; - īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldes, to stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību; - savieno valsts, starptautiskās, reģionālās un privātās intereses īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers”, kā aizsargājamās teritorijas statusu ieguva 2004. gada aprīlī (Ministru Kabineta noteikumi Nr. 69, grozījumi, 08.04.2004.). Aizsargājamo ainavu apvidus ir iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā (likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, grozījumi, 15.09.2005.).
<i>LR likums „Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos”</i>	Likums paredz nosacījumus, ar kādiem piešķirama kompensācija par saimnieciskās darbības ierobežojumiem valsts un pašvaldību izveidotajās aizsargājamās teritorijās, un šīs kompensācijas piešķiršanas kārtību. Zemes īpašniekam attiecībā uz konkrētu zemesgabalu, kuram noteikti saimnieciskās darbības ierobežojumi aizsargājamās

<i>(30.06.2005.)</i>	dabas teritorijās, arī mikrolieģumos, var piešķirt tikai vienu no kompensācijas veidiem – atlīdzību vai zemes atpirkšanu. Zemes īpašnieks var prasīt tās zemes (vai tās daļas) atpirkšanu, kura atrodas dabas rezervātā, dabas lieģumā vai citu īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas rezervāta, stingrā režīma, dabas lieģuma vai regulējamā režīma zonā.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
<i>Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (Nr. 415 / 22.07.2003.)</i>	Noteikumi nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību. Saskaņā ar 2.punktu , noteikumus piemēro tiktāl, ciktāl tie nav pretrunā ar aizsargājamo teritoriju individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem.
<i>Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību (Nr. 686 / 13.10.2007.)</i>	Nosaka, kā izstrādājami dabas aizsardzības plāni, lai nodrošinātu vienotu aizsargājamo teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādāšanas, apspriešanas un atjaunošanas kārtību un noteiktu to saturu.
<i>Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) (Nr. 455/06.06.2006.)</i>	Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (<i>NATURA 2000</i>), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums; ziņojuma par kompensējošo pasākumu piemērošanu saturu, kā arī kārtību, kādā ziņojumu nosūta Eiropas Komisijai; kārtību, kādā sagatavo informatīvo ziņojumu par paredzēto darbību vai plānošanas dokumenta īstenošanu un iesniedz to Ministru kabinetā lēmuma pieņemšanai.
<i>Kārtība, kādā novērtē atlīdzības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikrolieģumos, kā arī izmaksā un reģistrē atlīdzību (Nr.219/21.03.2006.)</i>	Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtē atlīdzības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikrolieģumos un atlīdzības novērtēšanas metodiku.
Ar sugu un biotopu aizsardzību saistītie likumi	
<i>Sugu un biotopu aizsardzības likums (16.03.2000.)</i>	Likuma mērķi ir nodrošināt bioloģisko daudzveidību, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus; regulēt sugu un biotopu aizsardzību un apsaimniekošanu; veicināt populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kā arī kultūrvēsturiskajām tradīcijām.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
<i>Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu (Nr. 396 / 14.11.2000.)</i>	Noteikumi nosaka īpaši aizsargājamo sugu sarakstu (1.pielikums) un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu (2.pielikums) Latvijā, kuros iekļautas apdraudētas, izzūdošas vai retas sugas, vai arī sugas, kuras apdzīvo specifiskus biotopus. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā ir konstatētas 15 Latvijas aizsargājamo augu, dzīvnieku un sēņu sugas.
<i>Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu (Nr. 421/ 12.05.2000.)</i>	Noteikumi nosaka īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu, kurā iekļauti apdraudēti vai reti biotopi (pielikums) Latvijā. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā ir konstatēti 12 Latvijas nozīmes aizsargājami biotopi.
<i>Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības</i>	Noteikumi nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu.

<i>prioritāro sugu un biotopu sarakstu (Nr. 153./ 21.02.2006.)</i>	Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā ir konstatēti 5 prioritārie Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi.
<i>Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu (Nr. 117/ 13.03.2001.)</i>	Noteikumi nosaka zaudējumu par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu, atlīdzības apmērus un kārtību.
<i>Kārtība, kādā zemes lietotājiem nosakāmi zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedājamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītiem būtiskiem postījumiem (Nr.345/31.07.2001.)</i>	Noteikumu nosaka zaudējumu pieteikšanas, novērtēšanas un kompensāciju izmaksas kārtību.
<i>Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā (Nr.189 / 08.05.2001.)</i>	Noteikumi nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā; dabas aizsardzības prasības galvenajā un kopšanas cirtē; saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.
Aizsargjoslu likums	
<i>Aizsargjoslu likums (25.02.1997.)</i>	Saskaņā ar <i>Aizsargjoslu likumu</i> aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” lielākajām ūdenstilpēm (ezeriem Salmejs – 82 ha, Kaučers – 45,1 ha, Stupānu – 28,8 ha) ir ne mazāk kā 100 metrus plata aizsargjosla. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā sastopamajiem valsts nozīmes kultūras pieminekļiem (Šnepstu pilskalns, (Lielais kalns) Ludvigovas senkapi I, (Bogomolkas kalns), Ludvigovas senkapi II) ir 500 metru aizsargjosla. Aizsargjoslas ir noteiktas, lai aizsargātu gan dabiskos, gan mākslīgos objektus no nevēlamas ārējās iedarbības un nodrošinātu to drošību.
<i>Teritorijas plānošanas likums (26.02.2006.)</i>	Likuma mērķis ir veicināt ilgtspējīgu un līdzsvarotu attīstību valstī, izmantojot efektīvu teritorijas plānošanas sistēmu. Teritorijas plānošanas viens no uzdevumiem ir saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti.

1.2.1.2. Vispārējie un speciālie Vides aizsardzību regulējošie tiesību akti

Normatīvā akta nosaukums	Normatīvā akta saturs, kas attiecināms uz teritorijas apsaimniekošanu
<i>Ūdens apsaimniekošanas likums (01.10.2002.)</i>	Likuma mērķis ir veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā esošās ūdenstilpes un ūdensteces ietilpst Daugavas upes baseina apgabalā.
<i>Atkritumu apsaimniekošanas likums (29.12.2000.)</i>	Vietējās pašvaldības organizē sadzīves atkritumu, to skaitā sadzīvē radušos bīstamo atkritumu, apsaimniekošanu atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas valsts un reģionālajiem plāniem savā administratīvajā teritorijā.

1.2.1.3. Vispārējie īpašuma tiesību un tiesību aprobežojumu principi

Normatīvā akta nosaukums	Normatīvā akta saturs, kas attiecināms uz teritorijas apsaimniekošanu
<i>LR Satversme</i> 15.02.1922., spēkā no 01.07.1993. <i>VIII nodaļa. Cilvēka</i> <i>pamattiesības, 105. Pants.</i>	Ikvienam ir tiesības uz īpašumu. Īpašumu nedrīkst izmantot pretēji sabiedrības interesēm. Īpašuma tiesības var ierobežot vienīgi saskaņā ar likumu. Īpašuma piespiedu atsavināšana sabiedrības vajadzībām pieļaujama tikai izņēmuma gadījumos uz atsevišķa likuma pamata pret taisnīgu atlīdzību.
<i>LR Civillikums</i> 28.01.1937., spēkā no 01.09.1992. <i>III daļas „Lietu tiesības” 1082.</i> <i>pants</i>	Civillikuma trešās daļas „Lietu tiesības” 1082. pants nosaka īpašuma tiesību aprobežojuma būtību: „ <i>īpašuma tiesību aprobežojumus noteic vai nu likums, vai ... līgums, un šis aprobežojums attiecas arī uz to, ka īpašniekam jāatturas no zināmām īpašuma tiesībām, kā arī jāpacieš, ka tās izlieto citi</i> ”.
<i>Likums Par zemes lietošanu un</i> <i>zemes ierīcību</i> <i>(21.06.1991.)</i> <i>30. pants. Zemes lietotāju</i> <i>vispārīgie pienākumi</i>	Likuma uzdevums ir aizsargāt zemes lietotāju tiesības un regulēt zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus. Zemes lietotājiem ir pienākums: 1. nodrošināt zemes izmantošanu atbilstoši tiem mērķiem un noteikumiem, kādi paredzēti, to piešķirot; ... 2. aizsargāt dabas un kultūrvēsturiskos pieminekļus, ievērot īpaši aizsargājamo dabas objektu un to aizsargjoslu izmantošanas režīmu.
<i>Likums Par nekustamā īpašuma</i> <i>nodokli</i> <i>(04.06.1997.)</i> <i>1.pants. Nekustamā īpašuma</i> <i>nodokļa objekts</i>	Nosaka nodokļu aprēķināšanas un maksāšanas kārtību, nodokļu atvieglojumus. Ar nekustamā īpašuma nodokli neapliet: zemi īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, kurās ar likumu aizliegta saimnieciskā darbība, un šajās teritorijās esošās dabas aizsardzībai izmantojamās ēkas; nekustamo īpašumu, kas atzīts par valsts aizsargājamo kultūras pieminekli, un zemi tā uzturēšanai, izņemot dzīvojamās mājas un zemi to uzturēšanai, kā arī saimnieciskajā darbībā izmantotu nekustamo īpašumu. Attiecībā uz nekustamo īpašumu — valsts aizsargājamo kultūras pieminekli — par saimniecisku darbību nav uzskatāma tā izmantošana kultūras vajadzībām, izņemot kinoteātrus un videotēkas.

1.2.1.4. Plāni un programmas

Dokumenta nosaukums	Saturs, kas attiecināms uz teritorijas apsaimniekošanu
Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma. Rīga, 2000	Formulē problēmas, kas ietekmē ekosistēmu, sugu un ģenētisko daudzveidību, izvirza mērķus problēmu risināšanai un piedāvā risinājumus katra konkrētā mērķa sasniegšanai.
Nacionālais vides politikas plāns Latvijai 2004. – 2008.gadiem. Rīga, 2003.gads	Uzsver bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas prioritāti.
Preiļu novada teritorijas attīstības plānojums (2002. - 2014. gadam) Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijas plānojums (2004. - 2016. gadam)	Teritorijas plānojums ir ilgtermiņa teritorijas plānošanas dokuments, kurā rakstveidā un grafiski attēlota teritorijas pašreizējā un noteikta plānotā (atļautā) izmantošana un šīs teritorijas izmantošanas aprobežojumi.

1.2.1.5. Citu nozaru normatīvie akti

Normatīvie akti būvniecības jomā	
Būvniecības likums (30.08.1995.)	Likums nosaka būvniecības dalībnieku savstarpējās attiecības, kā arī viņu tiesības un pienākumus būvniecības procesā un atbildību par būvniecības rezultātā tapušās būves atbilstību tās uzdevumam, ekonomiskajam izdevīgumam, paredzētajam kalpošanas ilgumam un attiecīgajiem normatīvajiem aktiem, kā arī valsts un pašvaldību institūciju kompetenci attiecīgajā būvniecības jomā. Saskaņā ar 30.panta 6.daļu, ja pašvaldība pieņemusi lēmumu par nelikumīgi būvētas būves vai tās daļas nojaukšanu, bet pasūtītājs vai būvētājs līdz noteiktajam laikam nav to izpildījis, attiecīgā pašvaldība organizē šīs būves vai tās daļas nojaukšanu. Ar nojaukšanu saistītos izdevumus sedz pasūtītājs vai būvētājs.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
Vispārīgie būvnoteikumi (Nr. 112 / 01.04.1997.)	Saskaņā ar 26.punktu , šie noteikumi nosaka prasības visu veidu būvju projektēšanas sagatavošanai, būvprojekta izstrādāšanai un būvdarbu veikšanai, kā arī minēto procesu norises kārtību. Vispārīgo būvnoteikumu 5.8. sadaļā noteikti vides aizsardzības nosacījumi , kuri jāievēro būvniecības gaitā. Saskaņā ar noteikumu 170.pantu , gadījumā ja pasūtītājs, pārtraucot būvdarbus, neizpilda šo noteikumu prasības, kā arī Būvniecības likuma 31.pantā noteiktajos gadījumos pašvaldība ir tiesīga , iepriekš brīdinot pasūtītāju, nojaukt, iekonservēt vai citādi sakārtot attiecīgo būvi. Visi ar būves nojaukšanu, konservāciju vai sakārtošanu saistītie izdevumi jāsedz būves īpašniekam, proti, par „ nelikumīgām ” būvēm jāinformē pašvaldība, būvvalde un būvinspekcija.
Noteikumi par būvju pieņemšanu ekspluatācijā (Nr. 299/13.04.2004.)	Noteikumi nosaka kārtību, kādā pieņem ekspluatācijā jaunuzbūvētas, rekonstruētas, renovētas vai restaurētas būves, būvkompleksus vai būves kārtas (izņemot būves, kurām saskaņā ar MK noteikumu " Vispārīgie būvnoteikumi " (Nr. 112 / 01.04.1997.) 114.punktu nav nepieciešama būvatļauja).
Normatīvie akti ietekmes uz vidi novērtējuma jomā	
Likums Par ietekmes uz vidi novērtējumu (30.10.1998.)	IVN ir jāveic, ja paredzētā darbība var būtiski ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (<i>Natura 2000</i>) (4.¹ pants).
Normatīvie akti lauksaimniecības jomā	
Lauksaimniecības un lauku attīstības likums (23.04.2004.)	Likuma mērķis (2.pants) ir radīt tiesisku pamatu lauksaimniecības attīstībai un noteikt ilgtspējīgu lauksaimniecības un lauku attīstības politiku saskaņā ar Eiropas Savienības kopējo lauksaimniecības politiku un kopējo zivsaimniecības politiku.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
Kārtība, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi transformē par lauksaimniecībā neizmantojamu zemi un izsniedz zemes transformācijas atļaujas (Nr. 619 / 20.07.2004.)	Noteikumi, nosaka kārtību, kādā lauksaimniecībā izmantojamu zemi transformē par lauksaimniecībā neizmantojamu zemi un izsniedz zemes transformācijas atļauju.
Mežu aizsardzības normatīvie akti	
Meža likums (16.03.2000.)	Šā likuma mērķis noteikts likuma 2.panta 1.daļā : - regulēt visu Latvijas mežu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, - visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem garantēt vienādas tiesības, īpašumtiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un noteikt vienādus pienākumus.

	Saskaņā ar likuma 35.pantu, apsaimniekojot mežu, meža īpašnieka vai tiesiskā valdītāja pienākums ir ievērot vispārējās dabas aizsardzības prasības, lai: nodrošinātu meža bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu; saglabātu meža spēju pasargāt augsni no erozijas; pasargātu virszemes un pazemes ūdeņus no piesārņošanas; saglabātu būtiskus kultūras mantojuma elementus mežā.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
Meža valsts reģistra informācijas aprītes noteikumi (Nr. 169/15.04.2003.)	Noteikumi nosaka: 1. Meža valsts reģistra uzturēšanas kārtību; 2. Meža inventarizācijas kārtību (kā arī profesionālās kvalifikācijas prasības meža inventarizācijas veikšanai un meža apsaimniekošanas plānošanai); 3. Apliecinājuma izsniegšanas kārtību un pieteikumā apliecinājuma saņemšanai iekļaujamo informāciju; 4. Meža īpašnieka vai tiesiskā valdītāja sniedzamo informāciju un tās iesniegšanas kārtību; 5. Profesionālās kvalifikācijas prasības meža inventarizācijas veikšanai un meža apsaimniekošanas plānošanai.
Mežam nodarīto zaudējumu noteikšanas kārtība (Nr. 228 / 29.04.2003.)	Noteikumi nosaka kārtību, kādā aprēķina mežam nodarītos zaudējumus, kuri radušies, pārkāpjot prasības, kas noteiktas normatīvajos aktos par meža apsaimniekošanu un izmantošanu. Saskaņā ar Meža likuma 41. pantu , meža zemes transformācijai citos zemes lietojuma veidos nepieciešama ikreizēja Valsts meža dienesta atļauja. Saskaņā ar Meža likuma prasībām (50.panta 3.daļa) , Valsts meža dienests piedzen zaudējumu atlīdzību par labu valstij, ja zaudējumus nodarījis meža īpašnieks vai tiesiskais valdītājs, pārkāpjot Meža likumu un citus meža apsaimniekošanu un izmantošanu regulējošos normatīvos aktus. Ja meža zemi transformē, transformācijas ierosinātāja pienākums ir atlīdzināt zaudējumus valstij par dabiskās meža vides iznīcināšanu.
Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes (Nr. 416/ 01.12.2000.)	Noteikumi nosaka kārtību koku ciršanai ārpus meža zemes. (9.punkts) Ja kokus cērt, pārkāpjot šo noteikumu prasības, koku ciršana uzskatāma par patvaļīgu un vainīgās personas saucamas pie atbildības normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. Jāatceras, ka interpretējot noteikumu 2.punkta prasības, pēc saskaņojuma koku ciršanai kompetentajā institūcijā var griezties tikai zemes tiesiskais valdītājs (zemes, kurā atrodas ciršanai paredzētie koki, īpašnieks, lietotājs, vai cita persona, kura rakstiski vienojās ar zemes tiesisko valdītāju par koku ciršanu)
Noteikumi par koku ciršanu meža zemēs (Nr. 152/ 09.04.2002.)	Noteikumi nosaka: - galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus – mežaudzes minimālo un kritisko šķērslaukumu – un to noteikšanas kārtību; - galvenās cirtes caurmēru un tā noteikšanas kārtību pēc valdošās koku sugas un bonitātes; - kailcirtes maksimālo platību vai platumu (cirsmas lielākais platumš, kas mērīts paralēli cirtes virzienam); - kārtību mežaudzes atzīšanai par neproduktīvu; - slimību inficēto vai kaitēkļu invadēto koku ciršanas kārtību; - cirsmu (mežaudzes vai tās daļas, kurās tiek veikta vai plānota koku ciršana) izveidošanas kārtību; - koku ciršanas kārtību ārkārtas situācijās.
Meža atjaunošanas noteikumi (Nr. 398/11.09.2001.)	Noteikumi nosaka: - meža atjaunošanas termiņus atsevišķiem meža augšanas apstākļu tipiem;

	- kritērijus, pēc kuriem mežaudzi atzīst par atjaunotu; - atjaunotās mežaudzes (jaunaudzes) kopšanas pārbaudes kritērijus..
Normatīvie akti medību un zvejniecības jomās	
LR Civillikums 28.01.1937., spēkā no 01.09.1992.	Publiskie ūdeņi ir valsts īpašums, ciktāl uz tiem nepastāv īpašuma tiesības privātai personai (Civillikuma 1104. pants). Civillikuma I PIELIKUMS. Šajā sarakstā ir iekļauti: Salmeja (104,3 ha) un Kaučera ezeri (49,9 ha).
Zvejniecības likums (12.04.1995.)	Likums regulē Latvijas Republikas iekšējo ūdeņu, teritoriālo jūras ūdeņu un ekonomiskās zonas ūdeņu zivju resursu iegūšanu, izmantošanu, pētīšanu, saglabāšanu, pavairošanu un uzraudzīšanu. Likuma 9.pantā sniegta tauvas joslas definīciju un izmantošanas nosacījumus.
Izrietošie Ministru kabineta noteikumi:	
Makšķerēšanas noteikumi (Nr. 31/01.10.2006.)	Nosaka kārtību, kādā fiziskās personas var nodarboties ar amatierzevi — makšķerēšanu, kā arī ar zemūdens medībām, vēžu un citu ūdens bezmugurkaulnieku ieguvi rekreācijas vai sporta nolūkā ar šajos noteikumos atļautiem makšķerēšanas rīkiem Latvijas Republikas ūdeņos. Nosaka vispārējos makšķerēšanas aizliegumus, makšķernieku pienākumus un atbildību.
Licencētās amatierzeves - makšķerēšanas – kārtība (Nr. 574/14.10.2003.)	Nosaka kārtību, kādā veicama licencētās amatierzeves - makšķerēšanas, arī licencēto zemūdens medību un licencētās vēžošanas - ieviešana un kontrole, kā arī konkrētās ūdenstilpes licencētās makšķerēšanas nolikuma izstrāde. Licencētā makšķerēšana atsevišķās ūdenstilpēs tiek ieviesta, lai racionāli izmantotu vērtīgo zivju krājumus ūdeņos, kuros zivju ieguve ir pieļaujama ierobežotā (limitētā) apjomā, un tā sniedz papildu līdzekļus zivju krājumu pavairošanai, aizsardzībai un makšķerēšanas attīstībai.
Medību likums un izrietošie Ministru kabineta noteikumi	
Medību likums (24.07.2003.)	Likuma mērķis ir reglamentēt medību saimniecības pamatnoteikumus. Saskaņā ar 7.pantu , medību sezona ir periods no 1.aprīļa līdz nākamā gada 31.martam. 24.pantā ir noteiktas medības, kuras tiek atzītas par nelikumīgām medībām. Atbilstoši savai kompetencei šā likuma un citu medības reglamentējošo normatīvo aktu ievērošanas uzraudzību veic VMD, VIDM un Valsts policija .
Medību noteikumi (Nr. 760/ 23.12.2003.)	Noteikumos ir atrunāts, ka medības īpaši aizsargājamās dabas teritorijās nosaka <i>šie noteikumi, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi</i> , attiecīgo teritoriju individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un citi medības reglamentējošie normatīvie akti. Noteikumu 3.punktā sniegta limitēti un nelimitēti medījamo dzīvnieku saraksts, kā arī atrunāts, kādos termiņos viņi ir medījami.
Normatīvie akti kultūras pieminekļu aizsardzības jomā	
Likums Par kultūras pieminekļu aizsardzību (12.02.1992.)	Likums nosaka pasākumu sistēmu, kas nodrošina kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu un ietver tā uzskaiti, tās organizāciju, izpēti, praktisko saglabāšanu, kultūras pieminekļu izmantošanu un to popularizēšanu.
Normatīvie akti tūrisma attīstības jomā	
Tūrisma likums	Nosaka kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un

(17.09.1998.)	uzņēmumi darbojas tūrisma jomā, kā arī aizsargā tūristu intereses. Likums definē, ka dabas tūrisms ir tūrisma veids, kura mērķis ir izzināt dabu, apskatīt raksturīgās ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglīties dabas aizsardzības jautājumos.
----------------------	---

1.2.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības

Starptautiskie normatīvie dokumenti (direktīvas konvencijas, līgumi, protokoli) bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas jomā tika ratificēti Latvijā un iestrādātās nacionālajā likumdošanā. Informāciju par Regulām dabas aizsardzības jomā var aplūkot internetā pēc adreses: <http://www.vidm.gov.lv/skd/tulk/daba.htm> un par līgumiem: <http://www.vidm.gov.lv/vad/Latviski/Likumd/Ligumi.html>.

Starptautiskie dokumenti (regulas, direktīvas, konvencijas, līgumi, protokoli) biodaudzveidības saglabāšanas jomā, kas ir sasītoši aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” apsaimniekošanā.

Starptautiskie normatīvie dokumenti	Izrietošās saistības Latvijas nacionālajos tiesību aktos
Direktīvas	
<p>ES direktīva 79/409/EEK (02.04.1979.) Par savvaļas putnu aizsardzību. Direktīvas 1.pants nosaka: „Šī direktīva attiecas uz visām savvaļas putnu sugām, kuras dabiski sastopamas Dalībvalstu Eiropas teritorijā, kurā darbojas Vienošanās. Tā ietver šo sugu aizsardzību, saglabāšanu, kontroli un nosaka to izmantošanas noteikumus. Šī direktīva attiecas uz putniem, to olām un biotopiem. Saskaņā ar 4.pantu, dalībvalstis nosaka skaitliski un lieluma ziņā vispiemērotākās teritorijas kā īpaši aizsargājamās teritorijas Direktīvas 1.pielikuma minēto putnu sugu aizsardzībai. Šādas teritorijas iekļauj NATURA 2000 (Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju) tīklā.</p>	
<p>ES direktīva 92/43/EEK (21.05.1992.) Par dabisko biotopu un savvaļas dzīvnieku un augu aizsardzību. Direktīvas 2.pants nosaka: „Direktīvas mērķis ir sekmēt bioloģisko daudzveidību, aizsargājot dabiskos biotopus un savvaļas dzīvniekus un augus Eiropā esošajā dalībvalstu teritorijā.</p>	
<p>Eiropas Parlamenta un Padomes 23.10.2000. direktīva 200/60/EK Ūdeņu struktūrdirektīva. Direktīvas mērķis ir izveidot sistēmu sauszemes virszemes ūdeņu, pārejas, piekrastes un pazemes ūdeņu aizsardzībai.</p>	
Konvencijas	
<p>Konvencija Par bioloģisko daudzveidību, Riodežaneiro, 05.06.1992. Mērķis: bioloģiskās daudzveidības saglabāšana; tās komponentu ilgtspējīga izmantošana.</p>	
<p>Konvencija Par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību, Bonna, 23.06.1979. Konvencijas mērķis ir aizsargāt migrējošās sugas. Konvencijas dalībvalstīm īpaši: - „jāveicina, jānodarbojas un jāatbalsta, zinātniskie pētījumi, kas saistīti ar migrējošām sugām”; - „jācenšas, lai nodrošinātu tūlītēju I. pielikuma iekļauto migrējošo sugu aizsardzību”; - „jācenšas, lai noslēgtu līgumus par II. Pielikuma iekļauto migrējošo sugu aizsardzību un apsaimniekošanu”.</p>	
<p>Konvencija Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību, Berne, 16.09.1979. Konvencijas mērķis – „saglabāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, kā arī veicināt šādu sadarbību.</p>	
<p>Orhūsas konvencija) Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem, 25.07.1998. Orhūsas konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.</p>	

1.3. Aizsargājamās teritorijas fiziogēogrāfiskais raksturojums

1.3.1. Klimats

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ir salīdzinoši maza, lai būtu novērojamas klimatisko rādītāju atšķirības $R \rightarrow A$ vai $D \rightarrow Z$ virzienā. Tāpēc, raksturojot aizsargājamās dabas teritorijas mikroklimatu, var balstīties uz mērījumiem, kas veikti vairākos, tuvu teritorijai izvietotos punktos. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” mikroklimatisko datu analīze un grafiskā apstrāde veikta, izmantojot ilggadējo novērojumu rezultātus (LVGMA dati 1989 – 2005), kuri iegūti meteostacijā “Preiļi” un novērojumu punktā “Kastīre”.

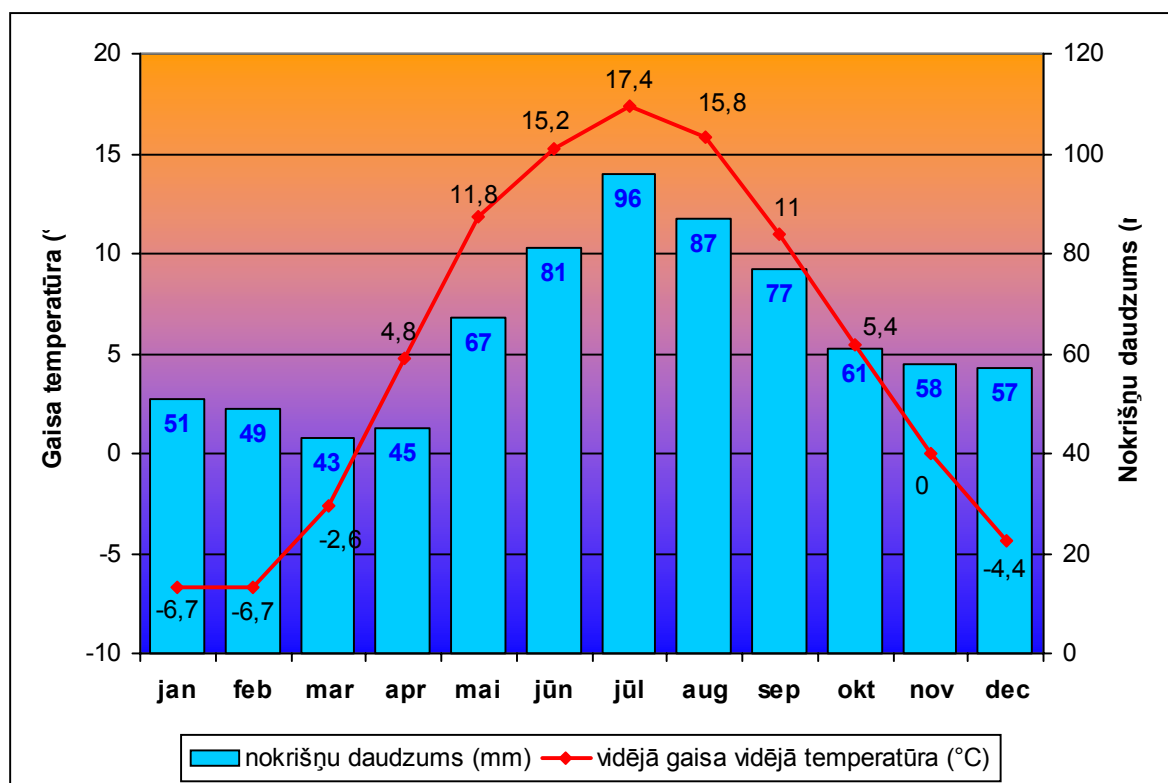
Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā galvenais klimatu veidojošais faktors ir summārā saules radiācija. Aplūkojamā teritorija saņem relatīvi nelielu saules radiācijas daudzumu. Maksimālā vērtība – līdz $14,7 \text{ kcal/cm}^2 \cdot \text{min}$ – novērojama jūlijā.

Zemes virsma, saņemot summārās saules radiācijas un atmosfēras siltuma starojumu, sasilst, taču vienlaicīgi zaudē siltumu ar atstaroto radiāciju un Zemes virsmas starojumu infrasarkanā staru diapazonā. Šo procesu mijiedarbība nosaka radiācijas (siltuma) bilances vērtību. Radiācijas bilance dabas aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā esošai zemes virsmai, ko klāj meža tipa veģetācija, vidēji ir $37 - 40 \text{ kcal/cm}^2 \cdot \text{gadā}$. Maksimālās radiācijas bilances vērtības novērojamas jūnijā ($8,7 \text{ kcal/cm}^2 \cdot \text{min}$), minimālās – decembrī (līdz $-0,7 \text{ kcal/cm}^2 \cdot \text{min}$). Pāreja no siltuma bilances negatīvajām vērtībām uz pozitīvajām notiek februāra trešās dekādes sākumā, bet no pozitīvajām uz negatīvajām – novembra pirmās dekādes beigās. Pozitīvās siltuma bilances laika posma ilgums ir 8 mēneši. Saules spīdēšanas ilgums mainās no 22 h decembrī līdz 277 h jūnijā.

No saules saņemtā siltuma daudzuma un atmosfēras masu cirkulācijas ietekmē veidojas dabas aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas termiskais režīms. Tam ir raksturīga neliela temperatūru amplitūda gada laikā, pie kam ziemā gaisa temperatūra ir nedaudz augstāka, bet vasarā zemāka par ģeogrāfiskā platuma un summārās saules radiācijas noteikto klimatisko normu. Novirzes izskaidrojamas ar atmosfēras masu cirkulācijas ietekmi.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ilggadējā gaisa vidējā temperatūra janvārī ir $-6,7^\circ\text{C}$, bet jūlijā $+17,1^\circ\text{C}$. Ilggadējo gaisa vidējo minimālo un maksimālo temperatūra amplitūda janvārī ir no $-8,5^\circ\text{C}$ līdz $-2,6^\circ\text{C}$, bet jūlijā no $+11,5^\circ\text{C}$ līdz $+22,3^\circ\text{C}$. Gada vidējā gaisa temperatūra ir $+5,1^\circ\text{C}$, bet vidējo temperatūru amplitūda ir $22,3^\circ\text{C}$. Zemākā jebkad reģistrētā gaisa temperatūra ir -42°C (janvārī), augstākā jebkad reģistrētā gaisa temperatūra $+34^\circ\text{C}$ (jūlijā).

Augstāk minētais teritorijas termiskais režīms nosaka bezsala perioda un veģetācijas perioda ilgumu aizsargājamo ainavu apvidū. Saskaņā ar ilggadējiem gaisa vidējās diennakts temperatūras novērojumiem bezsala periods (diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par 0°C) ilgst 232 dienas, t.i. no 27. marta līdz 15. novembrim. Veģetācijas periods (diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par $+5^\circ\text{C}$) ilgst 175 dienas. Tas sākas 15. aprīlī un turpinās līdz 17. oktobrim. Siltummīlošo augu sugu veģetācijas perioda (diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par $+10^\circ\text{C}$) ilgums ir 139 dienas.



1.3.1.1. attēls. Gaisa vidējās temperatūras un nokrišņu daudzuma izmaiņas gada laikā aizsargājamo ainavu apvidū „Kaučers” un tam pieguļošajā teritorijā (saskaņā ar LVĢMA datiem).

Kopumā aktīvo temperatūru summa¹ aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir 2250°C līdz 2300°C.

Tā kā aplūkojamajā teritorijā dominē atlantisko gaisa masu cirkulācija, tad klimatu raksturo liels gaisa mitrums, liela mākoņainība un samērā daudz nokrišņu – vidēji līdz 630 – 650 mm gadā. Saules radiācijas siltuma nelielais pieplūdums, ko saņem aizsargājamo ainavu apvidus teritorija, nav pietiekams, lai notiktu pilnīga nokrišņu iztvaikošana. Iztvaikošanas gada rādītāji ir 340 – 360 mm, t.i. 53% līdz 55% no izkritušo nokrišņu daudzuma. Pārējais ūdens daudzums papildina pazemes ūdeņu krājumus, veido virszemes noteci upēs un strautos, papildina ūdens krājumus ezeros, kā arī veicina pārpurvošanās procesus beznoteces ieplakās.

Valdošie rietumu vēji, kas nes mitrās atlantiskās gaisa masas un dominējošā cikloniskā tipa bārisko sistēmu virzīšanās pāri apskatāmajai teritorijai, ir par cēloni lielajam nokrišņu daudzumam. Nokrišņi novērojami visos mēnešos, bet gada gaitā izpaužas vairāk kontinentāla tipa nokrišņu sadalījums ar maksimumu vasarā un minimumu ziemas beigās – pavasarī. Visvairāk nokrišņu (vidēji līdz 96 mm mēnesī) izkrīt jūlijā – augustā, kad diezgan bieži novērojamas gāzienvēda lietusgāzes ar pērkona negaisu. Aukstajā periodā nokrišņu daudzums mazāk, jo tie rodas ciklonu darbības dēļ un ir siltās frontes nokrišņi. Tādēļ tie ir samērā vienmērīgi. Nokrišņu minimums novērojams martā (vidēji līdz 43 mm mēnesī), kas saistīts ar augsta spiediena kontinentālo tropisko gaisa masu ieplūšanu pavasarī no Dienvidaustrumeiropas un Vidusāzijas.

¹ Aktīvā temperatūra – temperatūra, kas ir augstāka par bioloģisko minimumu +5°C.

Lielākā daļa nokrišņu, līdz 65% no kopējā gada nokrišņu daudzuma, izkrīt siltajā sezonā (diennakts vidējā temperatūra virs 0°C) – aprīlī – oktobrī. Aizsargājamo ainavu apvidū un tam pieguļošajā teritorijā dienu skaits ar nokrišņiem ir 185 dienas gadā. Ļoti spēcīgu lietusgāzu (virs 30 mm/diennaktī) atkārtotamība ir līdz 1 reizei 10 gados, tās parasti novērojamas periodā no maija līdz septembrim un to intensitāte var sasniegt 0,6 mm/minūtē.

Kopumā summējot apskatītos klimatiskos rādītājus aizsargājamo ainavu apvidū un tam pieguļošajā teritorijā, tos grafiskā formā var izteikt tradicionālās klimatogrammas veidā (skat.1.3.1.1. attēlu).

Saskaņā ar atmosfēras spiediena sadalījuma likumsakarībām virs Latvijas, kā arī ņemot vērā atmosfēras masu cirkulāciju, aizsargājamo ainavu apvidū un tam pieguļošajā teritorijā ziemā valdošie ir DR – R vēji, bet vasarā R – DR vēji. Dominē vēji ar nelielu ātrumu – 2 līdz 5 m/s. Rudens mēnešos ir novērojamas vētras, kad vēja ātrums var sasniegt 20 līdz 25 m/s, brāzmās pat līdz 35 m/s.

Kopumā apskatītie klimatiskie faktori nodrošina mitruma un temperatūras režīmu, kas rada labvēlīgus apstākļus Eiropas nozīmes aizsargājamo biotopu (atmatu pļavas (6270), sugām bagātas stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas smilšainās augsnēs (6230), sausieņu meži (9010), jaukti platlapju meži (9020) un pārmitri platlapju meži (91EO) pastāvēšanai un ar tiem cieši saistīto aizsargājamo augu sugu eksistencei.

1.3.2. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ģeoloģiskajai uzbūvei kopējos vilcienos ir tādas pašas iezīmes, kā Latvijas teritorijai un Preiļu rajonam, respektīvi - Zemes garozas augšējo daļu te veido Austrumeiropas platformai raksturīgie izcelšanās vecuma, ģenēzes un iežu sastāva ziņā atšķirīgie struktūrkompleksi: kristāliskais pamatklintājs un nogulumiežu sega. Ģeoloģiskās kartēšanas dziļurbumi, kuri sasniegtu kristāliskā pamatklintāja virsmu, aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā nav veikti. Tāpēc par kristāliskā pamatklintāja iegulšanas dziļumu apskatāmajā teritorijā var spriest, tikai balstoties uz kartogrāfiskā materiāla analīzes datiem un citu urbumu iegūtās informācijas interpolācijas rezultātiem (Latvijas ģeoloģiskā karte, 2003), kuri liecina, ka kristāliskais pamatklintājs apskatāmajā teritorijā iegulst apmēram 720 līdz 740 m zjl. dziļumā. Ņemot vērā arī nogulumiežu segas biezumu, respektīvi, visas pirmskvartāra un kvartāra nogulumiežu slāņkopas, kristāliskais pamatklintājs iegulst apmēram 870 - 900 m dziļumā no zemes virsas, tā virsma ir ar vienmērīgu kritumu ZR virzienā un atrodas Daugavpils monoklināles ietvaros.

Kristāliskā pamatklintāja virsmu apmēram 870 līdz 900 m biezā slānī (Latvijas ģeoloģiskā karte, 2003) pārsedz slāņkopu biezuma, vecuma, iežu sastāva un ģenēzes ziņā atšķirīgi nogulumieži, kurus, ņemot vērā to stratigrāfisko piederību un ģenētisko grupu, var sadalīt pirmskvartāra un kvartāra nogulumiežos.

Nogulumiežu segas pirmskvartāra pamatiežu struktūrkompleksu veido paleozoja vecuma ieži, no kuriem devona perioda (D) slāņkopu biezums ir salīdzinoši vislielākais un visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā tās veido kvartāra sistēmas nogulumu pamatni. Devona nogulumu augšējo daļu pārstāv Pļaviņu svītas (*D_{2pl}*) karbonātiskie nogulumi (dolomīti, domerīti un mālaini dolomīti) un māli. Ņemot vērā ievērojamo kvartāra nogulumu pārsedzošo slāņu biezumu (40 – 50 m), apskatāmajā teritorijā pamatiežu atsegumi ar stratotipa vai dabas pieminekļa nozīmi pagaidām nekur nav konstatēti. Pamatiežu virsma (subkvartāra virsma) aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir samērā līdzena, tā veido Latgales pamatiežu pacēluma A

daļu, kuras virsmas absolūtās augstumatzīmes ir 100 – 110 m v.j.l. (Latvijas ģeoloģiskā karte, 2003).

Paleozoja pamatiežu virsmu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā pārsedz kvartāra (Q) iežu sega. Tā veidojusies salīdzinoši nesēn (pēdējos ≈ 700 līdz $800 \cdot 10^3$ g.) galvenokārt pleistocēnā, bet kvartāra iežu veidošanās un uzkrāšanās turpinās arī mūsdienās, t.i. pēcleduslaikmetā jeb holocēnā. Kvartāra iežu sega sastāv no vairāku kontinentālo apledojumu glacigēniem (ledāja) un ledāja kušanas ūdeņu nogulumiem, starp kuriem plānākā slānī izvietojušies starpleduslaikmetu nogulumi, kā arī pēcleduslaikmeta nogulumi, kuru izplatība ir lokāla. Kvartāra iežu segas biezums vērtējams ≈ 40 līdz 50 m (Latvijas ģeoloģiskā karte, 2003).

Lauka ekspedīciju gaitā veiktie ģeoloģiskās zondēšanas rezultāti parāda, ka aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā virsmu un reljefa formas veido galvenokārt pēdējā apledojuma Latvijas jeb Baltijas (Q_3) svītas ledāja un ledājkušanas ūdeņu nogulumi.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas Z un D daļā pamatā atrodami ledāja jeb glacigēnie (gQ_3/tv) morēnas akmeņaina brūngansarkana smilšmāla un mālsmits nogulumi (skat. 1.3.2.1.attēlu).

Apskatāmās teritorijas C daļā starp Kaučera un Stupānu (Stuponu) ezeriem, kā arī starp Stupānu un Asaru (Esereiša) ezeriem zemes virsmu veido tekošo ledājkušanas ūdeņu (fQ_3/tv) grants - smilts nogulumi un stāvošo ledājkušanas ūdeņu (lgQ_3/tv) putekļainas smilts, aleirītiskie un bezakmens mālu nogulumi. Pēdējie no nosauktajiem nogulumiem veido platoveida jeb plakanvirsas lielpauguru virsotnes daļas.



1.3.2.1. attēls. Akmeņaina morēnas smilšmāla nogulumi atsegumā uz A no Salmeja ezera (Foto © J.Soms).

Šaurā joslā gar Preiļupi un Neicu sastopami pēcleduslaikmeta (holocēna) aluviālie (aQ_4) smilts un smilšaini – granšainie nogulumi, kas veido upīšu ielejas. Aizsargājamo ainavas apvidus

teritorijā atsevišķas vietās sastopami arī holocēna purvu (bQ₄) kūdras nogulumi, ezeru (IQ₄) smilts, sapropeļa un dūņu nogulumi, putekļainas smilts un mālsmilts proluviālie gravu nogulumi (pQ₄). Minētie nogulumi konstatēti un turpina uzkrāties attiecīgi nelielu purvu un mitraiņu ieplakās (purvu nogulumi), ezeros (ezeru nogulumi), platopauguru nogāzes saposmojošās gravās uzkrājas proluviālie nogulumi.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas grants un smilts atradne „Stupāni” (būvsmilts un betonam izmantojamās grants N kategorijas krājumi 3,6 milj m³), kura izstrādātā Z daļa ir papildījies ar ūdeni un izveidojusies mākslīga ūdenstilpe. Aizsargājamo ainavas apvidus teritorijai no A piekļaujas grants un smilts atradne „Zīlāni” (ceļu būvei, būvsmilts un betonam izmantojamās grants N kategorijas krājumi 2,45 milj m³), bet no R - grants un smilts atradne „Kankuļi” (ceļu būvei izmantojamās grants A krājumi 0,57 milj m³) (Latvijas ģeoloģiskā karte, 2003). Nosauktajām atradnēm ir tikai vietējās nozīmes statuss (izmantojamas rajona un/vai pagasta līmenī, vai individuālajām vajadzībām). Augstāk minēto atradņu ekspluatācija un resursu ieguve pieļaujama tikai ar nosacījuma, ka to izstrādes gaitā netiks būtiski mainīts gruntsūdens līmenis un saglabāts esošais hidroekoloģiskais stāvoklis ūdenstilpēs, ūdenstecēs un mitrainēs.

1.3.3. Teritorijas reljefs

Reljefs ir viens no galvenajiem ainavvides pamatīpašības determinējošiem faktoriem aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā. Zemes virsmas saposmojuma raksturs un formveidojošo nogulumu litoloģiskais sastāvs ietekmē lokālā līmeņa ainavu daudzveidību, to struktūru, vizuālās iezīmes, estētisko vērtību, kā arī biotopu un ar tiem saistīto augu un dzīvnieku sugu telpisko izvietojumu.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” reljefa galvenās iezīmes nosaka tā teritorijas novietojums, respektīvi, atbilstoši esošajai rajonēšanai (Ramans, Zelčs, 1995), tā atrodas Latgales augstienes fizioģeogrāfiskajā apgabalā, Feimaņu pauguraines R daļā, kur dominē dažādu morfometrisko tipu pauguru blīvi sakopojumi, pārsvarā ar stāvām nogāzēm. Kopumā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas virsma ir salīdzinoši augstu virs jūras līmeņa – vidēji, 150 līdz 180 m v.j.l.

Reljefa izpēte lauku ekspedīcijās, kā arī kartogrāfiskā analīze ļauj secināt, ka apskatāmās teritorijas reljefs ir komplikēts - aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” Z daļā starp Salmejas ezeru un Berezovku ir izvietojies kēmu pauguru un morēnas vidēj- un lielpauguru reljefs ar augstumatzīmēm 160 – 170 m v.j.l. Starp Salmejas ezeru un Kaučera ezeru, kā arī starp Kaučera ezeru un Asaru (Eseraiša) ezeru R – A virzienā stiepjas platoveida pauguru (zvoncu) un augstu vaļņveida lielpauguru grupa. Atsevišķie platopauguri ir gan teritorijas augstākie punkti ar augstumatzīmēm 175 – 181 m v.j.l., (skat. 2.7 pielikumu) gan arī ievērojamas ainavas dominantes (skat. 1.3.3.1. attēlu).



1.3.3.1. attēls. Platoveida paugurs uz ZR no Kaučera ezera (Foto © J.Soms).

Uz viena no šādiem platopauguriem izvietots arī Gailīšu (Gaļmuižas) vidējciems, Gaiļmuižas komplekss un parks. Platopauguru nogāzes daudzviet ir gravu un sengravu saposmotas (skat. 1.3.3.2. attēlu), kas liecina par gravu erozijas atjaunošanos (skat. 2.8 pielikumu) risku teritorijas neatbilstošas apsaimniekošanas gadījumā, piem. veicot nepārdomātu mežistrādi.



1.3.3.2. attēls. Grava platoveida paugura Z nogāzē uz DA no Kaučera ezera (Foto © J.Soms).

Daudzajās starppauguru ieplakās, kuras veido ūdensmazcaurlaidīgu iežu nogulumi, veidojas apgrūtinātas noteces apstākļi un norisinās pārpurvošanās procesi (skat. 1.3.3.3.attēlu).



1.3.3.3. attēls. Plaša pārpurvota starppauguru ieplaka uz Z no Gailīšiem. (Foto © J.Soms).

Plašākajos reljefa pazeminājumos, kas pēc savas cilmes ir lokālas ledāja izspieduma ieplakas, izveidojušies aizsargājamo ainavu apvidus ezeri Salmejs, Kaučers, Stupānu, Meiraukas ezeri un citi (skat. 1.3.3.4.attēlu).



1.3.3.4. attēls. Kaučera ezera ieplaka, skats no ZA (Foto © D.Lazdāns).



1.3.3.5. attēls. Paugurgrēda uz ZR no Zeiliņu mājām (Foto © J.Soms).

Savdabīga un ainaviska ir ZR – DA virzienā orientētu un izstieptu pauguru un vaļņu veidota paugurgrēda starp Kaučera ezeru un Zeiliņiem (skat. 1.3.3.5.attēlu). Lauka izpētes dati un reljefa morfoloģiskā analīze ļauj identificēt minēto vidējformu kā radiālā izspieduma valni.

Uz D no Asaru (Esereiša) ezera virzienā uz 1. šķiras autoceļu Aglona – Preiļi (P-62) teritorijas virsma pazeminās līdz 154 -165 m v.j.l., lielpauguru reljefu nomaina kēmu un morēnas vidējpauguru un sīkpauguru reljefs. Augstākais aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas D daļas punkts ir vidējpaugurs (171,4 m v.j.l.) autoceļa Aglona – Preiļi malā, šis paugurs ir Šņepstu pilskalns.

Aprakstītās reljefa iezīmes nosaka arī citu dabas faktoru (hidrogrāfija, veģetācija u.c.) veidošanos un teritoriālās īpatnības aizsargājamo ainavu apvidū. Turklāt reljefs un reljefa formu saposmotības pakāpe kompleksā ar veģetāciju un iekšējiem ūdeņiem, nosaka teritorijas ainavas augsto rekreatīvo vērtību, tās gleznainību un pievilcību.

1.3.4. Augsnes

Par cik teritorija ietilpst Latgales augstienes Feimaņu paugurainē, augsnes šeit veido sarežģītu mozaīkveida kompleksu. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorija atrodas Austrumlatvijas pauguraino augstieņu augšņu rajonā, kur augšņu mehānisko sastāvu nosaka smilšmāla, māla un mālsmits nogulumi veidoti cilmieži.

Teritorijas Z daļā un vidusdaļā galvenokārt dominē erodētas podzolaugsnes (reljefa pacēlumos) un velēnu glejaugsnes, kā arī zemā purva kūdraugsne (ieplakās). Teritorijas D daļā pārsvarā dominē podzolētās augsnes (reljefa pacēlumos) un kūdrainā podzolētā glejaugsne (ieplakās).

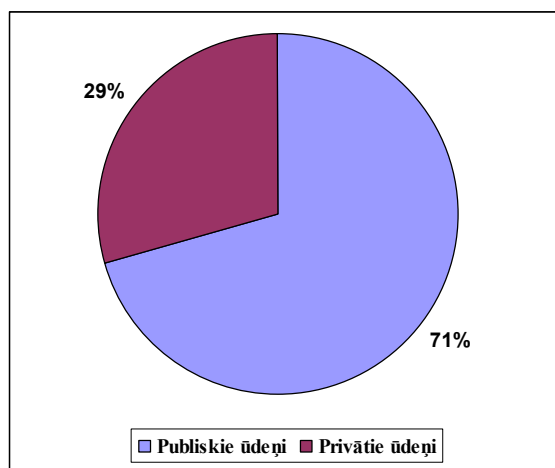
Dominējošie skujkoku meži veicinājuši podzolēšanās procesu. Tagad teritorija ir stipri atmežota. Mežu izciršana veicinājusi augsnes eroziju. Platoveida pauguru plakanajās virsotnēs parasti sastopamas karbonātaugsnes. Pauguru nogāzēs izplatītas galvenokārt erodētas vidēji un vāji podzolētās velēnu augsnes, ko pazeminājumos un starppauguru ieplakās nomaina velēnpodzolētās glejaugsnes, glejotās augsnes un purvu augsnes. Vidējpauguru un sīkpauguru nolaidenās nogāzes un lēzenie pacēlumi ir sen lauksaimnieciski apgūti un labi iekultivēti. Daudzās vietās tīrumu platību paplašināšana uz mežu izciršanas rēķina ir veicinājusi nogāžu eroziju, sevišķi tas ir raksturīgs platoveida pauguru (zvoncu) nogāzēs.

1.3.5. Hidroloģija

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” atrodas Latgales augstienē, Feimaņu paugurainē, kurā ir izvietojušies Daugavas lielbaseina upes un ezeri. Pauguraines centrālajā daļā un ZA daļā plašākajos reljefa pazeminājumos, kas pēc savas cilmes ir lokālas ledāja izspieduma ieplakas, izveidojušies aizsargājamo ainavu apvidus ezeri.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas 7 ezeri (kopējā platība 175,4 ha jeb 6,4% no kopējās teritorijas): Salmeja, Kaučera. (atrodas valsts īpašumā un iekļauti publisko ūdeņu sarakstā), Stupānu (Stuponu), Liminu, Meiraukas, Baibas un Asara (Esereiša) ezeri (atrodas privātpersonu īpašumos), kuri no kopējās aizsargājamo ainavas apvidus teritorijas platības sastāda 8 %. No tiem lielākie ir Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeri, kuri ir savstarpēji savienoti ar meliorācijas gaitā pārveidotu ūdensteču sistēmu. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā atrodas ezeri ir caurtekoši ezeri.

Pēc īpašumu formām 71% no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ietilpstošo ūdenstilpju ir valsts īpašumā, bet 29% pieder privātpersonām (skat. 1.3.5.1. attēlu).



1.3.5.1. attēls. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ūdenstilpju sadalījums pēc īpašumu formām (%).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” lielākie ezeri – Kaučers, Salmeja, Stupānu (skat. 1.3.5.2.; 1.3.5.4. 1.3.5.6. att.; 1.3.5.1., 1.3.5.2. tab.) ir iedalāmi seklo (vidējais dziļums ap 2 – 9 m) (skat. 6.1 un 6.2 pielikumus) un ezeri Liminu, Meiraukas, Asaru, Baibas ļoti seklo (< 2 m), cietūdens (> 165 $\mu\text{S}/\text{cm}$) un mazo (0,1-1 km^2) ezeru grupā, norādot uz to lielāku jutīgumu pret vides apstākļiem. Liminu ezeru var ieskaitīt mīkstūdens ezeru grupā, jo tā elektovadītspēja ir 163 – 160 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Kaučers ir dziļākais no visiem aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas ezeriem (maksimālais dziļums 21 m, vidējais dziļums 6,1 m), līdz ar to izteiktu ūdens noslāņošanas vasaras mēnešos, kur skābekli tērējošie procesi kļūst dominējošie (skat. 1.3.5.5. att.). Tomēr atšķirībā no pārējiem aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas ezeriem Kaučers ir maz aizaudzis ezers, ezera krastā un seklākajās daļās skrajās niedru audzes nav plašas, smilšainiem un oļainiem krastiem, kas ļauj veidoties arī mieturaļģu (*Chara* sp., *Nitella* sp.) audzēm, kas atbilst Latvijas īpaši aizsargājamā biotopa „*Ezeri ar mieturaļģu Charophyta augāju*” statusam. Ezers atbilst ES biotopam (3150) „*Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo un peldaugu augāju*”, ir viens no dzidrākajiem eitrofajiem Latvijas ezeriem (caurredzamība 3,4 m pēc Sekki diska, 2006. gada novērojumi) un raksturo to labo kvalitāti. Latvijā šādu ezeru nav daudz. Ezeram pieguļošo teritoriju galvenokārt veido meži, tas ir ar mežu noaugušo pauguru ieskaits no Z, A, un D. Ezeram var piekļūt gan no dārzkopības biedrības „Kaučers” puses (2 vietas), gan no ezera D krastā esošās viensētas puses, gan no meža ezera austrumu galā, kas izveidojusies gan kā makšķerēšanas vieta, gan kā peldvieta.

Kaučera ezera ZR pusē atrodas dārzkopības biedrība „Kaučers”, kuras teritorijā uzcelto vasaras mājiņu un māju notekūdeņu savākšana nav centralizēta, ir vērojama arī šīs teritorijas tendence attīstīties. Kaut arī Kaučera ezers nav tik pieejams kā Salmejs, tomēr rekreantus tas piesaista un vasaras periodā ir tikusi konstatēta braukšana ar ūdens motocikliem.

Salmeja ezers ir aizsargājamo ainavu apvidus lielākais pēc laukuma platības ezers (0,82 km^2), smilšainiem, lēzeniem un krūmu aizaugušiem, vietām nelielu pacēlumu (ZA, A un R pusē) ieskautiem krastiem, plašām parastās niedres audzēm ezeru seklākajās daļās. Salīdzinot ar Kaučera ezeru, to vairāk ieskauj lauksaimniecības zemes un pļavas. Pēc dziļuma, tas ir otrs dziļākais aizsargājamo ainavu apvidus ezers (maksimālais dziļums ap 6 m, vidējais dziļums ap 3 m). Šajā ūdens noslāņošanās (2006. gada un 2007. gada novērojumu laikā) netika konstatēta (skat. 1.3.5.3. attēlu) vēja darbības dēļ, saviļņojot ūdeni, un skābekļa sadalījums visā ezera

vertikālajā griezumā bija vienmērīgs (līdz 6,7 mg/l 2006. gadā; līdz 8 mg/l 2007.gadā) un pietiekams.

Ezers ir viegli pieejams, izmantojot vietējās nozīmes ceļus, arī Gaiļmuižas ciems atrodas apmēram 700 m attālumā no ezera, līdz ar to atpūtnieku rada lielāku antropogēno noslodzi. Par to liecina D un DA krastā esošās peldvietas un daudzviet atstātie sadzīves atkritumi. Stihiski izveidotas makšķernieku vietas ar ugunsgrūdu dedzināšanas pēdām un atkritumiem ir arī ezera R krastā. Piekļuves vietas ir arī pie viensētām ezera ZR pusē. Lai gan ezera salas ieskauj plašas niedru audzes, tomēr arī to piekrastes ir pakļautas antropogēnai noslodzei, par ko liecina makšķernieku iemīdītās vietas un atstātie gruži.

Stupāņu ezers ir trešais lielākais (0,35 km²) aizsargājamo ainavu apvidus ezers. Ezera D, DR, DA krastus ieskauj mežu audzes, R krasta josla slīkšņaina, stipri aizaugusi, lauksaimniecības zemes un pļavas un viensētas atrodas ezera Z, ZR un ZA pusē. Z pusē starp ceļu un ezeru atrodas pirts un peldvieta. Ezeram ir neliels dziļums, līdz ar to arī intensīvāk izteikti aizaugšanas procesi.

Vēl divi no ļoti seklajiem ezeriem - Meirauka un Liminu (skat. 1.3.5.7. attēlu) ir stipri aizaugoši ezeri. Meiraukas ezers ir ar lēzeniem krastiem, slīkšņu un mežaudžu ieskauts, purvainiem ezeriem raksturīgu ūdens krāsu. Arī Liminu ezers ir brūnūdens ezers, meža audžu un slīkšņu ieskaits, lēzeniem krastiem. Ezera A krastā atrodas viensēta un lauksaimniecības zemes un pļavas, šajā ezera krastā atrodas arī pirtiņa. Abi ezeri ir privātajā īpašumā.

Sateces baseina ietekme uz aizsargājamo ainavu apvidus ezeriem ir vidēji liela līdz vidēja. Salmeja ezeram ir vislielākais sateces baseina laukums, līdz ar to vidēji liela specifiskā baseina ietekme (35,9 : 1), arī ūdens apmaiņa ir vislielākā salīdzinot ar citiem teritorijas ezeriem, t.i. 2 – 3 reizes gadā. Kaučers, Liminu un Stupāņu ezeri raksturojas kā ezeri ar vidēju specifiskā baseina ietekmi (19,5 : 1; 11,8 : 1; 10,3 : 1), kuros ūdens apmaiņa ir apm. 1-2 reizes gadā. Šādi ezeri ar mazu ūdens masu, plašu sateces baseina laukuma platību, pie tam, ja baseina lielāko daļu veido lauksaimniecībā izmantojamās zemes, rekreācijas zonas, viensētas un citi organiskās un biogēnās vielas producējoši objekti, ekoloģiski ir mazāk stabili (vidēji ezeros ūdens apmaiņas laiks ir 7 gadi) (Zīverts, 1995). Salmeja ezera eutrofikāciju pastiprinošs apstāklis ir Gaiļmuižas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kur notekūdeņu attīrīšana notiek ar smilšu-grants filtra palīdzību, nostādīšanas dīķis ar ezeru saistīts ar grāvi, pie tam tiek atzīmēts, ka ir gadījumi, kad notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbība nav droša (pārplūst aka).

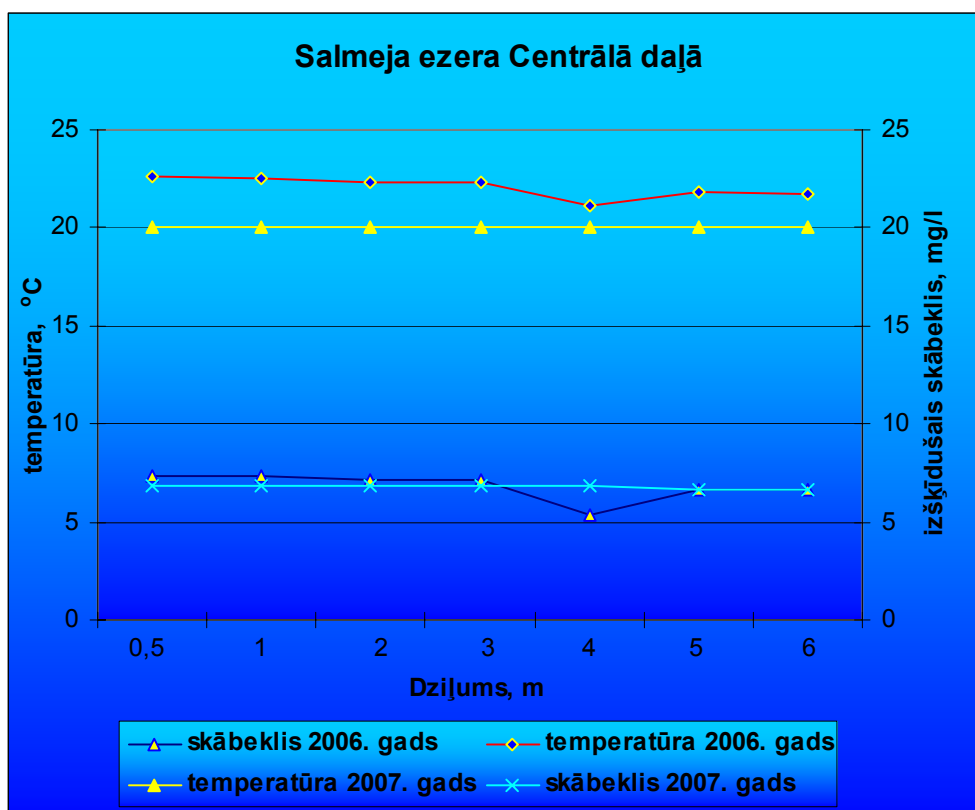


1.3.5.2. attēls. Salmeja ezers – skats no A krasta (Foto © D.Lazdāns).

1.3.5.1. tabula.

Salmeja ezera raksturojums.

administratīvi teritoriālā vienība	Riebiņu novads
baseins	Feimankas-Dubnas
sateces baseina laukums (km ²)	29,5
hidroloģiskais režīms	caurteces
iztek	grāvis-Feimanka
ietek	strauts Z, vairāki grāvji
virsmas laukumu platība (ha), bez salām	82
tilpums (milj m ³)	2,94
vidējais ūdens līmenis (m v.j.l.)	147
maksimālais ūdens līmenis (m v.j.l.)	148,3
gada vidējā notece (mm)	230
pavasara palu caurplūde 1% (m ³ /sek)	3,52
pavasara palu caurplūde 10% (m ³ /sek)	2,17
salu skaits	4
maksimālais dziļums (m)	6,2
caurredzamība (m)	1,43
vidējais dziļums (m)	2,8
maksimālais garums (km)	1,7
Salmeja ezers - http://oas.vdc.lv:7779/pls/ezpas/mar\$www_ezpas.saraksts	



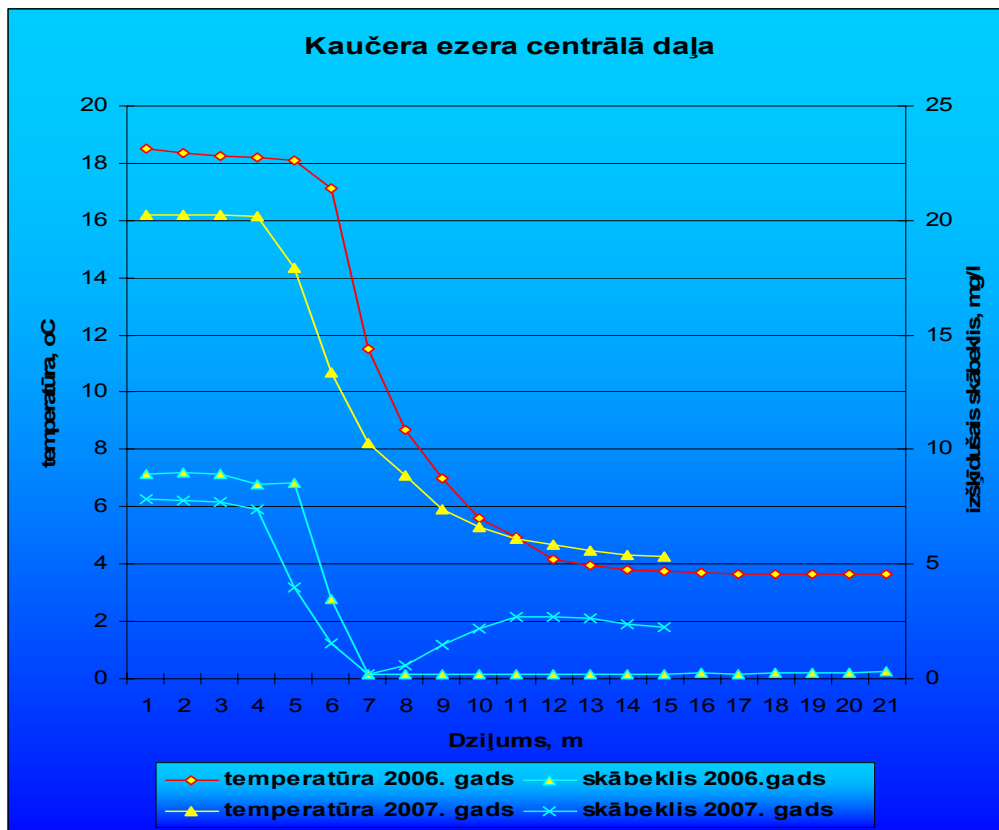
1.3.5.3. attēls. Temperatūras un skābekļa sadalījums Salmeja ezerā 2006. un 2007. gada vasarā.



1.3.5.4. attēls. Kaučera ezers – skats no ZR krasta (Foto © J.Soms).

Kaučera ezera raksturojums.

administratīvi teritoriālā vienība	Riebiņu novads
baseins	Feimankas-Dubnas
sateces baseina laukums (km ²)	9,6
hidroloģiskais režīms	caurteces
Iztek	grāvis –Feimanka
Ietek	nelieli grāvji ZR daļā
virsma laukumu platība (ha), bez salām	45,1
tilpums (milj m ³)	3,03
vidējais ūdens līmenis (m v.j.l.)	148,4
maksimālais ūdens līmenis (m v.j.l.)	148,3
gada vidējā notece (mm)	230
pavasara palu caurplūde 1% (m ³ /sek)	1,21
pavasara palu caurplūde 10% (m ³ /sek)	0,74
salu skaits	1
maksimālais dziļums (m)	21
caurredzamība (m)	3,4
vidējais dziļums (m)	6,1
maksimālais garums (km)	1,3
Kaučera ezers - http://oas.vdc.lv:7779/pls/ezpas/mar\$www_ezpas.saraksts	



1.3.5.5. attēls. Temperatūras un skābekļa sadalījums Kaučera ezerā 2006. un 2007. gada vasarā.



1.3.5.6. attēls. Stupānu ezers – skats uz R krastu (Foto © D.Lazdāns).



1.3.5.7. attēls. Liminu ezers (Foto © D.Lazdāns).

2006. gada augusta, septembra un 2007. gada jūlija Salmeja, Kaučera, Stupānu, Liminu un Meiraukas ezeru apsekojumu laikā tika veikti ezeru ūdens fizikāli ķīmisko parametru: ūdens temperatūras, izšķīdušā skābekļa koncentrācijas, pH, elektrovadītspējas, duļķainības mērījumi, izmantojot HYDROLAB zondi, kā arī noteikta caurredzamība ar Sekki disku. Mērījumi tika veikti ezeru dziļākajās vietās. Vienlaicīgi virsūdens slānī 0,5 m dziļumā tika ievākti ūdens paraugi ķīmiskajām analīzēm, bet Kaučera ezerā ar batometru ūdens paraugi tika ievākti arī 21 m dziļumā.

Ūdens analīzes tika veiktas Daugavpils Universitātes Vides ķīmijas² un Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras Vides laboratorijas Daugavpils nodaļā, izmantojot standartmetodes (LVS ISO 6777:1984 nitrītu noteikšanai, LVS ISO 7890-3:2002 nitrātu noteikšanai, LVS 340:2001 kopējā slāpekļa noteikšanai, LVS EN ISO 6878: 2005/4.n. fosfātjonu noteikšanai, LVS EN ISO 6878: 2005/7.n. kopējā fosfora noteikšanai). BSP₅ (bioloģiskā skābekļa patēriņš) noteikšanai tika izmatota YSI aparatūra (Model 5905/5010). Iegūto hidroloģisko mērījumu un ūdens ķīmisko analīžu dati apkopoti 6.3. pielikumā.

Zooplanktona paraugi tika ievākti 2006. un 2007. gada augustā virsūdens slānī 0,5 m dziļumā, izmantojot Apšteina tipa tīkliņu (65 μm) lielākajos aizsargājamo ainavu apvidus ezeros Salmeja un Kaučera, sakoncentrējot 100 l ūdens. Zoobentosa paraugi arī tika ievākti 2006. un 2007. gada augustā, izmantojot Ekmaņa kausu.

Aizsargājamo ainavu apvidus ezeru ūdens kvalitāte vērtēta, izmantojot Ministru kabineta noteikumu Nr.118, 12.03.2002. "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti" prasības, kā arī ieteikumus par ūdens kvalitātes vērtējumu atbilstoši Ūdens struktūrdirektīvas prasībām

² Analīzes veiktas 2006. un 2007. gada augusta ūdens paraugiem, nosakot NO₃⁻, NO₂⁻, PO₄³⁻; bioloģiskā skābekļa patēriņa noteikšanai; veikta zooplanktona un zoobentosa paraugu analīze

(Priekšlikumi grozījumiem Ministru kabineta noteikumos Nr. 858 (19.10.2004.), Projekts Virszemes ūdeņu kvalitātes kritēriju vērtības atbilstoši Ūdens struktūrdirektīvai 2000/60/EK) un citus kritērijus.

Biogēno elementu - kopējā fosfora un kopējā slāpekļa saturs aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas ezeros Kaučers, Salmejs un Stupānu atbilst labas kvalitātes ūdeņiem, pēc kopējā fosfora satura Kaučera ezers atbilst pat augstas kvalitātes ūdeņiem. Meiraukas un Liminu ezeros pēc biogēnu satura ūdens kvalitāte vērtējama no labas līdz vidējai. Salmeja ezerā piesārņojuma rādītājs ir NO₂⁻ jonu klātbūtne (0,02 mg/l, 2007. gads). Par to, ka ezera ūdens kvalitāte ir bijusi daudz labākā kvalitātē, liecina izoetīdu atradnes, savukārt pašlaik ezerā ievērojamu daļu sāk ieņemt tādi iegremdētie ūdensaugi, kas raksturīgi ar biogēniem elementiem piesārņotiem ūdeņiem, piem., iegrimusī raglape (*Ceratophyllum demersum*), bagātīgas dažādu glīveņu sugu audzes.

MK noteikumi Nr. 118 nosaka, ka kopējā fosfora koncentrācijai karpveidīgo zivju ūdeņos jābūt mazākai par 0,1 mg/l un lašveidīgo zivju ūdeņos mazākai par 0,065 mg/l. Pēc šī kritērija ainavu apvidus esošo ezeru ūdens kvalitāte ir diezgan laba (1.3.5.3. tabula).

1.3.5.3. tabula.

Kopējā fosfora satura novērtējums aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” ezeros 2006. un 2007. gada vasarā.

Ezera nosaukums	Kopējā fosfora saturs mg/l 2006. gads	Kopējā fosfora saturs mg/l 2007. gads	Ezera ūdens raksturojums
Salmeja ezers	0.037	0.050	Barības vielām bagāts
Kaučera ezers	0.015	0.020	Barības vielām mēreni bagāts
Stupānu ezers	0.017	0.020	Barības vielām mēreni bagāts
Meiraukas ezers	0.039	0.060	Barības vielām bagāts 2006. gada Barības vielām ļoti bagāts 2007. gada
Liminu ezers	0.036	0.050	Barības vielām bagāts

Bioloģiskā skābekļa patēriņš (BSP₅) var tik uzskatīts par viegli noārdāmo organisko vielu labu indikatoru ūdenstilpēs. Bioloģiskā skābekļa patēriņa vērtībām lašveidīgo zivju ūdeņos ir jābūt mazākām vai vienādām ar 2 mg/l un karpveidīgo zivju ūdeņos mazākām vai vienādām ar 4 mg/l. Salmeja (BSP₅ = 2,59 mg/l), Liminu (BSP₅ = 2,51 mg/l) un Meiraukas (BSP₅ = 3,03 mg/l) ezeru bioloģiskā skābekļa patēriņš norāda uz vāju organisko vielu piesārņojumu, savukārt Kaučera un Stupānu ezeru bioloģiskā skābekļa patēriņa vērtības ir mazākas par 2 mg/l, kas ir ļoti labs rādītājs.

Pēc caurredzamības un kopējā fosfora datiem, izmantojot Karlsona trofiskā stāvokļa indeksu, ezeru trofiskais statuss ir vērtējams kā eitrofs (skat. 1.3.5.4. tabulu).

1.3.5.4. tabula.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru trofiskais stāvoklis pēc Karlsona TSI (Trofiskā Stāvokļa Indekss).

Ezera nosaukums	Trofiskais stāvoklis izmantojot Sekki disku (m)	Trofiskais stāvoklis izmantojot kopējo P (mg/m ³)
Salmeja ezers	eitrofs	eitrofs
Kaučeras ezers	eitrofs	eitrofs
Stupānu ezers	eitrofs	eitrofs

Meirauka ezers	eitrofs	eitrofs
Liminu ezers	eitrofs	eitrofs

Kopējā slāpekļa un kopējā fosfora attiecības ezeros norāda uz slāpekļa pārpalikumu tajos, pie tam fosfors ir limitējošais faktors fitoplanktona attīstība.

Zooplanktona organismu datu analīzē Kaučera ezerā tika konstatētas: *Rotatoria* 8 sugas, *Cladocera* – 7 sugas, *Copepoda* – *Cyclopoida*, *Eudiaptomus* sp., *Nauplii* un *Copepodite*. Kopējais zooplanktona organismu skaits un biomasa jūlija mēnesī ir vidēji liela – 249 tk.eks./m³ un 6,4 g/m³. Dominējošā zooplanktona organismu grupa pēc skaita ir *Rotatoria* – 61 % no kopējā zooplanktona skaita, dominējošā suga - *Keratella cochlearis*, pēc biomasas dominējošās - *Cladocera* 79% no kopējās biomasas. Dominējošās sugas pēc biomasas - *Daphnia cristata*, *Bosmina coregoni*. Kaučera ezers gan pēc zooplanktona organismu skaita, gan pēc biomasas rādītājiem atbilst vāji eitrofam ezeram.

Zooplanktona organismu datu analīzē Salmeja ezerā tika konstatētas: *Rotatoria* 14 sugas, *Cladocera* – 6 sugas, *Copepoda* – *Cyclopoida*, *Eudiaptomus* sp., *Nauplii* un *Copepodite*. Kopējais zooplanktona organismu skaits un biomasa jūlija mēnesī ir ļoti liela – 1229 tk.eks./m³, 17 g/m³. Dominējošā zooplanktona organismu grupa pēc skaita ir *Rotatoria* – 72 % no kopējā organismu skaita, dominējošā suga - *Treichocerca cylindrica*, pēc biomasas - *Cladocera* 76% no kopējās biomasas, dominējošās sugas pēc biomasas - *Daphnia cristata*, *Diaphanosoma brachyurum*. Salmeja ezers gan pēc zooplanktona organismu skaita, gan pēc biomasas rādītājiem un pēc Šenona-Vīvera indeksa (H') (pēc biomasas) 1,66 atbilst stipri eitrofam ezeram.

Zoobentosa organismu datu analīzē aizsargājamo ainavu apvidus ezeros tika konstatētas: 7 sugas (skat 1.3.5.5. tabulu aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru makrozoobentosa sugu sadalījums) - *Chaoborus flavicans*, *Naididae* sp., *Chironomus plumosus*, *Bithynia tentaculat*, *Hydrobiidae*, *Calopteryx virgo* un *Anisus vortex*.

1.3.5.5. tabula.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru Makrozoobentosa sugu sadalījums.

Ezera nosaukums	Salemeja ez.	Kaučera ez.	Stupānu ez.	Meirauka ez.	Liminu ez.
Makrozoobentosa suga					
<i>Chaoborus flavicans</i>	x	x	x	x	x
<i>Naididae</i> sp.	x	x		x	
<i>Chironomus plumosus</i>	x	x		x	
<i>Bithynia tentaculat</i>			x		x
<i>Hydrobiidae</i>			x		x
<i>Calopteryx virgo</i>				x	
<i>Anisus vortex</i>				x	

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā esošo ezeru ūdens kvalitāti lielā mērā nosaka notecē no sateces baseiniem, kuru īpatnības, savukārt determinē zemes izmantošanas veidi un fiziogēogrāfiskās īpatnības. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā esošo ezeru sateces baseinos dominē lauksaimniecībā izmantojamās zemes un apdzīvotas vietas (ciemati, vasarnīcas). Šis apstāklis nosaka potenciālos draudus ezeriem un nozīmīgākajiem aizsargājamiem ūdens objektiem.

Kā galvenais ezeru ūdens kvalitāti un bioloģisko daudzveidību ietekmējošais faktors ir neadekvāta un nekontrolēta augu aizsardzības līdzekļu un/vai mēslojama izmantošana

lauksamniecības zemēs no zemes īpašnieku puses, kā rezultātā no ezeru sateces baseiniem gan virszemes noteces, gan pazemes noteces gaitā ezeros nonāk gan toksiskas vielas, gan barības vielas, kuras pastiprina eitrofikāciju.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru ūdeņu kvalitāti negatīvi ietekmē piesārņojošo organisko vielu iekļūšana ūdenstilpēs no kūtīm (arī likvidētām, jo turpinās augsnē akumulētā organiskā piesārņojuma, slāpekļa un fosfora ieskalošana) un autoceļiem (smago metālu, smērvielu un degvielas piesārņojums). Kā piesārņojuma riska faktors jāmin arī fekālais piesārņojums no viensētās esošajām sausajām tualetēm un lopu kūtīm, un sadzīves notekūdeņiem, galvenokārt sintētisko mazgāšanas līdzekļu un pārtikas atkritumu nekontrolētas nopludināšanas no viensētām, šādā veidā piesārņojums ar virszemes un pazemes noteci nonāk ūdenstecēs un meliorācijas grāvju sistēmās, bet no turienes – ezeros un veicina ūdens kvalitātes pasliktināšanos un eitrofikāciju.

1.4. Aizsargājamās teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts

1.4.1. Demogrāfiskā analīze

Aizsargājamo ainavu apvidū ietilpstošā Riebiņu novada teritorija ir maz apdzīvota. Galvenā apdzīvotības forma Rušonas pagastā ir skrajciemi. Pagastā ir 3 blīvāk apdzīvotas vietas – vidējciemi, tie ir Aglonas stacija, Kastīre un aizsargājamo ainavu apvidū esošie Gailīši (175 cilvēki), kurā ir lielākais aizsargājamās teritorijas apdzīvojuma blīvums. Ap ezeriem atrodas vairākas viensētas. Pēdējo divu gadu laikā Rušonas pagasta iedzīvotāju skaitam ir vērojama tendence samazināties. Rušonas pagastā uz 02.01.2004. bija 1867 iedzīvotāji, 01.08.2004. – 1844, bet uz 01.12.2004. iedzīvotāju skaits samazinājies līdz 1824. Riebiņu novadā pēc Pilsonības un imigrācijas lietu pārvaldes datiem uz 01.08.2005. bija 6773 iedzīvotāji, bet uz 01.09.2005. – 6764 iedzīvotāji. Vietējo iedzīvotāju ietekme uz aizsargājamo ainavu apvidu „Kaučers” nav būtiska (Iedzīvotāju skaits pašvaldībās <http://www.pmlp.gov.lv/>, <http://www.csb.lv/>).

1.4.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju.

Dabas aizsardzības vērtības	Sociālekonomiskās vērtības	Antropogēnā slodze
Dabīgi eitrofi ezeri	Rekreācijai (makšķerēšana, peldvietas, atpūtas vietas) piemērotas vietas	Motorizēto transportlīdzekļu izmantošanas sekas, piekrastes zonas nomīdīšana, piemēslošana, netīro ūdeņu iepludināšana, apkārtējās ezeru zemju izmantošanas veidu slodzes
Retās un aizsargājamās augu sugas	Ekotūrisma un zinātnisko pētījumu objekts	Pļavu aizaugšana, pļavu pļaušanas pārtraukšana un uzaršana, meliorācija, augu izmantošana dekoratīvām vajadzībām
Retās un aizsargājamās dzīvnieku sugas	Makšķerēšana, zveja, ūdensputnu medības, putnu novērošana	Medību licenču izsniegšanas kontrole
Mežs	Dabas izpēte, izziņa, koksnes ieguve	Piemēslošana, koksnes ieguve
Mežaudžu dabiskie biotopi	Dabas izpēte, izziņa	Kritalu, stumbeņu un stāvošu koku izvākšana saimnieciskajām vajadzībām
Pļavu biotopi	Dabas izpēte, izziņa, estētiska ainava	Pļavu biotopu nomīdīšana, ainaviskā degradācija, aizaugot ainavai ar mazvērtīgiem krūmiem, kūlas dedzināšana pavasarī, pļavu uzaršana
Ligzdojošie putni	Ekotūristu un dabas tūristu piesaistes objekts	Iztraucēta putnu ligzdošanas, barošanās un atpūtas vietas,

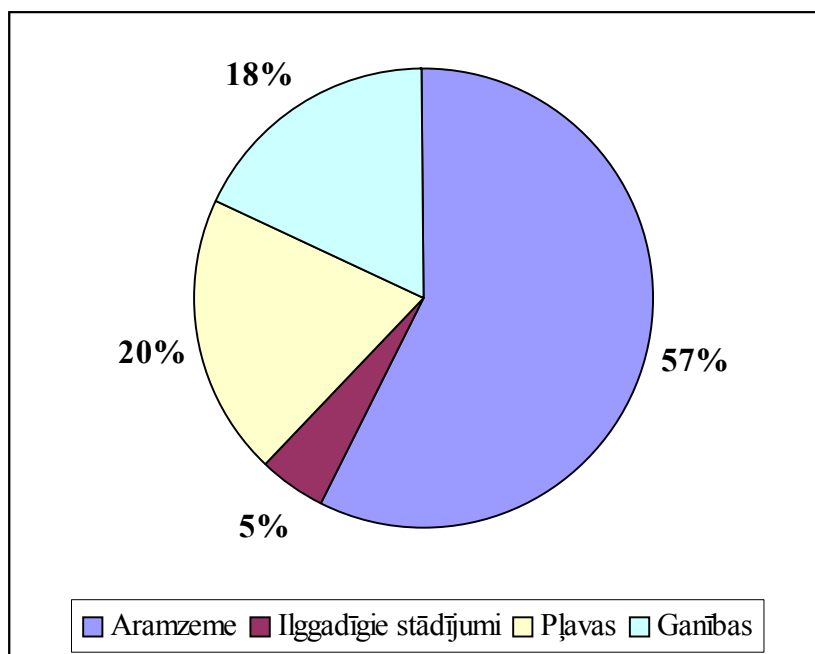
Dabas aizsardzības vērtības	Sociālekonomiskās vērtības	Antropogēnā slodze
		medības. Kūlas dedzināšana pavasarī, agra un videi nedraudzīga pļaušana, niedru pļaušana ezeros, makšķerēšana un zvejošana ligzdošanas vietu tuvumā

1.4.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi

1.4.3.1. Lauksaimniecība

Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" teritorijā lauksaimnieciskā darbība šobrīd ir maz attīstīta. Saimniecībās produkcija tiek audzēta personīgam patēriņam. Zemes gabali ir nelieli, augsnes auglība nav augsta. Depopulācijas un urbanizācijas procesu gaitā pēc kolhozu sistēmas sabrukuma iepriekš apstrādātās zemes īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ietvaros daudzviet ir aizlaistas, lauki ir pārvērtušies atmatās, kas pakāpeniski aizaug ar mežu. Iespējams, ka daļu no kādreizējām lauksaimniecības zemēm privātpašnieki sāks izmantot medību saimniecības organizēšanai.

Pēc centrālās statistikas pārvaldes 2006. gada lauksaimniecības skaitīšanas rezultātiem, lielāko daļu lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizņem aramzemes, kam seko ganības un pļavas (skat. 1.4.3.1.1. attēlu)



1.4.3.1.1.att. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas struktūra (dati uz 01.01.2006.).

1.4.3.2. Mežsaimniecība

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” valsts meža platības apsaimnieko VAS “Latvijas valsts meži” Dienvidlatgales mežsaimniecība, privātos mežus - to īpašnieki. Saimnieciskās darbības intensitāte aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā šobrīd nav intensīva. Izcirtumi veido 1.4 % no meža zemēm. Saimnieciskā darbība vairāk tiek veikta privāto zemju īpašnieku mežos. Plašas kailcirtes teritorijā nav novērojamas. Kopumā mežsaimniecisko darbību intensitāti lielā mērā kavē mitrie meža masīvi un paugurainais reljefs, kā arī nelielais meža ceļu blīvums, kas padara lielāko teritorijas daļu grūti pieejamu. Kopumā teritorijā vairāk tiek veiktas krājas kopšanas cirtes vidēja vecuma audzēs, visbiežāk egļu audzēs. Sastāva kopšanas cirtes pēdējos gados veiktas nelielos apjomos.

Tā kā meža nogabali teritorijā ir stipri fragmentēti, vairākos gadījumos iztrūkst tā saucamie “zaļie koridori”, kas traucē efektīvu meža faunas migrāciju.

1.4.3.3. Tūrisms un atpūta

Teritorija ir piemērota tūrismam un atpūtai. Arī Rušonas pagasts savā teritorijas attīstības plānā atzīmē šo aktivitāti kā vienu no galvenajām.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ir labvēlīga vide tūrisma un atpūtas attīstībai, ko nosaka tās ainaviskā pievilcība un rekreatīvais potenciāls. Teritorijas ainava bagāta ar pauguru sakopojumiem un ezeriem, kas ir resurss rekreatīvā un izziņas tūrisma attīstībai. Reljefa formu saposmotības pakāpe kompleksā ar veģetāciju un iekšējiem ūdeņiem, nosaka ainavu gleznainību un Latgales augstienei raksturīgo pievilcību, kas piesaista tūristus to apskatei, fotografēšanai un citām aktivitātēm. Daudzi cilvēki cenšas apmeklēt arī zemes virsas augstākos punktus, paugurus vai skatu punktus, no kuriem paveras plašas panorāmas uz apkārtējām teritorijām. Diemžēl šādā rakstura potenciālie tūrisma objekti nav aprīkoti ar labiekārtojuma elementiem. Vienlaicīgi kā nozīmīgs tūrisma attīstību ierobežojošs faktors jāmin arī neattīstītā tūrisma apkalpes infrastruktūra, tajā skaitā īpaši zemā ceļu seguma kvalitāte.

1.4.3.4. Zivsaimniecība

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā esošajiem ezeriem nav izstrādāti zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi līdz ar to apsekošanas rezultātā tika konstatēti nelikumīgi zivju iegūšanas veidi. Viens no apsaimniekošanas punktiem būtu valstij piederošajiem ezeriem izstrādāt šādus noteikumus.

1.4.3.5. Medības

Rušonas pagasta teritorijas mežus, zemes, līdz ar to ietilpstošos aizsargājamo ainavu apvidus mežus un ezerus iznomā kā medību tiesības lietotājs medību kolektīvs “Mednieks.” Medību objekti galvenokārt ir pīles, meža cūkas, bebri, stirnas un aļņi. Pēdējo medību sezonu laikā lielas medības nav bijušas ne ezeros, ne pašā teritorijā.

2. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

2.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” aptver vienotu dabas kompleksu, kas sastāv no estētiski pievilcīgas, plašu un atklātu skatu, mozaīkveida pļavu un mežu, un sīkontūrainu vienību ainavas. Dažādas cilmes un izmēru pauguru un iepļuku mija nosaka ļoti lielu augšņu, mitruma, mikroklimata un augāja, arī mežu kontrastainību un ezeru izvietojumu teritorijā, nodrošinot lielu aizsargājamo biotopu un sugu daudzveidību.

Aizsargājamā teritorijā sastopami 13 Eiropas un Latvijas nozīmes aizsargājami biotopi 15 aizsargājamās augu, dzīvnieku un sēņu sugas, tostarp 6 Eiropas direktīvu sugas. Aizsargājamajai sūnu sugai - platlapu vijzobei (*Tortula latifolia*) šeit ir vienīgā atradne Latvijā un Baltijas valstīs, nedaudzas atradnes Latvijā arī zāļu purvu sūnām apaļlapu dumbrenei (*Calliergon trifarium*) un Īrijas merkijai (*Moerckia hibernica*). Konstatēti 6 Eiropā un Latvijā aizsargājami pļavu biotopi.

Dabas vērtību ietekmējošie negatīvie faktori ir:

- makšķernieku un iedzīvotāju pārvietošanās gar Salmeja ezera krastiem, ierīkojot atpūtas, ugunsgrūdu un makšķerēšanas vietas, piesārņojot vidi ar sadzīves atkritumiem (skat. 2.1.1. attēlu);



2.1.1. attēls. Sadzīves atkritumu izgāšanas vieta pie Salmeja ezera (Foto © D.Lazdāns).

- rekreācijas ietekme uz ūdenstilpju ūdens kvalitāti, attīstot atpūtas infrastruktūru ezeru piekrastē - palielinot visu namu un atpūtnieku skaitu, neizbēgami pieaugs arī ezeros novadāmo komunālo notekūdeņu apjoms, tādējādi veicinot ūdens biotopu degradāciju, ja netiks ievērotas vides aizsardzības prasības;
- ezeriem pieguļošās teritorijas zemes īpašnieku nekontrolēta vai pārmērīga dažādu augu aizsardzības līdzekļu (pesticīdi, herbicīdi u.c.) vai mēslojuma lietošana;

- piesārņojošo organisko vielu iekļūšana ezeros no kūtim (arī likvidētām, jo turpinās augsnē akumulētā organiskā piesārņojuma, slāpekļa un fosfora ieskalošana);
 - nekontrolēta sadzīves notekūdeņu, galvenokārt sintētisko mazgāšanas līdzekļu un pārtikas atkritumu nopludināšana no viensētām;
 - Gaiļmuižas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas neefektīva darbība (bieži pārplūst kanalizācijas akas un ir tikai smilšu grants filtrs);
 - smago metālu, smērvielu un degvielas piesārņojuma iekļūšana ezeros no autoceļiem ezeru baseinā;
 - dabiskais meža sukcesijas process;
 - pļavu biotopu platību samazināšanās, kas rodas nepilnīgas apsaimniekošanas rezultātā;
 - pamestas fermas apkārtnē uz ziemeļiem no Gailīšiem sastopama arī agresīva invazīva sugas Sosnovska latvānis (*Heracleum sosnowsky*);
 - meža dzīvnieku populācijas īpatņu skaita nepietiekama kontrole - pastiprināta mežacūku savairošanās, kā rezultātā izrakņāšanas dēļ cieš pļavu biotopi;
 - privātmežu apsaimniekošana galvenokārt vērsta uz meža izmantošanu peļņas ieguvei;
 - bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu mežos ievērojami samazina kaitēkļu un meža zvēru nodarītie postījumi;
 - aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ceļu blīvums ir diezgan mazs, līdz ar to ir apgrūtināta mežistrāde, lai veiktu atbilstošu mežu apsaimniekošanu, piemēram, sanitāro un kopšanas cirti;
 - aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas vairāki esoši un ir plānoti jauni karjeri derīgo izrakteņu ieguvei, kas degradē ainaviskās vērtības;
 - aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir blīvs hidroloģiskais tīkls un līdz ar to šeit ir novērojams bebru skaita pieaugums, kā rezultātā tiek appludinātas gan lauksaimniecībā izmantojamās zemes, gan mežu platības.
- Iepriekš minētie faktori, kas ietekmē aizsargājamus biotopus un sugas, vizualizēti un norādīti 3.1. pielikumā.

2.1.1. Ainaviskais novērtējums

Saskaņā ar esošo ainavrajonēšanu (Ramans, 1994), aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” ietilpst Latgales augstienes ainavzemē (Dienvidlatgales ezeraines ainavapvidū). Aizsargājamo ainavu apvidū “Kaučers” dominē pauguraines ainavas, kuru nodalīšanu nosaka ģeomorfoloģiskais faktors (Feimaņu pauguraine). Pauguraines ir sīkkontūrainu, mozaīkveida un estētiski pievilcīgu ainavu vienību tips, kuras raksturojas ar lielu bioloģisko un ainavisko daudzveidību. Dažādas uzbūves pauguru un ieplaku mija nosaka ļoti lielu augšņu, mitruma, mikroklimata un augāja kontrastainību. Paugurainēm ir tipiska zemes lietojuma veidu daudzveidība un sīkkontūrainība. No vizuālās uztveres viedokļa plaši un atklāti skati mijas ar tuviem un noslēgtiem skatiem.

- Raugoties no ainavas segas raksturojuma, aizsargājamo ainavu apvidū izplatītākās ir āraines tipa ainavas, kur dominē agroainavas – lauksaimniecībā izmantojamās zemes, tās aizņem lielas platības aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” ZR, R, un DR daļā, šeit raksturīgi atklāti un plaši skati.

- Aizsargājamo ainavu apvidus D daļā raksturīgas mežāres, kur novērojama lauksaimniecībā izmantojamo zemju mija ar nelieliem mežu masīviem un puduriem.

- Aizsargājamo ainavu apvidus Z, C un D daļai raksturīgas ezeraines, kur ledāja cilmes ezerdobēs atrodas ezeri ar tiem pieguļošām pļavām, mežiem vai krūmājiem; atsevišķos

gadījumos ainaviskā un bioloģiskā ziņā (arī ekonomiskā ziņā), tas ir viens no vērtīgākajiem ainavu sakopojumiem aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” ainavu segā.

- Lokāli, pārpurvotās beznoteces ieplakās no ainavu tipiēm aizsargājamo ainavu apvidū ir sastopamas arī purvainas, kur dominē purvu un mitrāju ainavas; tām raksturīgs līdzens reljefs, kā rezultātā ir slikti dabiskās drenāžas apstākļi.

- Cieši gar ceļiem lielākoties arī izvietojusies ciemu un viensētu apbūve, viensētās daudzos gadījumos saimniecību plānojums un būvju stils vairumā gadījumu atbilst Austrumlatgales tautas celtniecībai raksturīgajam lauku sētas tipam, kurā būves izvietotas kompakti, veidojot nelielu iekšpagalumu.

- Tāpat kā daudzviet citur Latgalē, arī aizsargājamo ainavu apvidū “Kaučers” daļa lauksaimniecībā izmantojamās zemes netiek apstrādāta un aizaug ar krūmājiem - norit renaturalizācijas process, kā rezultātā ainava gar ceļiem noslēdzas.

- Ainavu degradējošie faktori ir atsevišķu viensētu nesakoptība, potenciāli iespējamā mežistrāde, lauku ceļu sliktais stāvoklis, pussabrukušie padomju perioda fermu kompleksi, daudzās telekomunikāciju un elektropārvades gaisvadu līnijas, ainavas telpas nepieejamība.

Teritorijas ainavu funkcionālais zonējums apkopots un vizualizēts kartogrāfiskā materiālā skat. 3.2. pielikumu.

Teritorijas struktūras pamatu veido plaši meža masīvi, kuri turpinās aiz aizsargājamo ainavu apvidus robežām. Meža masīvi ieskauj platības ziņā daudz mazākus nemeža zemes fragmentus.

Pārvietojoties pa galvenajiem ceļiem, iespējas novērot vizuāli augstvērtīgākos ainavas posmus ir visai ierobežotas. Skatam lielākoties paveras plašie meža masīvi. Krāšņākā mozaīkveida ainava skatam atklājas pārvietojoties pa aizsargājamo ainavu apvidus DR daļu norobežojošiem ceļiem. Daudz plašākas iespējas to aplūkot rodas nobraucot no galvenajiem ceļiem, pārvietojoties pa teritoriju kājām vai braucot ar laivu pa ezeriem.

No vizuāli estētiskā viedokļa ainavas vērtējums kā vizuāli spilgtas un daudzveidīgas, tomēr samērā noslēgtas. Atklāto ainavu īpatsvars visai neliels un koncentrēts aizsargājamo ainavu apvidus DR un D daļā. Dominē tuvi, izteiksmīgi skati uz atsevišķiem ainavas elementiem – vēsturiskām ēkām, ganībām un veciem mežu nogabaliem, atsevišķiem veciem kokiem un koku grupām. Diemžēl nereti, lai nonāktu līdz vizuāli krāšņākajiem skatu punktiem, jāšķērso pagalmi vai ganības, līdz ar to, tie ne vienmēr ir pieejami plašākam interesentu lokam. Vizuāli augstvērtīgākās ainavas ir Salmeja un Kaučera ezers un to apkārtnē, kā arī Šņepstu pilskalns un tā apkārtnē.

Kā viena no galvenajām aizsargājamo ainavu apvidus vērtībām ir mozaīkveida ainavas, ko veido pļavas, ganības, meža nogabali, nelieli tūrismi, kā arī viensētas, kas mijas ar ezeriem. Īpaši nozīmīga ekoloģiska un estētiska vērtība piemīt tādiem lauku ainavas elementiem kā sakoptas, teritorijai vēsturiski raksturīgas lauku sētas, ganības, mežmalas, koku rindas, atsevišķi veci koki (galvenokārt, ozoli un liepas).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām piemīt potenciāli liels tūrisma piesaistes potenciāls, kas aptver gan ūdens tūrismu, kā arī nākotnē, iespējams, progresējošo dabas tūristu un atpūtnieku pieplūdumu.

No ekoloģiskā viedokļa ezeraiņu ainavas ir atvērtas sistēmas, kuras ietekmē procesi un cilvēka darbības izpausmes piegulošajās teritorijās. Meža masīvi ezeru baseinā un to krastos kontrolē ūdens noteci, ierobežo minerālo barības vielu noplūdi, samazina ezeros ieskaloto duļķu materiāla daudzumu un uzlabo ūdens kvalitāti.

Atklātās platības mežaines ainavā nodrošina vides apstākļu un līdz ar to arī sugu un biotopu daudzveidību un veido teritorijas vizuāli estētisko vērtību. Atsevišķi ainavas elementi

uztur ainavas ekoloģisko daudzveidību, stabilitāti un telpisko struktūru, kā arī bagātina tās vizuālo raksturu.

Līdz ar to ļoti būtiski saglabāt teritorijai raksturīgo ainavas struktūru – saglabāt vecos meža nogabalus, uzturēt atklātas pļavu, ganību un atmatu platības un iespēju robežās atjaunot aizaugušās, saglabāt tradicionālo lauku ainavas struktūru un daudzveidīgos ainavas elementus, nefragmentēt lielos meža masīvus.

Pateicoties vietējo iedzīvotāju rūpēm par vietas estētiskumu un pašreiz vēl salīdzinoši nelielam apmeklētāju skaitam, teritorija ir sakopta. Kaut arī pēdējos gados ir aktivizējusies teritorijas pļavu un ganību apsaimniekošana, vēl aizvien kā vienu no galvenajiem ainavu degradējošiem faktoriem var minēt aizaugšanu ar krūmiem - aizaug gan neapsaimniekotas pļavas, gan tīrumi. Krūmos ieaug arī atsevišķi ainavas elementi - veci koki, strauti, meliorācijas grāvji u.tml.

Ainavas kvalitāti negatīvi nākotnē var ietekmēt arī tūristu pieplūdums, ko veicinās viesu māju skaita pieaugums. Pieaugot vietas popularitātei, populārākā varētu kļūt arī laivošana, kas atbilstošas infrastruktūras trūkuma apstākļos var sekmēt plašāku spontānu apmetņu vietu ierīkošanu, kas neizbēgami saistīta ar pastiprinātu ezeru krastu piesārņošanu ar atkritumiem un nogāžu nobradāšanu.

Augstākais aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" reljefa punkts (192,9 m v.j.l) atrodas teritorijas D daļā no tā pārredzas plaša apkārtnē un tāpēc šis punkts ir vispiemērotākais skatu torņa izveidei.

2.1.2. Flora

Kopumā aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijas veģetāciju veido dažāda tipa meži, purvi un pļavas, kā arī ūdensaugu sabiedrības. Raksturīga iezīme ir fitocenožu daudzveidība, ko nosaka tā atrašanās Latvijas dienvidaustrumu ģeobotāniskā rajonā un raksturīgs mozaikveida izvietojums.

Reto un aizsargājamo sugu saraksts un karte dota 3.4, 3.5 un 3.6 pielikumā. Tajā iekļautas Latvijas Sarkanajā grāmatā (Andrušaitis, (galv.red.) 2003) minētās vaskulāro augu sugas un sagatavošanā esošajā Sarkanās grāmatas sūnu sarakstā (A. Āboliņa, pers. koment.) iekļautās sūnu sugas, kā arī Latvijas aizsargājamo sugu sarakstā (MK noteikumi Nr. 396. 1. un 2. pielikums, 14.11.2000., grozījumi Nr. 627., 27.07.2004.) un ES direktīvās iekļautās sugas.

Pavisam teritorijā konstatētas 15 vaskulāro augu un 6 reto sūnu sugas. Reto sugu sadalījums pa biotopiem ir sekojošs: purvi – 4 vaskulāro augu un 3 sūnu sugas; sausieņu meži – attiecīgi 5 un 1, slapjie meži, tāpat pļavas – attiecīgi 3 un 1, ūdeņi – 3 vaskulāro augu sugas, antropogēni biotopi – 1 vaskulāro augu un viena sūnu suga.

Jāatzīmē teritorijas purvu un ūdeņu floras vērtība. Purvu flora sastāda tikai 16 % no kopējā sugu skaita, bet ūdeņu flora – aptuveni 5 %, bet kopā tajos atzīmētas 10 retās sugas, kas ir gandrīz puse no reto sugu kopskaita.

2.1.2.1. Meži

Meži sastopami visā apvidū, bet neveido lielākus kompakus masīvus. Teritorijai raksturīga biotopu mozaikveida struktūra. Dažādi biotopi atrodas līdzās un nereti nomaina viens otru, tāpēc sausieņu biotopus nereti sastop slapju vietu sugas un otrādi, mežos pļavu sugas un otrādi. Mežu florā iekļautas arī izcirtumu un aizaugošu meža ceļu sugas.

Biežāk sastopamais sausieņu mežu tips ir jauktu koku vēris, kurā dominē egļe (*Picea abies*), bet sastopamas arī dažādas lapu koku sugas, parastā apse (*Populus tremula*), kļava (*Acer platanoides*), ozols (*Quercus robur*), pīlādzis (*Sorbus aucuparia*) un baltalksnis (*Alnus incana*). Pamežā visvairāk sastop lazdu (*Corylus avellana*) un parasto sausserdi (*Lonicera xylosteum*). Zemsedzē daudz samērā auglīgām meža augsnēm raksturīgu sugu: meža zaķskābene (*Oxalis acetosella*), parastā zelnātrīte (*Galebdolon luteum*), kumeljēda (*Asarum europaeum*), vīrpaparde (*Dryopteris filix-mas*), vārpainā krauklene (*Actaea spicata*).

Vērtīgākie meža biotopi vēl saglabājušies paugurainā reljefā uz ziemeļiem un ziemeļrietumiem no Kaučera ezera. Vēra pamežā Kaučera ezera ziemeļu puses samērā stāvajā piekrastē samērā bieži sastopama aizsargājama krūmu suga kārpainais segliņš (*Euonymus verrucosa*). Atzīmēta arī Latvijas Sarkanās grāmatas suga lielziedu uzpirkstīte (*Digitalis grandiflora*) un dabisko mežu biotopu sūnu indikatorsuga *Neckera pennata*.

Dabiskos mežus visvairāk ir ietekmējusi privātmežu izciršana. Vēra tipa izcirtumos sporādiski ieviešas pļavu sugas: Jēkaba krustaine (*Senecio jacobea*), divšķautņu asinszāle (*Hypericum perforatum*), savvaļas burkāns (*Daucus carota*), dzeltenais āboliņš (*Trifolium aureum*). Tās ir sugas, kas nav raksturīgas skujkoku mežu izcirtumiem un liecina par samērā auglīgu augsni un iespējamo sukcesiju uz platlapu koku mežu. Segums strauji palielinās arī dažām meža zemsedzes sugām - avenei, birtalu virzai (*Stellaria nemorum*), zelnātrītei. Meži dabiski atjaunojas ar lapu kokiem: kļavu, ozolu, bet visvairāk apsi, kas strauji izplatās ar sakņu atvasēm. Egles paauga ir mazāk raksturīga, sevišķi pauguru dienvidu nogāzēs.

Priežu meži apvidū galvenokārt veidojušies, aizaugot lauksaimniecības zemēm. Par priežu mežu sekundāro izcelsmi liecina tajos sastopamās sugas: gaiļbiksīte (*Primula veris*), plakanā un šaurlapu skarene (*Poa compressa*, *Poa angustifolia*), kalnu norgalvīte (*Jasione montana*). Pamežā strauji izplatās vārpainā korinte (*Amelanchier spicata*). Tā ir Ziemeļamerikas suga, kas Latvijā uzskatāma par pilnībā naturalizējušos dārzbēgli, sākumā vairāk ieviesušos Rīgas un Vidzemes parku apkārtnē (Mauriņš, Zvirgzds, 2006), bet mūsdienās jau ļoti izplatītu arī Latgalē.

Sekundāra priežu meža pudurī konstatēta aizsargājama augu suga atvašu saulrietenis (*Jovibarba globifera*).

Ezeru tuvumā raksturīgi periodiski pārplūstoši palieņu meži, kur galvenās koku sugas ir melnalksnis (*Alnus glutinosa*) un baltalksnis. Krūmu stāvu veido ieva (*Padus avium*), bieži sastop krūkli (*Frangula alnus*), vietām arī oša (*Fraxinus excelsior*) paaugu. Zemsedzē dominē higrofiti iesirmā ciesa (*Calamagrostis canescens*), parastā zeltene (*Lysimachia vulgaris*), purva purene (*Caltha palustris*) kopā ar nitrofilēm mezofītiem: podagras gārsu (*Aegopodium podagraria*), lielo nātri (*Urtica dioica*), meža aveni.

Melnalkšņu audzes kopā ar baltalksni un purva bērzu veidojas arī avotainās vietās un strautu krastos. Zemsedzē šeit bieži sastop purva neaizmirstuli (*Myosotis palustris*), parasto vīgriezi (*Filipendula ulmaria*), purva cietpieni (*Crepis paludosa*), bet samērā bagātīgi attīstīta sūnu stāvā dominē parastā kociņsūna (*Climacium dendroides*) un viļņainā skrajlape (*Plagiomnium undulatum*). Palieņu un avoksnāju meži ir mazāk cilvēka ietekmēti nekā vēri, tomēr parasti aizņem nelielas platības.

Apskatīt detalizētāku mežaudžu sadalījumu karti nepilnīgas informācijas dēļ nav iespējams.

2.1.2.2. Pļavas

Pļavu floru var uzskatīt par vislabāk izpētītu, jo bioloģiski vērtīgu zālāju inventarizācijas projekta laikā teritorijā 2001. un 2002. gadā pavisam aprakstītas 22 pļavas, katrai sastādīts pilns floras saraksts. Pavisam atzīmēti 15 dažādi pļavu biotopu tipi. Jāņem vērā, ka Latgales augstienē,

kur ir paugurains reljefs, vienā pļavā nereti sastopams biotopu komplekss. No sausām pļavām atzīmētas šaurlapu skarenes un zirgu āboliņa pļavas. Visvairāk izplatītas ir mēreni mitras pļavas. Pie tām pieder mitrākās vilkakūlas pļavas, kā arī dažādi atmatu pļavu biotopi: smaržzāles – parastās smilgas pļavas, smaržzāles – parastā vizuļa pļavas un smaržzāles – ciņusmilgas pļavas. Īstās pļavas pārstāv viens biotops – pļavas auzenes pļavas. Mitrām vietām raksturīgas purva ģerānijas, pļavas bitenes, parastās vīgriezes un zilganās molīnijas pļavas. Reljefa ieplakās vēl saglabājušās slapjas pļavas, ko pārstāv dzelzszāles, sāres grīšļa, satuvinātā grīšļa un pūslīšu grīšļa pļavas. Kā dominējošas sugas sausās pļavās ir atzīmētas parastā smilga (*Agrostis tenuis*), parastā smaržzāle (*Anthoxanthum odoratum*), mazā mauraga (*Pilosella officinarum*), klinšu noraga (*Pimpinella saxifraga*), zirgu āboliņš (*Trifolium medium*); mēreni mitrās – parastā trīse (*Briza media*), matainā vēlpiene (*Leontodon hispidus*), sarkanā auzene (*Festuca rubra*), stāvā vilkakūla (*Nardus stricta*); īstajās pļavās – pļavas auzene (*Festuca pratensis*); mitrās pļavās – purva gandrene (*Geranium palustre*), pļavas bitene (*Geum rivale*), kodīgā gundega (*Ranunculus acris*), parastā ciņusmilga (*Deschampsia cespitosa*); slapjās pļavās – meža meldrs (*Scirpus sylvaticus*), dzelzszāle (*Carex nigra*), pūslīšu grīslis (*Carex vesicaria*), parastā vīgrieze (*Filipendula ulmaria*).

Viens no Latgales augstienei raksturīgiem retiem pļavu biotopiem ir mitrās molīniju pļavas, kas sastopamas strappauguru ieplakās un ezeru palienēs, veido augstu, saliktu zelmeni un mūsdienās vairs netiek pļautas, tāpēc aizaug ar krūmiem, tomēr šis process notiek gausi, jo spēcīgie molīniju ceri bremsē koku un krūmu sēkļu dīgšanu. Raksturīgas sugas bez dominanta – zilganās molīnijas - ir purva gandrene (*Geranium palustre*), plašais un kamolu donis (*Juncus effusus*, *J. Conglomeratus*), šaurlapu sauleskrēsliņš (*Thalictrum lucidum*), parastā zeltene (*Lysimachia vulgaris*) un sāres grīslis (*Carex panicea*).

Biežāk sastopamās neielaboto pļavu indikatorsugas apvidū ir parastā trīse (*Briza media*), klinšu noraga (*Pimpinella saxifraga*), parastais ancītis (*Agrimonia eupatoria*), vidējā ceļteka (*Plantago media*), sāres grīslis (*Carex panicea*) un purva gandrene (*Geranium palustre*).

Pļavas veidojas arī vietās, kas agrāk ir artas, bet mūsdienās tiek atstātas atmatā. Nabadzīgu augšņu atmatām raksturīgas sugas ir Kanādas jānītis (*Conyza canadensis*), baltais amoliņš (*Melilotus officinalis*), tūruma ilzīte (*Anthemis arvensis*), ārstniecības vēršmēle (*Anchusa officinalis*); atmatā apvidus ziemeļu daļā netālu no Cišu kapsētas atzīmēts arī topinambūrs (*Helianthus tuberosus*). Jāpriet vismaz 20 gadiem kopš aršanas pārtraukšanas, lai šādās pļavās izplatītos neielabotu pļavu indikatorsugas.

No aizsargājamām sugām var minēt tikai Baltijas dzegužpirkstīti (*Dactylorhiza Baltica*) un Eiropas direktīvu aizsargājamo sugu spilvaino ancīti (*Agrimonia pilosa*), kas vietām sastopams mežmalās un krūmājos, bet Salmeja ezera apkārtnē arī mežmalas pļavā.

Diemžēl pļavā pamestas fermas apkārtnē uz ziemeļiem no Gailīšiem sastopama arī agresīva invazīva suga Sosnovska latvānis (*Heracleum sosnowskyi*), kas pēdējos gados pastiprināti izplatās visā Latvijā. Sosnovska latvānis sastopams arī teritorijas pierobežā ceļmalā netālu no Kankuļu grants karjera.

Galvenais faktors, kas apdraud neielabotu pļavu biotopus, ir apsaimniekošanas trūkums. Mūsdienās neielabotas pļavas apvidū tiek pļautas visai maz, jo pļaušanai izmanto pēc kolektīvo saimniecību likvidācijas pamestos tūrumus. Šādās platībās ir liels parastās kamolzāles (*Dactylis glomerata*) un pļavas timotiņa (*Phleum pratense*) īpatsvars. Arī ilgāku laiku nepļautās pļavās neielabotās pļavās dominē graudzāles, kas veido blīvus ciņus vai zelmeni – kamolzāle un sarkanā auzene (*Festuca rubra*). Daudzas citas sugas tiek nomāktas, un pļavas sugu daudzveidība samazinās.

Pēdējos gados novērots arī cits faktors, kas pļavas ietekmē nelabvēlīgi – pastiprināta mežacūku savairošanās. Mežacūkas barības meklējumos pārrok lielas platības, un rakumos

ieviešas pļāvām netipiskas nezāļu sugas: raibais un parastais aklis (*Galeopsis speciosa*, *G. tetrahit*), baltā balanda (*Chenopodium album*), pērkone (*Raphanus raphanistrum*). Pļaušana pēc tam ir aprūtināta un vietām pat neiespējama.

2.1.2.3. Purvi

Purvi teritorijā aizņem nelielu platību. Tie veidojušies un turpina veidoties, aizaugot ezeriem. Izplatītāki ir zāļu un pārejas purvi, sūnu purvam raksturīga sabiedrība izveidojusies tikai ļoti mazā platībā pie aizaugušā Asaru ezera.

Vērtīgākais zāļu purva biotops izveidojies Meirauka ezera rietumu pusē. Dominē ļoti slapju vietu sugas: trejlapu puplaksis (*Menyanthes trifoliata*), parastā purvpaparde (*Thelypteris palustris*); bieži sastop sugas, kas aug pilnīgi vai daļēji ūdenī: vidējo pūsleni (*Utricularia intermedia*), garalapu gundegu (*Ranunculus lingua*), upes kosu (*Equisetum fluviatile*). Izplatītākās grīšļu sugas ir divputekšņlapu, pūkaugļu un dūkstu grīslis (*Carex limosa* L.). Jau 20. gs. 90-to gadu sākumā šeit atrastas vairākas retas augu sugas: Lēzeļa lipare (*Liparis loeselii*), stāvlapu dzegužpirkstīte (*Dactylorhiza incarnata*), biezlapu virza (*Stellaria crassifolia*). Tās sastopamas arī pašlaik; 2006. gadā konstatēta vēl viena reta orhideju suga trejdaivu koraļlsakne (*Corallorrhiza trifida*). Purva un meža pārejas zonā atzīmēta purvāja vienlape (*Malaxis monophyllos*) un smaržīgā nakstvijole (*Platanthera bifolia*).

Neliels, bet sugām bagāts pārejas purvs ir izveidojies, aizaugot Stupānu ezera rietumu galam. Šeit tāpat dominē trejlapu puplaksis un parastā purvpaparde, bet sastopamas arī dažas pārejas un sūnu purvu sugas – Alpu mazmeldrs (*Trichophorum alpinum*) un purva dzērvene (*Oxycoccus palustris*). Arī šeit 20. gs. 90-to gadu sākumā atrasta Lēzeļa lipare un stāvlapu dzegužpirkstīte, bet 2006. gadā Lēzeļa lipari atrast vairs neizdevās, jo purvs pastiprināti aizaug ar parasto niedri.

Pārejas purvu sabiedrības veidojas, arī aizaugot Liminu ezeram. Tā sugu sastāvs ir mazāk bagāts un tuvāks slapjam sūnu purvam, dominē uzpūstais grīslis (*Carex rostrata*), purva šeihcērija (*Scheuchzeria palustris*) un purva dzērvene.

Pilnībā aizaudzis, galvenokārt ar parasto niedri un grīšļiem, ir Asaru ezers. Tā tuvumā nelielā platībā sastop arī sūnu purvu sugas ārkausa kasandru (*Chaamedaphne calyculata*), polijlapu andromeđu (*Andromeda polifolia*), purva vaivariņu (*Ledum palustre*).

Purvu flora pagaidām uzskatāma par vismazāk izmainītu, tomēr arī to ietekmē eitrofikācija un aizaugšana.

2.1.2.4. Ūdeņi un krasti

Teritorijā ir 3 samērā lieli ezeri: Salmejs (Gailīšu, Cišu), Kaučers un Stupānu, kā arī 4 nelieli ezeri: Meirauka, Liminu un Baibas. Asaru ezers ir pilnībā aizaudzis un pieder mitrāju, nevis ūdeņu biotopiem.

Salmeja (82 ha) ezera piekrastes aizaugšanas joslā, kas vietām ir ap 20 m plata, dominē parastā niedre. Piekrastē ūdenī sastopamas arī citas sugas, kas sakņojas ezera smilšainajā gruntī: purva pameldrs (*Eleocharis palustris*), slaidais un dižmeldru grīslis (*Carex acuta*, *C. Pseudocyperus*), abinieku sūrene (*Polygonum amphibium*). Ezerā jau 1991. gadā atrastas divas aizsargājamas sugas mieturu hidrilla (*Hydrilla verticillata*) un gludsporu ezerene (*Isoetes lacustris*). Tās ir atkārtoti reģistrētas arī 2006. gadā, bet gludsporu ezerene acīmredzami cieš no ezera eitrofikācijas, jo šī suga aug tikai smilšainā ezera seklūdens piekrastē, bet šāds vietas ir

iecienuši atpūtnieki. Ietekme noteikti ir bijusi arī piesārņojumam no piegulošajām lauksaimniecības zemēm ilgstošā laika periodā. 2006. gadā ezerā konstatēta vēl viena ļoti reta Latvijā un Eiropā aizsargājama ūdensaugu suga lokanā najāda (*Najas flexilis*) (P. Evarts-Bunders) (skat. 2.1.2.4.1. attēlu). Šis atklājums Salmeja ezerā (trešā zināmā atradne Latvijā) ir uzskatāms par nozīmīgu notikumu Latvijas botāniķu aprindās.



2.1.2.4.1. attēls. Lokanā najāda (*Najas flexilis*) (Foto © J.Soms).

Kaučers (45.1 ha) atrodas teritorijas centrālajā daļā. Tas ir maz aizaudzis dzidrūdēns ezers ar smilšainiem un oļainiem krastiem, viens no dzidrākajiem Latvijas ezeriem ar ūdens caurredzamību 4,1 m (Latvijas ezeru monitorings, 20.08.2002.), izcili saglabājies ES biotops 3150 – dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo un peldaugu augāju. Eitrofi ezeri ar tik dzidru ūdeni Latvijā ir ļoti liels retums. Konstatētas 20 ūdensaugu sugas, tostarp plašas audzes veido mieturalģes (*Chara* sp. un *Nittelopsis obtusa*), kas liecina par ezera nelielo eitrofikācijas pakāpi. Ezera aizaugšanas josla ir 5-15 m plata, krasta tuvumā parasti dominē niedre, bet tālāk ūdenī – ezera meldrs (*Scirpus lacustris*) vai šaurlapu vilkvālīte (*Typha angustifolia*). Peldaugu segums ezerā neliels, vairāk krasta tuvumā sastop dzelteno lēpi (*Nuphar lutea*), sniegbalto ūdensrozi (*Nymphaea candida*) un dažas glīveņu sugas. Jau 1978. gadā Kaučera ezerā ievākts ļoti rets ūdensrožu hibrīds (*Nymphaea alba* x *N. Tetragona*) (Eglīte, 1981). Šis laiks arī uzskatāms par teritorijas floras izpētes sākumu (Табака (отв. ред.), 1982).

Stupānu ezers (34,5 ha kopā ar salu) ir aizaugošs, dibenā izveidojies līdz 2 m biezs dūņu slānis, vidējais dziļums tikai 1,4 m, lielākais 2,5 m. Ezerā ir ļoti attīstīts peldaugu augājs ar balto un sniegbalto ūdensrozi (*Nymphaea alba*, *N. Candida*) un dzelteno lēpi. Piekrastē aizaugšanas joslu visvairāk veido ezera meldrs.

Teritorijā ir 4 nelieli ezeri: Liminu (7,2 ha, max dziļums 1,7 m), Meirauka (5,2 ha, max dziļums 2,2 m) un Baibas (ap 1 ha). Liminu ezers ir stipri aizaudzis ar dzelteno lēpi, parasto elsi (*Stratiotes aloides*), peldošo glīveni (*Potamogeton natans*). Krastos aug parastā niedre, augstais un uzpūstais grīslis (*Carex elata*, *C. Rostrata*), smaržīgā kalme (*Acorus calamus*). Līdzīgs eitrofu ezeru augājs atzīmēts arī Baibas ezerā: ūdenī Kanādas elodeja (*Elodea canadensis*), dzeltenā lēpe, sniegbaltā ūdensroze, parastais elsis, peldošā glīvene, bet krasta aizaugšanas joslā purva skalbe (*Iris pseudacorus*), krastmalas un augstais grīslis (*Carex acutiformis*, *C. Elata*). Meirauka ezera ūdensaugi nav atsevišķi pētīti, bet tā krastus raksturo iepriekš aprakstītā zāļu purva veģetācija. Pie Meirauka ezera izveidojusies ļoti slapja zāļu purvu slīkšņa ar bagātīgām dažādu sugu orhideju atradnēm, tostarp atzīmēta Eiropas nozīmes suga Lēzeļa lipare (*Liparis loeselii*);

sastopama reta suga biezlapu virza (*Stellaria crassifolia*), arī viena no nedaudzajām aizsargājamas sūnas apaļlapu dumbrenes (*Calliargon trifarium*) atradnēm Latvijā. Bioloģisko daudzveidību, it sevišķi sūnām, palielina arī teritorijā izveidojušās 3 lauku kapsētas. Sūna platlapu vijzobe (*Tortula latifolia*) konstatēta Žogotu kapsētā uz sen mūrēta vārtu staba (Bambe, 1991). Šai sugai tā ir vienīgā atradne Baltijas valstīs.

Ezeru floru visvairāk ietekmē eitrofikācija un tās izraisītā aizaugšana. Asaru ezers jau ir pilnīgi aizaudzis. Pēdējos gados stipri palielinājies Stupānu ezera aizaugums. Visos lielākajos ezeros ir peldvietas, visvairāk apmeklēts vasaras mēnešos ir Salmejs, kas atrodas netālu no Gailīšu ciemata un šosejas Preiļi-Feimaņi. Pagaidām tīrākais un mazāk aizaugušais ezers ir Kaučers, bet arī netālu no tā ZR krasta ir ierīkots vasarnīcu ciemats, kurš tiek paplašināts.

2.1.2.5. Antropogēnie biotopi

Teritorija nav blīvi apdzīvota, tomēr tajā ir daudz viensētu un Gailīšu ciemats. Kā izplatītākie antropogēnie biotopi apsekotas neapdzīvotas vai periodiski apdzīvotas mājvietas, ceļmalas, tūrumi, aizauguši karjeri, kapsētas un to apkārtnē. Sarakstā iekļautas arī kultivētu augu sugas, taču tikai tās, kas ilgstoši (10 un vairāk gadus) aug bez kopšanas vai izplatās ar sēklām un/vai veģetatīvi. Šādiem biotopiem raksturīga visai dinamiska flora. Māju un kapsētu apkārtnē nereti sastopami dārzeņbēgļi – kultivētas augu sugas, kas pāriet savvaļā. Atkarībā no naturalizācijas pakāpes tie iedalīti vairākās grupās (Gavrilova, Šulcs, 1999). Tālāk dots teritorijā reģistrēto dārzeņbēgļu saraksts pa naturalizācijas grupām.

1. Kultūraugi, kas tikai dažkārt konstatēti ruderālās vietās vai to apkārtnē – mataināis ceriņš (*Syringa villosa*), zirgkastaņa (*Aesculus hippocastanum*) un mājas bumbiere (*Pyrus communis*).
2. Dārzeņbēgļi, kuri retumis pāriet savvaļā: Eiropas baltegle (*Abies alba*), zilā karpīte (*Aconitum napellus*), melnaugļu aronija (*Aronia prunifolia*), kokveida karagana (*Caragana arborescens*), parastā mahonija (*Mahonia aquifolium*), pieclapu mežvīns (*Partenocissus quinquefolium*), Kaukāza plūme (*Prunus cerasifera subsp. divaricata*), mājas plūme (*Prunus domestica*), Krainas dievazāle (*Scopolia carniolica*), strautu sniegoga (*Symphoricarpos rivularis*), parastais ceriņš (*Syringa vulgaris*).
3. Dārzeņbēgļi, kuri diezgan bieži pāriet savvaļā: parastais ķirsis (*Cerasus vulgaris*), čemurneļķe (*Dianthus barbatus*), puķu sprigane (*Impatiens glandulifera*), daudzlapu lupīna (*Lupinus polyphyllus*), Japānas dižsūrene (*Reynoutria japonica*), baltais vītols (*Salix alba*), mazā kapmirte (*Vinca minor*), pīlādžlapu sorbārija (*Sorbaria sorbifolia*), topinambūrs (*Helianthus tuberosus*).
4. Naturalizējušies dārzeņbēgļi: ošlapu kļava (*Acer negundo*), vārpainā korinte (*Amelanchier spicata*), parastā ozolīte (*Aquilegia vulgaris*), Sosnovska latvānis (*Heracleum sosnowskyi*), mājas ābele (*Malus domestica*), trauslais vītols (*Salix fragilis*).
5. Citzemju koku sugas, kuras dažkārt audzē meža kultūrās vai apstādījumos: Eiropas lapegle (*Larix decidua*) un asā egle (*Picea pungens*).

Sugas no pirmajā divām grupām, izņemot strautu sniegogu, kas konstatēta arī mežā pie kapsētas, konstatētas tikai mājvietās. Trešās grupas sugu izplatība ir dažāda: parastais ķirsis un pīlādžlapu sorbārija – mājvietās; baltais vītols – mājvietās, ceļmalās; topinambūrs – atmatās; čemurneļķe, puķu sprigane, Japānas dižsūrene un mazā kapmirte – galvenokārt kapsētu apkārtnē,

arī mājvietās; daudzlapu lupīna – mājvietās, pļavās. Arī naturalizējušos dārzeņbēgļu sugu izplatība ir nevienmērīga. Vārpainā korinte ir naturalizējusies pilnībā, tāpat arī parastā ozolīte un traušlais vītols, kaut arī pēdējās divas sugas sastopamas retāk. Ošlapu kļava atzīmēta tikai mājvietā un stādījumā, bet pilsētu apkārtnē tā uzskatāma par visai agresīvu invazīvu sugu. Mājas ābele vairāk raksturīga mājvietām, ceļmalām, bet sastopama arī mežos un pļavās. Sosnovska latvānis teritorijā ieviesies nesen, bet tam ir tendence izplatīties. Piektās grupas sugas – Eiropas lapegle un asā egle – sastopamas tikai mājvietās un stādījumos. Mājvietās atzīmētas vēl dažas sugas, kas nav iekļautas Latvijas savvaļas floras sarakstā, bet pētītajā teritorijā ir ilgstoši saglabājušās stādījumos bez kopšanas: Arnolda vilkābele (*Crataegus arnoldiana*), parastais filadelfs (*Philadelphus coronarius*), etiķkoks (*Rhus typhina*), melnā plūškoka šķeltlapu forma (*Sambucus nigra* 'Laciniata'). Divi pēdējie vairojas ar sakņu atvasēm.

Mežā pie Žogotu kapiem sastop tādas kultūrbēgļu sugas kā mazo kapmirti, čemurneļķi, Japānas dižsūreni, bet pie Gailīšu kapiem – puķu sprigani.

Jāatzīmē, ka teritorijā ne dabiskos, ne antropogēnos biotopos nav atzīmētas tādas citur Latvijā izplatītas invazīvas sugas kā sarkanais plūškoks (*Sambucus racemosa*), sīkziedu sprigane (*Impatiens parviflora*), Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*). Pavisam apvidū konstatētas 30 vairāk vai mazāk naturalizējušās citzemju sugas, kas ir 6 % no floras.

Tīrumos sastopamas samērā daudzas nezāļu sugas: velnarutku grābeklīte (*Erodium cicutarium*), parastā rudzupuķe (*Centaurea cyanus*), saules dievkrēsliņš (*Euphorbia helioscopia*) un citas. Atzīmēts arī tīruma zilausis (*Consolida regalis*), ko uzskata par ekoloģiskas lauksaimniecības indikatoru un ieteic iekļaut aizsargājamu nezāļu sarakstā (www.liis.lv/aizsargajamie/nezales.htm).

Antropogēnie biotopi veicina ne tikai dārzeņbēgļu ieviešanos florā, bet arī dažu autohtonu sugu izplatību. Ceļmalās parasti sastop dažādas pļavu, mežu un nezāļu sugas - atkarībā no tā, gar ko iet ceļš. Nereti ceļmalas ir bagātākas ar neielabotu pļavu indikatoraugiem kā blakus esošās atmatu pļavas, jo nekad nav tikušas artas. Kustība pa ceļiem veicina dažu sugu izplatību. Gar ceļmalām ieviešas augstā dižauza (*Arrhenatherum elatius*), kas agrāk teritorijā nebija sastopama, bet vairāk bija raksturīga Latvijas, tostarp Latgales augstienes dienvidu daļai. Otra suga, kas pirmo reizi teritorijā atzīmēta 2007. gadā un kam ir tendence izplatīties gar ceļmalām, ir vasaras jānītis (*Phalacrolooma annuum*).

2.1.2.6. Sūnas

Sūnu flora epizodiski pētīta jau kopš 20. gs. 80-tajiem gadiem, bet visa teritorija joprojām uzskatāma par fragmentāri apsektu. Apkopojot datus par autores vāktajiem herbāriju materiāliem, veģetācijas aprakstiem un atsevišķu biotopu floras sarakstiem, pirmo reizi sastādīts teritorijas sūnu floras saraksts. Lai būtu iespējams spriest par sūnu ekoloģiju, dots arī aptuvenš sugu sadalījums pa biotopiem un dažiem substrātu veidiem. Nodalītas 5 galvenās biotopu grupas: 1) antropogēnie biotopi – mājvietas, ceļmalas, kapsētas; 2) pļavas un atmatas; 3) mitrāji un ūdeņi – purvi, ezeri, avotainas vietas; 4) sausieņu meži; 5) slapjie un palieņu meži. Dažādos biotopos sūnas aug ne tikai uz augsnes, bet arī citiem substrātiem, tāpēc atsevišķi nodalīti vēl 3 izplatītākie substrātu veidi: trupoši koki, koku stumbri un akmeņi.

Pavisam atzīmētas 154 sūnu sugas, no tām 135 lapu sūnas un 19 aknu sūnas. Visvairāk sugu atzīmēts sausieņu mežos – 68, seko slapjie meži – 60, antropogēnie biotopi – 57, mitrāji – 51 un pļavas – 42 sugas. Sugām bagātākie substrāti ir trupoša koksne – 45, koku stumbri – 36 un akmeņi – 29 sugas.

Sausieņu mežos dominē vidēji auglīgu un bagātu augšņu sugas, visvairāk platlapu knābīte (*Eurhynchium angustirete*), arī lielā spuraine (*Rhytidiadelphus triquetrus*) un viļņainā skrajlape (*Plagiomnium undulatum*). Uz trupošas koksnes un koku pamatnēm biežākās ir slotiņu divzobe (*Dicranum scoparium*), samtainā īsvācelīte (*Brachytheciastrum velutinum*), arī aknu sūna krāšņā dūnīte (*Ptilidium pulcherrimum*). Sausieņu meži nav bagāti ar aizsargājamām sugām. Vietām uz apšu stumbriem Kaučera ezera apkārtnē sastopama Latvijas Sarkanās grāmatas sarakstā iekļautā īssetas nekera (*Neckera pennata*), kas ir arī dabisko meža biotopu indikatorsuga. Egļu vērī uz granīta akmens konstatēta arī reta suga sarmotā pūkcepurene (*Orthotrichum diaphanum*).

Slapjiem un palieņu mežiem raksturīgs ciņaina nanoreljefs, tāpēc nereti ciņu virsotnēs un uz koku pamatnēm aug, līdzīgi kā sausieņu mežos, mezofītiskas, bet ieplakās higrofītiskas sugas – parastā smailzarīte (*Calliergonella cuspidata*), adiantu spārnene (*Fissidens adianthoides*), parastā punktlape (*Rhizomnium punctatum*). Slapjā melnalkšņu dumbrajā uz ciņa konstatēta arī Latvijas Sarkanās grāmatas suga pļavas hipns (*Breidleria pratensis*).

Purvos, avoksnajos un ezeros konstatēta kopā 51 suga, no tām ezeros tieši ūdenī tikai divas sugas – krasta garknābīte (*Platyhypnidium riparioides*) un parastā avotsūna (*Fontinalis antipyretica*). Purvi aizņem nelielas teritorijas, kas veidojušās, aizaugot Meirauka, Stupānu, Asaru un Limanu ezeriem, tomēr tie ir vērtīgu retu sugu biotops, it sevišķi zāļu purvs pie Meirauka ezera. Šeit ir bagāta Latvijā un Eiropā aizsargājamas sūnas spīdīgās āķītes (*Hamatocaulis vernicosus*) atradne, sastopama arī ļoti reta aizsargājama suga apaļlapu dumbrene (*Pseudocalliergon trifarium*). Iespējams, ka iznīkusi ir Īrijas merkijas (*Moerckia hibernica*) atradne nelielā pārejas purvā Stupānu ezera rietumu galā, jo notiek pastiprināta aizaugšana ar parasto niedri. Īrijas merkija pirmo reizi konstatēta 1997. gadā, tad atkārtoti arī 2002. gadā, bet 2006. gadā to atrast vairs neizdevās. Trim minētajām purvu sugām iespējams veidot arī mikroliegumus. Mikroliegumā būtu jāiekļauj Meirauka ezers un tam rietumu pusē pieguļošais zāļu purvs, kur sastopamas arī vairākas aizsargājamo orhideju sugas. Teritorijā sastopami arī avoti un strauti, ap kuriem vietām nelielās platībās veidojas avoksnāji un avotpurvi. Šajos biotopos sastopama paparžu dzīslenīte (*Cratoneuron filicinum*), mainīgā avotspalve (*Palustriella commutata*), strautmalas īsvācelīte (*Brachythecium rivulare*).

Samērā daudzas sūnu sugas atzīmētas arī cilvēka ietekmētos biotopos – mājvietās, ceļmalās un kapsētās. Sugas šeit ir dažādas – no sausu atsegtu augšņu pioniersugām līdz nitrofilēm, kas ieviešas auglīgās augsnēs, kā viļņainā lācīte (*Atrichum undulatum*), parastā ūsaine (*Cirriphyllum piliferum*), sausienes skrajlape (*Plagiomnium affine*). Sūnas apdzīvo gan dabiskus, gan cilvēka radītus substrātus – jumtus, žogus, mūrus. Īpašu ievērību pelna Žogotu kapi, uz kuru vārtu staba jau 1989. gadā atrasta jauna suga Latvijai un Baltijas valstīm platlapu vijzobe (*Tortula latifolia*) (Bambe, 1991). Šī atradne joprojām ir vienīgā un labi saglabājusies.

Cits teritorijā plaši izplatīts biotops ir pļavas un atmatas. Atšķirībā no purviem, mežiem un ūdeņiem, tās veidojušās cilvēka darbības rezultātā un to pastāvēšanu var nodrošināt tikai apsaimniekošana – pļaušana vai ganīšana. Sūnas šeit parasti veido nelielu segumu zem blīvās lakstaugu veģetācijas. Sugām bagātākas ir vai nu slapjas, vai ļoti sausas pļavas nabadzīgās augsnēs. Slapjo pļavu augājs radniecīgs zāļu purviem, sastop lielo dumbreni (*Calliergon giganteum*), staraino atskabardzi (*Campylium stellatum*), lielo samtīti (*Bryum pseudotriquetrum*). Mitrā, ar bērziem un kārkliem aizaugošā pļavā konstatēta arī Latvijas Sarkanās grāmatas suga pļavas hipns (*Breidleria pratensis*). Sausās pļavās sastopamas līdzīgas sugas kā sausu priežu mežu mežmalās un ceļmalās – sausienes ežlape (*Abietinella abietina*), noras vijzobe (*Tortula ruralis*), noras un grants īsvācelīte (*Brachythecium albicans*, *B. glareosum*). Vidēji mitrās pļavās dominē parastā spuraine (*Rhytidiadelphus squarrosus*). Tā ir ļoti izplatīta suga, ko Latgales augstienes pļavās var atrast visbiežāk (Bambe, 2004). Pagaidām nav pētītas sugas, kas ieviešas uz apstrādātas augsnes tūrumos un dārzos, bet novērots, ka sūnas tur sastopamas visai maz.

Pavisam teritorijā konstatētas sešas aizsargājamās un Latvijas Sarkanajā grāmatā iekļautās sugas: pļavas hipns (*Breidleria pratensis*), spīdīgā āķīte (*Hamatocaulis vernicosus*), Īrijas merkija (*Moerckia hibernica*), īssetas nekera (*Neckera pennata*), apaļlapu dumbrene (*Pseudocalliergon trifarium*) un platlapu vijzobe (*Tortula latifolia*). Trijām sugām – spīdīgajai āķītei, Īrijas merkijai un apaļlapu dumbrenei – iespējams veidot mikroliegumus. Viena suga – spīdīgā āķīte – ir aizsargājama Eiropas mērogā.

2.1.3. Fauna

2.1.3.1. Bezmugurkaulnieki

2006. gada 11. augustā tika veikta aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu inventarizācija (skat. 3.6 un 3.7. pielikumu). Ainavu apvidus teritorijā apsekoti sekojoši biotopi: Salmeja, Kaučera, Stupānu un Baibas ezeru piekraste; Asaru ezers un mitras pļavas purva ieplakas Z malā; zāļu purvs Meiraukas ezera R malā; slapjais mežs Baibas ezera R malā; vairāki mežu biotopi.

Baibas ezera R malā slapjā mežā konstatēts lielais gludgliemezis (*Cochlicopa nitens*). Papildus tika pārbaudītas purvainas ūdeņu piekrastes, purvu malas, mitru mežu malas, kas ir piemēroti biotopi sugai. Pēc eksperta veiktās inventarizācijas, suga teritorijā ir izplatīta plašāk.

Teritorijā ir konstatētas arī citas īpaši aizsargājamās gliemju sugas. Zāļu purvs Meiraukas ezera R malā, Salmeja un Kaučera ezeru purvainās krasta joslas un citi zāļu purvam tuvi biotopi, kas periodiski applūst vai ir ar pastāvīgu ūdens līmeni, ir piemēroti spožajai ūdenspolītei (*Segmentina nitida*).

Asaru ezers R malā esošā mitrā pļava ar augstajiem lakstaugiem ir piemērots biotops slaidajam pumpurgliemezim (*Vertigo angustior*). Tā kā reljefs teritorijā ir paugurains, starppauguru ieplakās neapsekotajā apvidus daļā var būt daudzas nelielas mitras pļavas, kur šo sugu arī ir iespējams atrast. Kalcifilos zāļu purvos, tika konstatēts četrzobu pumpurgliemezis (*Vertigo geyeri*). Citām īpaši aizsargājamo ainavu apvidus gliemju sugām ĪADT apsekotajā daļā piemērotu biotopu nav.

Minētie mitrāji ir piemēroti arī vairākām tauriņu sugām. Mitrās pļavās tika konstatēts zirgskābeņu zilenītis (*Lycaena dispar*). Asares ezerā un tamlīdzīgos biotopos sastopams purvraibenis (*Clossiana frigga*, *Clossiana freija*).

Asaru ezers, Meiraukas un Baibas ezera purvainie piekrastes biotopi ir piemēroti vairāku purvspāru sugām (raibgalvas purvspāre (*Leucorrhinia albifrons*), resnvēdera purvspāre (*Leucorrhinia caudalis*), spilgtā purvspāre (*Leucorrhinia pectoralis*)). Lai konstatētu papildus sugas, ūdenstilpju krastus būtu jāapseko vēlreiz spāru lidošanas periodā.

Mežos, kur ir lielāki lapukoki, vai pat atsevišķi koki pie lauku mājām, tika konstatēta spožā skudra (*Lasius fuliginosus*). Suga saistīta ar lapkokiem, kuru atmirušā koksne veido pūzni, visbiežāk dobumos.

Apsēkotajos augstāk minētajos ezeros tika konstatēta divjoslu airvabole (*Graphoderus bilineatus*).

Īpaši aizsargājamo ainavu apvidus bezmugurkaulnieku sugas teritorijā uz šo brīdi apsekotas nepietiekami un būtu vēlams veikt pētījumus sugu aktīvajā periodā. Kopumā aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” varētu būt nozīmīgs mitrāju gliemju un kukaiņu sugām. Jāpievērš uzmanību arī mežmalu un atklātu biotopu tauriņu sugām. Citām šeit neminētām īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugām apsekotajā teritorijas daļā piemērotu biotopu nav.

2.1.3.2. Putni

Pētījumu teritorijā sastopamas putnu sugas ir izplatītas visā ainavu apvidū, dažas sugas ir sastopamas samērā bieži un vienmērīgi, dažas – tikai noteiktos apgabalos vai tikai noteiktā sezonā, piem., tādas Zvirbuļveidīgo kārtas putnu sugas kā zīdaste un ķēģis var parādīties pētījumu teritorijā jau rudenī, pavadīt ziemu klejojot šeit un jau pavasarī ceļot prom uz

ligzdošanas vietām ziemeļu apgabalos. Dažreiz var novērot ziemas žubīti, kas Latvijā ligzdo neregulāri.

Skaidrs, ka pētījumu teritorijas ornitofauna atšķiras ar diezgan lielu putnu sugu skaitu un daudzveidību. Pētījumu teritorijas putnu faunu veido 14 kārtu pārstāvji, kas sastopami visā pētījumu teritorijā un apdzīvo visdažādākos biotopus, kas ir atrodamā pētījumu teritorijā. Pētījumu teritorijas ornitofaunas īss apraksts (skat. 3.8 un 3.9.pielikumu).

2.1.4. Biotopi

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā sastopami vismaz 11 Eiropas un Latvijas nozīmes aizsargājami biotopi (skat 3.3. un 2.5.1. pielikums).

Saldūdens biotopi:

3150 Dabīgi eutrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju - aizņem 155,9 ha jeb 5,6% no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Augsta bioloģiskā produktivitāte, sugām bagāta flora un fauna. Tos iekļauj dūkstāju josla. Parasti ūdeņi ir bagāti ar bāziskajiem savienojumiem, to pH > 7, ūdens krāsa netīri pelēka līdz zilganzaļa. Izvietojušies teritoriju centrālajā daļā (Salmeja ez., Kaučera ez., Stupānu ez., Liminu ez.un Meiraukas ez.)

2.1.4.1. tabula

Saldūdens biotopus ietekmējošie faktori

	Pozitīva ietekme	Negatīva ietekme
Dabiski iekšējie faktori	- reljefs, augsnes, hidroloģiskais režīms; - dabiskā sukcesija.	- ezeru eutrofikācija; - ezeru biotopus ietekmē arī dabīgā distrofikācija – humusvielu ieplūšana no ezeru sateces baseina un uzkrāšanās un ezera pārpurvošanās; - hidroloģiskā režīma izmaiņas (meliorācijas sistēmu aizaugšana, bebru darbība).
Dabiski ārējie faktori	- Nemainīgi klimatiskie apstākļi.	- Stihiskas laika apstākļu izpausmes (lietusgāzes, sausuma periodi).
Antropogēni iekšējie faktori	- Organizētu atpūtas vietu ierīkošana; - Pasākumi, kas nodrošina ūdenstilpju apsaimniekošanu.	- Rekreācija (nekontrolētās atpūtnieku plūsmas atstātais piesārņojums ar sadzīves atkritumiem); - Hidroloģiskā režīma izmaiņas (meliorācijas sistēmu aizaugšana, krasta līnijas izmaiņas, ūdens līmeņu izmaiņas); - Būvniecība ūdensteču un ūdenstilpju aizsargjoslās; - Intensīva apsaimniekošana un nozveja; - Dabas materiāla ieguve (derīgo izrakteņu-sapropeļa ieguve (būtiski ietekmēs zivju resursus un bojātu ezera un krastu biotopus, niedru ieguve).
Antropogēni ārējie faktori	- ES politika, īpaši Aizsargājamās dabas teritorijas.	- Nelabvēlīga sociāli ekonomiskā situācija.

Pļavu biotopi:

6210 Sausas pļavas kalķainās augsnēs – aizņem 2,5 ha jeb 0,1 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Parasti tajās liela lakstaugu sugu daudzveidība, starp tām daudz krāšņu ziedošu divdīgļlapju. Iekļautas dažādas augu sabiedrības ar kailo pļavauzīti (*Helictotrichon pratense*), kalnu āboliņu (*Trifolium montanum*), lielziedu vīgriezi (*Filipendula vulgaris*) un citām calcifilām sugām. Sabiedrībās nereti sastopami atsevišķi krūmi: rozes (*Rosa spp.*), vilkābeles (*Crataegus spp.*), parastais bērzs (*Rhamnus cathartica*), Zviedrijas kadiķis (*Juniperus communis*). Pļavās tradicionāli ir ganīts. Tām aizaugot, palielinās kailās pļavauzītes (*Helictotrichon pratense*) un plūksnainās īskājes (*Rrachypodium pinnatum*) loma.

6230* Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs – aizņem 4,2 ha jeb 0,2 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Augsnes mitruma apstākļi samērā daudzveidīgi: sākot ar augtenēm, kas lielāko sezonas daļu ir samērā sausas, ietverot mēreni mitras un mitras augsnes, un līdz pat vietām, kas lielāko sezonas daļu ir slapjas. Tāpēc augu sastāvs var būt ļoti atšķirīgs. Zelmenis parasti zems vai vidēji augsts. Sugām bagāts augājs veidojas vietās, kur regulāri un ļoti ilgstoši bez pārtraukuma ir pļauts vai ganīts. Par sugām bagātām uzskatāmas pļavas ar lielu sugu skaitu sabiedrībās.

6270* Sugām bagātas atmatu pļavas – aizņem 70,9 ha jeb 2,6 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Sausas līdz mēreni mitras pļavas līdzenumos, uz līdzieniem pauguriem vai nolaidenās to nogāzēs, parasti neitrālas vai vāji skābās augsnēs, ilgstoši ganītās vai pļautās pļavās. Zelmenis blīvs, samērā augsts, raksturīgi vairāki stāvi. Tajā dominē augstās un vidēji augstās graudzāles. Liela divdīgļlapju sugu daudzveidība. Sabiedrības ir īpašām sēņu sugām bagātas, kuras tāpat kā ziedaugi, pielāgojušās attiecīgajam apsaimniekošanas režīmam. Var būt sastopami arī koki, bet to projektīvais segums ir mazāks par 25%.

6410 Molīnijas pļavas uz kalķainām, kūdrainām vai mālainām augsnēm - aizņem 4 ha jeb 0,1 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Pļavas mitras, barības vielām samērā nabadzīgās kalķainās, kūdrainās vai mālainās augsnēs. Pavasaros un lietus periodā tās ir bagātīgi mitras, bet vasarā var izzūt. Veidojušās plašās starppauguru ieplakās, reljefa pazeminājumos, upju un ezeru palienēs. Zelmenis samērā zems.

6430 Eitrofas augsto lakstaugu audzes – aizņem 8,5 ha jeb 0,3 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Dominē mitrumu un slāpekli mīlošu augsto lakstaugu sugas. Biotopa iekļautas mitras pļavas palienēs un starppauguru ieplakās ar vidēji augstu zelmeni, kurā galvenā loma dažādām divdīgļlapju sugām. Tās ir izteikti polidominantas sabiedrības, kurās visbiežāk nevar izdalīt vienu dominējošo sugu. Biotops bieži ir mēreni mitro (mezifilo) un mitro (higrofilo) pļavu reģenerācijas fāze pēc ganīšanas un pļaušanas pārtraukšanas. Šai biotopā iekļautas arī higrofilas un barības vielām bagātas sabiedrības, kurās dominē augsto lakstaugu sugas gar ūdenstecēm. Nozīmīgākās ir sabiedrības ar retām augu sugām.

6510 Mēreni mitras pļavas - aizņem 2,4 ha jeb 0,1 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Sugām bagātīgas mēreni mitras pļavas, kas tiek pļautas vairāk vai mazāk regulāri. Mēreni mitras pļavas veidojušās gan līdzienās vietās, gan uz pauguriem un to lēzenām nogāzēm, upju ieleju terasēm un lēzenām terašu nogāzēm ar ziemeļu vai rietumu ekspozīciju, arī reti un īslaicīgi applūstošās palienēs. Zelmenis blīvs, samērā augsts, tam raksturīgi vairāki stāvi.

Aizsargājamo pļavu biotopi izvietojusies vienmērīgi pa visu teritoriju. Bet lielākās platības koncentrējas teritorijas ZA un DR daļā.

Pļavu biotopus ietekmējošie faktori.

	Pozitīva ietekme	Negatīva ietekme
Dabiski iekšējie faktori	- Reljefs, augsnes, hidroloģiskais režīms; - Atmatu aizaugšana, pārpurvošanās.	- Pļavu aizaugšana ar krūmiem un kokiem, pārpurvošanās; - Bebru darbība; - Pauguru nogāzēs notiekošie erozijas procesi (skat. 15.3 pielikumu)
Dabiski ārējie faktori	- Nemainīgi klimatiskie apstākļi.	- Stihiskas laika apstākļu izpausmes (lietusgāzes, sausuma periodi).
Antropogēni iekšējie faktori	- Pasākumi, kas nodrošina pļavu apsaimniekošanu (ekstensīva apsaimniekošana ar tradicionālām metodēm: mājlopu ganīšana, regulāra pļaušana).	- Pļavu transformācija; - Saimnieciskās darbības intensitātes samazināšanās; - Bioloģiski vērtīgo pļavu uzaršana; - Meliorācija; - Ķimikāliju un pesticīdu pielietošana; - Cilvēku resursu trūkums teritorijas apsaimniekošanai.
Antropogēni ārējie faktori	- ES vides politika, ES atbalsts bioloģiski vērtīgo zālāju uzturēšanai.	- Nelabvēlīga sociāli ekonomiskā situācija lauku teritorijās; - Finansējuma trūkums teritorijas apsaimniekošanai; - Zinātnisko pētījumu, informācijas trūkums par ĪA sugām un biotopiem

Purvu biotopi:

7140 Pārejas purvi un slīkšņas – aizņem 7 ha jeb 0,3 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Šim tipam pieder purvi, kuri ūdeni saņem gan no nokrišņiem, gan gruntsūdeņiem. Šajos purvos sastopamas ļoti daudzveidīgas augu sabiedrības. Viens no izteiktākajiem tipiem – vidēja vai zema auguma grīšļu veidoti līgani (šūpojošies) paklāji – slīkšņas, kurās nozīmīga vieta sfagniem vai brūnajām sūnām. Slīkšņas cieši saistītas ar ūdensaugu un amfībisko augu sabiedrībām un veido pārejas joslu starp ūdeni un sauszemi, ieskaitot arī augsto grīšļu sabiedrības ar uzpūsto grīslī (*Carex rostrata*) un pūkaugļu grīslī (*Carex lasiocarpa*). Atrodas teritorijas A daļa pie Meirauka ezera.

Purvu biotopus ietekmējošie faktori.

	Pozitīva ietekme	Negatīva ietekme
Dabiski iekšējie faktori	- Reljefs, hidroloģiskais režīms - Daudzveidīga augu un dzīvnieku valsts.	- Purva dabīgā sukcesija.
Dabiski ārējie faktori	- Nemainīgi klimatiskie apstākļi.	- Globālās klimata izmaiņas.
Antropogēni iekšējie faktori	- Bioloģiski vērtīgas teritorijas, kas ir vieta zinātniskai izpētei.	- Meliorācija, gruntsūdens līmeņu maiņa; - Kailcirtes apkārtējā teritorijā; - Eitrofikācija; - Izmīdīšana un sadzīves atkritumu izmētāšana.
Antropogēni ārējie faktori	- ES vides politika.	- Nelabvēlīga sociāli ekonomiskā situācija lauku teritorijās.

Mežu biotopi:

9010* Boreālie meži – aizņem 155,9 ha jeb 5,6% no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Dabiski veci ziemeļu (boreālie) un hemiboreālie skujkoku meži, kā arī jaunākās mežu attīstības stadijas pēc ugunsgrēkiem vai plašām vējgāzēm šā tipa mežos. Dabiski veci meži ir tie, kuri saglabājuši lielu daļu dabiskiem mežiem raksturīgā sugu sastāva, dažāda vecuma un garuma kokus un dabiskā meža ekoloģisko funkciju, sasnieguši klimaksu (attīstības gala stadiju) vai vēlīnās sukcesijas stadijas. Īpaši nozīmīgi bioloģiskajai daudzveidībai ir meži, kuros galvenās koku sugas koki ir ar dažādu stumbra caurmēru, novērojama pašizretināšanās un lauču veidošanās. Veci dabiski meži ir biotops daudzām apdraudētām sugām, īpaši sūnām, ķērpjiem, sēnēm un bezmugurkaulniekiem (galvenokārt vabolēm).

9020 Jaukti platlapju meži – aizņem 3,3 ha jeb 0,1 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Veci jauktu koku sausieņu meži ārpus upju palienēm. Koku stāvā nav vienas dominējošas koku sugas. Saglabājušies mežsaimnieciski maz ietekmētiem mežiem raksturīgi un bioloģiskās daudzveidības uzturēšanai svarīgi elementi – dobumaini koki, sausokņi, liela izmēra kritālas, tāpēc atbilst dabiskiem meža biotopiem.

91E0 Pārmitri platlapju meži - aizņem 5,7 ha jeb 0,2 % no aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas. Periodiski slapjās minerālaugsnēs veidojušies parastā oša (*Fraxinum excelsior*), melnalkšņa (*Alnus glutinosa*) un baltalkšņa (*Alnus incana*) meži. Nelielā piemestojumā arī citi platlapji. Visbiežāk sastopami glejotās augsnēs ūdensteču tuvumā. Augsnēs bagātas ar aluviālajiem nogulumiem. Zema ūdens līmeņa apstākļos tie ir labi drenēti un sausi. Bagātīgi veidojies krūmu stāvs, lakstaugu stāva izteikts pavasara aspekts, bet vasarā dominē augstie lakstaugi.

Aizsargājami mežu biotopi koncentrējas teritorijas centrālajā un austrumu daļā, kur ir lielākie mežu masīvi.

Mežu biotopu ietekmējošie faktori.

	Pozitīva ietekme	Negatīva ietekme
Dabiski iekšējie faktori	- Reljefs, augsnes, hidroloģiskais režīms; - Dabiskā mežu atjaunošanās; - Kukaiņēdāju putnu sastopamība mežos.	- Kaitēkļu un slimību ietekme. - Bebru ietekme.
Dabiski ārējie faktori	- Nemainīgi klimatiskie apstākļi.	-Stihiskas laika apstākļu izpausmes (vējgāzes, lietusgāzes, sausuma periodi).
Antropogēni iekšējie faktori	- Meža kopšana.	- Mežistrādes laikā bojātie infrastruktūras objekti – meža ceļi. - Pauguru nogāzēs pastiprināti noritošie erozijas procesi kailciršu platībās (skat. 15.3 pielikumu).
Antropogēni ārējie faktori	- ES vides politika.	- Nelabvēlīga sociāli ekonomiskā situācija lauku teritorijās.

Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” ES aizsargājamo biotopu tipi un to platības apkopotas 2.1.4.5. tabulā.

Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” sastopamie ES nozīmes biotopi

Natura 2000 Nosaukums (Aizsargā ES pieņemtā direktīva „Par dabisko biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku sugu aizsardzību”)	Natura 2000 kods	Platība (ha)	Platība (%)
Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs	6230	4,2	0,2
Molīnijas pļavas uz kaļķainām vai mālainām augsnēm	6410	4	0,1
Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	3150	155,9	5,6
Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	6210	2,5	0,1
Pārejas purvi un slīkšņas	7140	7	0,3
Sugām bagātas atmatu pļavas	6270	70,9	2,6
Boreālie meži	9010	5,8	0,2
Eitrofas augsto lakstaugu audzes	6430	8,5	0,3
Jaukti platlapju meži	9020	3,3	0,1
Mēreni mitras pļavas	6510	2,4	0,1
Pārmitri platlapju meži	91EO	5,7	0,2
	KOPĀ	270,2	9,8

2.2. Aizsargājamās teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums

• Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ir bagāts ar retām un tipiskām augu un dzīvnieku sugām. Latgales centrālajai augstienes daļai raksturīgas ainavas, unikāli ģeomorfoloģiski veidojumi, kā arī retas un tipiskas dabas ekosistēmas. Vienas no svarīgākajām un bioloģiski daudzveidīgākajām teritorijas ekosistēmām ir šeit sastopamie ezeri, kas arī veido savdabīgo ainavu kompleksu. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijas sauszemes biotopi un sugas ir ne mazāk nozīmīgi. To apliecina šīs teritorijas iekļaušana potenciālo Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā NATURA 2000. Kopumā secinot teritorijas biotopi ir savstarpēji saistīti un uz tiem iedarbojas vieni un tie paši ietekmējošie faktori (skat 12. pielikumu).

- makšķernieku un iedzīvotāju pārvietošanās gar ezeru krastiem, ierīkojot atpūtas, ugunsgrāmu un makšķerēšanas vietas, piesārņojot vidi ar sadzīves atkritumiem;

- rekreācijas ietekme uz ūdenstilpju ūdens kvalitāti, attīstot atpūtas infrastruktūru - viesu mājas, pirtis un tml., ezeru piekrastē - palielinoties atpūtnieku skaitam, neizbēgami pieaugs arī ezeros novadāmo komunālo notekūdeņu apjoms, tādējādi veicinot ūdens biotopu degradāciju;

- ezeriem pieguļošās teritorijas zemes īpašnieku nekontrolēta vai pārmērīga dažādu augu aizsardzības līdzekļu (pesticīdi, herbicīdi u.c.) vai mēslojuma lietošana;

- piesārņojošo organisko vielu iekļūšana ezeros no kūtiem (arī likvidētām, jo turpinās augsnē akumulētā organiskā piesārņojuma, slāpekļa un fosfora ieskalošana);

- nekontrolēta sadzīves notekūdeņu, galvenokārt sintētisko mazgāšanas līdzekļu un pārtikas atkritumu nopludināšana no viensētām;

- smago metālu, smērvielu un degvielas piesārņojuma iekļūšana ezeros no autoceļiem ezeru baseinā;

- privāto mežu apsaimniekošana galvenokārt vērsta uz meža izmantošanu peļņas ieguvei;

- aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ceļu blīvums ir diezgan mazs līdz ar to ir apgrūtināta mežistrāde, lai veiktu jebkādu mežu apsaimniekošanu, piemēram, sanitāro un kopšanas cirti.

Veicot teritorijas vērtību pretnostatījumu, secina, ka vairumā gadījumu pretrunas starp dabas aizsardzības un sociāli ekonomiskām interesēm nav īpaši izteiktas. Apsaimniekošanas pasākumi, kas būtu nepieciešami dabas vērtību saglabāšanai, veicina arī sociālekonomisko vērtību attīstību, piemēram:

- 1) pļavu noganīšana vai pļaušana, veicinātu ne tikai aizsargājamo biotopu un tajos sastopamo augu sugu saglabāšanu, bet kalpotu arī teritorijas ainaviskās un kultūrvēsturiskās vides saglabāšanai, turklāt uzlabotu arī iedzīvotāju sociālekonomisko situāciju, jo apsaimniekojot bioloģiski vērtīgos zālājus iedzīvotājiem ir iespējas saņemt subsīdijas;

- 2) tūrisma infrastruktūras objektu (izziņas takas, skatu torņi, atpūtas vietas) izveidošana, vienlaicīgi dos iespēju piesaistīt tūristus.

Apkopojot iepriekš minēto, varam secināt, ka viens no plāna galvenajiem uzdevumiem ir izvērtēt, kādi no dabas aizsardzības mērķiem izrietošie pasākumi uzskatāmi par galvenajām prioritātēm un kā tie sabalansējami ar teritorijas sociāli ekonomiskajām interesēm. Plānojot teritorijas apsaimniekošanu un paredzamos ierobežojumus, jāņem vērā, ka aizsargājamo ainavu apvidū ir uzdevums nodrošināt ne tikai dabas aizsardzības intereses, bet arī iedzīvotāju atpūtas un izglītošanās iespējas.

Tieši ietekmējošie faktori un problēmas

Pozitīvie	Negatīvie
EZERU IETEKMĒJOŠIE FAKTORI	
<ul style="list-style-type: none"> Teritorijā ir trīs lieli ezeri (Salmeja ez., Kaučera ez., Stupānu ez.) un vairāki maza izmēra ezeri. 	<ul style="list-style-type: none"> Vietām ezeru piekrastes nav apsaimniekotas un ir aizaugušas ar krūmiem un kārkliem, kā arī niedrēm Ezeri ir nenoturīgi pret ārējo apstākļu ietekmi Lielākoties ezeri ir eitrofi, kuriem raksturīgs skābekļa izsīkums, kas atstāj negatīvu ietekmi uz ezeru (izraisa fosfora atgriešanos no nogulumiem ūdens slānī, kam ir liela nozīme eitrofikācijas paātrināšanā)
AINAVAS SAGLABĀŠANU IETEKMĒJOŠIE FAKTORI	
<ul style="list-style-type: none"> Teritorijai ir specifiska ainaviskā vērtību 	<ul style="list-style-type: none"> Ainavu graužošs faktors ir novārtā atstatās fermas un nenoplautie lauki
VISPĀRĪGIE AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS IETEKMĒJOŠIE FAKTORI	
<ul style="list-style-type: none"> Teritorijā atrodas vairāki Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ir NATURA 2000 teritorija Pēdējos gados ir samazinājusies lauksaimniecības intensitāte Parka teritorijā konstatētas vairākas aizsargājamas augu un dzīvnieku sugas 	<ul style="list-style-type: none"> Teritorijai ir vairāki zemes īpašnieki, lietotāji vai tiesiskie vadītāji Mežu nogabali ir stipri fragmentēti un vairākos gadījumos iztrūkst „zaļie koridori” Informācijas trūkums par aizsargājamo teritoriju
Netieši ietekmējošie faktori un problēmas	
Pozitīvie	Negatīvie
VISPĀRĪGIE AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJU IETEKMĒJOŠIE FAKTORI	
<ul style="list-style-type: none"> Teritorija kā resurss ir minēts pagastu ekonomiskajā attīstībā Teritorija ir bioloģiski daudzveidīga ar lielu potenciālu attīstīt ekotūrismu Teritorija ir resurss dabas tūristu piesaistei un vides izglītībai 	<ul style="list-style-type: none"> Pamestie degradējošie objekti Notekūdeņu noplūde no lauksaimniecībā izmantojamām zemēm Ierobežotas ekonomiskās attīstības iespējas Nav apzināti finansiālie resursi turpmākai teritorijas apsaimniekošanai

3. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANA

3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi 2008.-2018. apsaimniekošanas periodam

Saglabāt ilglaicīgu dabas vērtību un to dabisko dzīvotņu un kultūrainavas pastāvēšanu, nodrošinot bioloģiskās daudzveidības aizsardzību un apsaimniekošanu, vienlaikus radot iespēju reģiona attīstībai.

3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi

Mērķi:

1. Nodrošināt aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritorijā esošo sugu, biotopu un ainavu daudzveidības saglabāšanu, kā arī to ilgtspējīgu attīstību.

Nepieļaut aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” dabisko biotopu (piemēram, zilganās molīnijas pļavas uz kaļķainām vai mālainām augsnēm, dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju utt.) platības un kvalitātes samazināšanos, kā prioritātes izvirzot biotopu un reto aizsargājamo sugu (gludsporu ezerene, lokanā najāda, platlapu vijzobe, Īrijas merkija, apaļlapu dumbrene u.c.) saglabāšanu un aizsardzību.

2. Nodrošināt aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” organizatorisko, juridisko un kontroles pasākumu izpildi.

Veicināt bioloģiskās daudzveidības mijiedarbību ar sociālekonomisko vidi un veicināt teritorijas ilgtspējīgu attīstību, kā prioritāti izvirzot rekreācijas vietu augstvērtīgu labiekārtošu; vienlaicīgi nodrošināt vides informācijas pieejamību par teritorijā esošām dabas vērtībām un šajā teritorijā atļautajām un neatļautajām darbībām.

3. Nodrošināt monitoringu aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” aizsardzībai, kā prioritāti izvirzot šajā īpaši aizsargājamajā dabas teritorijā esošo aizsargājamo biotopu, reto un aizsargājamo sugu monitoringu, lai veicinātu bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

3.3. Apsaimniekošanas pasākumu kopsavilkums

N.p.k.	Pasākuma nosaukums	Pasākuma prioritāte; izpildes termiņš;	Potenciālie izpildītāji vai atbildīgais	Nepieciešamie resursi	Izpildes indikatori

1. AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „KAUČERS” TERITORIJAS SUGU, BIOTOPU UN AINAVAS DAUDZVEIDĪBAS SAGLABĀŠANA, KĀ ARĪ TO ILGTSPĒJĪGA ATTĪSTĪBA - A

A.1.	Pļavu uzturēšana pļaujot un/vai noganot 92,7 ha platībā (skat. 4.1. pielikumu)	pasākuma prioritāte - I 2008-2020	Pļavu apsaimniekotāji	ELVGF , valsts budžets (Eiropas Lauksaimniecības virzības un garantiju fonds) 93 LVL/ha par zālāju noganīšanu; 79 LVL/ha) par zālāju vēlo pļaušanu	uzturēti un saglabāti pļavu biotopi, indikatorsugu klātbūtne
A.2	Projekta izstrāde un realizācija - Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības modernizēšana Gaiļmuižā (skat. 4.1. pielikumu)	pasākuma prioritāte – I 2008 - 2020	Koordinē pašvaldības, sadarbībā ar RVP	ERAF	Projekts. Attīrīšanas iekārtu efektivitāte, ezera ūdens kvalitāte
A.3	Projekta izstrāde un realizācija - Centralizēta notekūdeņu savākšana un attīrīšanas iekārtu izveide dārzkopības sabiedrības „Kaučera Gailīši” teritorijā (skat. 4.1. pielikumu)	pasākuma prioritāte – I 2008 - 2020	Koordinē pašvaldības, sadarbībā ar RVP	ERAF	Projekts. Attīrīšanas iekārtu efektivitāte, ezera ūdens un biotopu kvalitāte
A.4	Bebru populācijas regulēšana	pasākuma prioritāte – I 1 reizi gadā	VAS „Latvijas valsts meži”, Mednieku kolektīvi	Viena apsekojuma izmaksa dienā 5 Ls	Caurplūduma nodrošinājums

2. AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „KAUČERS” ORGANIZATORISKO UN JURIDISKO, KONTROLES PASĀKUMU IZPILDE- B

B.1.	Skaidri iezīmēt aizsargājamo ainavu apvidus robežas ar robežzīmēm (skat. 4.1. pielikumu)	pasākuma prioritāte – I	Apsaimniekotāji sadarbībā ar Dabas aizsardzības pārvalde	1 robežzīme 30.00 Ls	Izgatavotas un uzstādītas 6 zīmes
B.2.	Pagasta teritorijas plānojumā iekļaut aizsargājamo ainavu apvidus robežas, zonējumu un ierobežojumus saimnieciskajai darbībai	I	Preiļu rajona, Riebiņu novads	Pašvaldības budžeta līdzekļi	Vienota informācija par aizsargājamo ainavu apvidus teritoriālplānojuma dokumentos
B.3.	Uzstādīti divi informatīvie stendi ar informāciju par aizsargājamo ainavu apvidu (skat. 4.1. pielikumu)	II 2010	DAP, Riebiņu novada dome	ERAF, zemes īpašnieki un apsaimniekotāji; (viens stends 380 LVL)	Izvietoti 2 informācijas stendi
B.4.	Salmeja ezera krastu sakopšana un uzraudzība (skat. 4.1. pielikumu)	I	Riebiņu novada dome		Uzstādītas atkritumu urnas, sakopta Salmeja ezera piekraste
B.5.	Projekta izstrāde un realizācija par rekreācijas vietu izveidi aizsargājamo ainavu apvidū „Kaučers”	I	Riebiņu novada dome	ERAF	Projekts ar detalizētu plānojumu par rekreācijas vietu izveidi teritorijā.
B.6.	Izveidot rekreācijas vietas atbilstoši teritorijas plānam (skat. 4.1. pielikumu)	I 2008 - 2020	Riebiņu novada dome		Labiekārtota atpūtas vietas
B.7.	Atsevišķu informācijas materiālu sagatavošana par aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritoriju	pasākuma prioritāte – III 2009., 2010., 2011. gads	Teritorijas pārvaldes institūcija	3000 eksemplāru izdruka 400 Ls un citi izdevumi, kas saistīti ar informatīvā materiāla izdošanu un izplatīšanu; 80 Ls informācijas	Izdoti bukleti vai informatīvie materiāli, informācija Preiļu rajona TIC mājas lapā

				sagatavošana HTML formātā	
B.8.	Līguma noslēgšana starp Riebiņu novada domi (Rušonas pagastu) un potenciālo licencētās makšķerēšanas organizētāju par licencētās makšķerēšanas organizēšanu Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeros, izstrādāti zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi	pasākuma prioritāte – II	Riebiņu novada dome, Licencētās makšķerēšanas organizētājs, Latvijas Zivju resursu aģentūra		Līgums, zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeriem
B.9.	Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" ainavu apsaimniekošanas plāna izstrāde	II 2008-2020	Pašvaldības, ainavu eksperti		Izstrādāts ainavu apsaimniekošanas plāns
B.10.	Dārzkopības sabiedrības „Kaučers” vietējo notekūdeņu novadīšanas kontrole	I 2008-2020	Riebiņu novada dome, RVP	Riebiņu novada Vides aizsardzības speciālista pienākumi	Sastādīti akti un protokoli
B.11.	Aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanas pasākumu kontrole (skat. 4.1. pielikumu)	I 2008-2020	Nozares eksperti	Lauku atbalsta dienests, LVAFA	Informācija par apsaimniekoto pļavu sugu sabiedrībām

3. MONITORINGS AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDŪ „KAUČERS” - C

C.1	Īpaši aizsargājamo sugu un ūdeņu biotopu monitorings (skat. pasākumu apraksta daļu) (skat. 4.1. pielikumu)	pasākuma prioritāte – I 1 reizi 5 gados	DU, LU, LDF, LVMĢA u.c.	VIDM reģistrēti vides eksperti, 1 eksperta izmaksas dienā ~ 62 Ls	Monitoringa atskaites, īpaši aizsargājamo sugu un biotopu inventarizācijas atskaites, kartes
C.2	Ezeru ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze) (skat. pasākumu apraksta daļu)	pasākuma prioritāte – I 1 reizi gadā	LVĢMA, DU	240 Ls par 1 komplekso analīzi	Ūdens kvalitātes novērtējuma atskaite

	(skat. 4.1. pielikumu)				
C.3	Dabas aizsardzības plāna pasākumu īstenošanas monitorings	pasākuma prioritāte – II pastāvīgi	Riebiņu novada dome vai dabas aizsardzības plāna ieviesējs, Dabas aizsardzības pārvalde	atalgojums dabas aizsardzības pārvaldes speciālistam vai Riebiņu novada domes atbildīgajai amatpersonai	Dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākuma izpilde

3.4. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” apsaimniekošanas pasākumu plāna apraksts

1. NODROŠINĀT AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „KAUČERS” TERITORIJAS SUGU, BIOTOPU UN AINAVAS DAUDZVEIDĪBAS SAGLABĀŠANU, KĀ ARĪ TO ILGTSPĒJĪGU ATTĪSTĪBU

A.1 Pļavu uzturēšana pļaujot un/vai noganot 92,7 ha platībā (skat. 4.1. pielikumu)

Lai nodrošinātu dzīvās dabas daudzveidības un ainavisko vērtību saglabāšanos, nepieciešama regulāra dabisko aizsargājamo pļavu pļaušana vai ganīšana. Pļavu atjaunošanas un atbilstošas apsaimniekošanas rezultātā arī pārējā pļavu un ganību platība tuvāko 10 – 20 gadu laikā var veidoties par aizsargājamiem biotopiem. Veicot pļaušanu, jāievēro dzīvniekus saudzējošas pļaušanas metodes. Pļavās jāsauglabā atsevišķi augošie koki un vecie krūmi, visi nokaltušie vecie koki un to kritālas. Pļaušanu vēlams veikt vismaz 10 cm augstumā, lai pasargātu putnu mazuļus. Jāatceras, ka smalcināšanu nedrīkst veicināt kā vienīgo zālāju uzturēšanas pasākumu, priekšroka dodama nopļautā materiāla izvešanai no pļavām. Plānotā pasākuma veikšanai zemes īpašnieki var izmantot Latvijas lauku attīstības programmas 2007 – 2013 gadam, pasākumu „Agrovide” apakšpasākuma „Bioloģiskās daudzveidības uzturēšanas zālājos” ES maksājumus. Kontroli veic LAD.

A.2 Projektu izstrāde un realizācija - notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības modernizēšana Gaiļmuižā (skat. 4.1. pielikumu)

Attīrīšanas iekārtu rekonstrukcija un būve ir ļoti nozīmīga Salmeja ezera ūdens kvalitātes nodrošināšanai, jo Gaiļmuižas esošo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības efektivitāte ir zema.

A.3 Projektu izstrāde un realizācija - centralizēta notekūdeņu savākšana un attīrīšanas iekārtu izveide dārzkopības sabiedrības „Kaučera Gailīši” teritorijā (skat. 4.1. pielikumu)

Kaučera ezera krastā esoša dārzkopības sabiedrības „Kaučera Gailīši” teritorija strauji attīstās un tiek apdzīvota, kas rada papildus antropogēno slodzi uz ezeru. Šajā apdzīvotajā vietā nav centralizētas kanalizācijas notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas iekārtas, līdz ar to notiek vietējo sadzīves notekūdeņu noplūde Kaučera ezerā.

A.4. Bebru populācijas regulēšana

Lai regulētu bebru (*Castor fiber* L.) populācijas stāvokli aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā un tā darbības ietekmējošo raksturu uz dabas vērtībām, piem., pārpurvojot meža teritorijas, kā pasākums tiek noteikta bebru populācijas regulēšana. Pasākuma izmaksas saistītas ar apsekojuma veicēja (VAS „Latvijas valsts meži”, Dienvidlatgales mežsaimniecības, Rušonas pagasta Mednieku kolektīvi) darbu un ceļa izdevumiem. Bebru skaita regulēšana ar izšaušanu notiek atļautajā laikā, savukārt bebru aizsprostu nojaukšana var veikt jebkurā sezonā.

2. NODROŠINĀT AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „KAUČERS” ORGANIZATORISKO UN JURIDISKO, KONTROLES PASĀKUMU IZPILDI

B.1. Skaidri iezīmēt aizsargājamo ainavu apvidus robežas ar robežzīmēm (skat. 4.1. pielikumu)

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 415, 22.07.2003., Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” sagatavot un izvietot 6 informatīvās zīmes pie aizsargājamo ainavu apvidus robežām. Zīmes ieteicams izvietot vietās, kuras pašlaik ir izveidojušās kā atpūtas vietas un ceļu krustpunktos (skat. 14. pielikumu).

Pasākuma izdevumi saistīti ar zīmju izgatavošanu un uzstādīšanai paredzēto darbu.

B.2. Pagasta teritorijas plānojumā iekļaut aizsargājamo ainavu apvidus robežas, zonējumu un ierobežojumus saimnieciskajai darbībai

Zonējumam atbilstošais aizsardzības režīms jāiestrādā aizsargājamo ainavu apvidū ietilpstošo pagasta un novada teritorija plānojumā.

B.3. Uzstādīti divi informatīvie stendi ar informāciju par aizsargājamo ainavu apvidus (skat. 4.1. pielikumu)

Izgatavot un izvietot informācijas stendus, kuros atainota aizsargājamo ainavu apvidus shematiska robeža, informācija par vērtībām, tūrisma infrastruktūru un galvenajām atļautajām un aizliegtajām darbībām. Informācijas stendus vēlams izvietot lielākajās apdzīvotajās vietās aizsargājamo ainavu apvidus (Gaiļmuižā), kā arī pie Šņepstu pilskalna.

Informatīvie stendi, informatīvās zīmes un norādes nepieciešamas, lai organizētu apmeklētāju plūsmu, informētu tos par ievērojamākiem apskates un infrastruktūras objektiem, atļautajām un aizliegtajām darbībām.

Informatīvos stendus, zīmes un norādes dabas parka teritorijā jāveido pēc vienota standarta. Izgatavošanai iespēju robežās izmantojami dabai draudzīgi materiāli, taču vērā jāņem arī materiālu kalpošanas laiks.

B.4 Salmeja ezera krastu sakopšana un uzraudzība (skat. 4.1. pielikumu)

Ir paredzēts veikt tīrīšanas darbus, lai savāktu nelegālās izgāztuves un citus atpūtnieku atstātus atkritumus. Kā arī veikt Salmeja ezera piekrastes uzraudzību, izvietot atkritumu urnu Salmeja ezera A piekrastē un 3 brīdinājuma zīmes par aizliegumu mest atkritumus (skat. 4.1. pielikumu).

B.5 Projekta izstrāde un realizācija par rekreācijas vietu izveidi aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers”

Projekta ietvaros tiek izstrādāts detalizēts atpūtas vietas plānojums, līdz ar to vieglāk iegūt finansējumu šī uzdevuma veikšanai. Šeit svarīgi paredzēt atpūtas vietas kapacitāti atkarībā no cilvēku pieplūdumu. Pie plānošanas ir jāievēro visi dabas aizsardzības pamatprincipi, lai pēc iespējas mazāk ietekmēto apkārtējo vidi.

B.6 Izveidot rekreācijas vietas atbilstoši teritorijas plānam (skat. 4.1. pielikumu)

Saskaņā ar Riebiņu novada teritorijas plānojumu aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" teritorijā tiek paredzēts izveidot rekreācijas vietas, kas attēlotas 16. pielikumā. Šīs atpūtas un rekreācijas vietas ir jāplāno saskaņā ar visiem dabas aizsardzības noteikumiem un pamatnostādņēm.

Lai organizētu tūristu un atpūtnieku plūsmu rekreācijas vietās un citu labiekārtošanas elementu (piemēram, solu, galdu, kā arī atkritumu urnu, ģērbtuves, tualetes u.c.) izgatavošanas un uzstādīšanas darbus ieteicams veikt pēc iepriekš izstrādāta projekta, lai tiktu saskaņotas un ievērotas vides aizsardzības prasības un ievērots vienots labiekārtojamo vietu stils. Pludmales ierīkošana un apsaimniekošana veicama ievērojot MK noteikumus Nr. 300, 11.08.1998, Peldvietu iekārtošanas un higiēnas noteikumi.

Pasākuma izdevumus veido projekta un dizaina izstrāde, izmantoto materiālu cenas, izveidošanai un uzstādīšanai nepieciešamais darbs, ceļa izdevumi un tie pasākuma īstenošanas laikā var mainīties.

Teritorijas sakopšana labiekārtotajās vietās paredz pludmales sakopšanas un atkritumu izvešanas darbus. Pasākumu izdevumus veido darba samaksa sakopšanas darbu veikšanai un atkritumu izvešanas pakalpojumi.

B.7 Atsevišķu informācijas materiālu sagatavošana par aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” teritoriju

Lai informētu sabiedrību, aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" apmeklētājus un apkārtējās ainavu apvidus teritorijas iedzīvotājus ieteicams izstrādāt un izdot, ka arī ievietot interneta tīmeklī informatīvos materiālus par teritoriju un tā vērtībām, ierobežojumiem teritorijas izmantošanā un aizliegtām darbībām, ieteicamajiem vidi saudzējošajiem pasākumiem aizsargājamo ainavu apvidum pieguļošajos zemes īpašumos. Tiem būtu jābūt pieejamiem Riebiņu novada domē, Rušonas pašvaldībā, pagastu un skolu bibliotēkās, ka arī pie citiem ar šo teritoriju saistītajiem apsaimniekotājiem (piemēram, atpūtas vietās u.c.).

Pasākuma izdevumus veido informatīvā materiāla satura izstrādei, izdošanai, izplatīšanai un ievietošanai interneta tīmeklī paredzētais darbs un materiāli.

B.8 Līguma noslēgšana starp Riebiņu novada domi (Rušonas pagastu) un potenciālo licencētās makšķerēšanas organizētāju par licencētās makšķerēšanas organizēšanu Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeros, izstrādājot zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus

Lai uzlabotu zivju resursu krājumus, kā arī veiktu organizētu makšķerēšanu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas ezeros Riebiņu novada domei ieteicams noslēgt līgumu ar potenciālajiem licencētās makšķerēšanas organizētājiem.

Ieteicams izstrādāt Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus Salmeja, Kaučera un Stupānu ezeram, novērtējot tā izmantošanas iespējas zvejai un makšķerēšanai, kā arī piesaistot potenciālo ezera apsaimniekotāju. Alternatīva - slēgt nomas līgumus par ezeru apsaimniekošanu un izstrādāt ezeru ekspluatācijas noteikumus.

Pasākuma izdevumus veido zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrādes cena vai ezera ekspluatācijas noteikumu izstrādes cena (cenu aptauja vai konkurss).

B.9 Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" ainavu apsaimniekošanas plāna izstrāde

Lai izstrādātu vienotu teritorijas ainavas koncepciju, kas nodrošinās vienotu vēsturisko, tradicionālo kultūras, biodaudzveidības un ainavisko vērtību saglabāšanu, sadarbojoties ar vietējām pašvaldībām, zemes īpašniekiem un ainavu ekspertiem. Šāds plāns ir nepieciešams, lai saglabātu kultūrvēsturisko ainavu, atjaunotu to ainavu, kura ir degradējusies cilvēka darbības rezultātā.

B.10 Dārzkopības sabiedrības „Kaučera Gailīši” vietējo notekūdeņu novadīšanas kontrole

Lai sekotu kā tiek ievērots pasākumu plāns par notekūdeņu centralizētas sistēmas ieviešanu dārzkopības sabiedrības „Kaučera Gailīši”, ir jāveic stingra kontrole.

B.11 Aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanas pasākumu kontrole

Lai uzzinātu, vai veiktie apsaimniekošanas pasākumi nodrošina labvēlīgu aizsardzības statusu pļavu biotopiem un sugām, un vajadzības gadījumā koriģētu tālāku apsaimniekošanas pasākumu veikšanu, nepieciešams īstenot apsaimniekošanas pasākumu kontroli, ko veic LAD.

3. MONITORINGS AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „KAUČERS” AIZSARDZĪBAI - C

C.1. Īpaši aizsargājamo sugu un ūdeņu biotopu monitorings (skat. 4.1. pielikumu)

Lai tiktu ievērotas aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzības prasības (aizsargājamo sugu populācijas izplatībai atbilstoši apstākļi un biotopi, optimāls īpatņu skaits populācijā, aizsargājamā biotopa raksturīgās struktūras, areāla izplatības un biotopam raksturīgo sugu labvēlīga eksistence), monitorings tiek noteikts 3.4.1;3.4.2 un 3.4.3. tabulā minētajām sugām un biotopiem.

3.4.1. tabula.

Monitoringa programmā iekļautie ES aizsargājamie biotopi.

Natura 2000 Nosaukums	Kods
Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs	6230
Molīnijas pļavas uz kaļķainām vai mālainām augsnēm	6410
Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	3150
Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	6210
Pārejas purvi un slīkšņas	7140
Sugām bagātas atmatu pļavas	6270
Boreālie meži	9010
Eitrofas augsto lakstaugu audzes	6430
Mēreni mitras pļavas	6510

3.4.2. tabula

Monitoringa programmā iekļautās ES aizsargājamās putnu sugas.

Nosaukums	Latīn. nosaukums
Baltais stārķis	<i>Ciconia ciconia (L.)</i>
Grieze	<i>Crex crex (L.)</i>
Melnā dzilna	<i>Dryocopus martius (L.)</i>
Pelēkā dzilna	<i>Picus canus Gm.</i>

3.4.3. tabula

Monitoringa programmā iekļautās ES aizsargājamās augu sugas.

Nosaukums	Latīn. nosaukums
Baltijas dzegužpirkstīte	<i>Dactylorhiza baltica (Klinge) N.I.O</i>
Stāvlapu dzegužpirkstīte	<i>Dactylorhiza incarnata (L.) Soo</i>
Mieturu hidrilla	<i>Hydrilla verticillata (L.f.) Royle</i>
Lēzeļa lipare	<i>Liparis loeselii (L.) Rich.</i>
Purvāja vienlape	<i>Malaxis monophyllos (L.) Sw.</i>
Lokanā najāda	<i>Najas flexilis</i>
Trejdaivu korāļšakne	<i>Corallorrhiza trifida</i>
Lielziedu uzpirkstīte	<i>Digitalis grandiflora</i>
Spilvainais ancītis	<i>Agrimonia pilosa</i>
Kārpainais segliņš	<i>Euonymus verrucosa</i>
Gludsporu ezerene	<i>Isoetes lacustris</i>
Atvašu saulrietenis	<i>Jovibarba globifera</i>
Gada staipekknis	<i>Lycopodium annotinum</i>
Smaržīgā naktsvijole	<i>Platanthera bifolia</i>
Biezlapu virza	<i>Stellaria crassifolia</i>
Apalāpu dumbrene	<i>Calliargon trifarium (Web. et Mohr)</i>
Īrijas merkija	<i>Moerckia hibernica (Hook.) Gott.</i>
Platlapu vijzobe	<i>Tortula latifolia Bruch ex Hartm.</i>
Spīdīgā āķīte	<i>Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hed</i>
Pļavas hipns	<i>Breidleria pratensis</i>
Īssetas nekera	<i>Neckera pennata</i>

Pēc vides ekspertu ieteikumiem aizsargājamo ainavu apvidus aizsargājamo sugu un biotopu monitoringā ir veicamas izmaiņas pēc nepieciešamības, balstoties uz jauniem pētījumiem. Pasākuma izmaksas veido vides ekspertu darbs un ceļa izdevumi.

C.3 Ezeru ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze (skat. 4.1. pielikumu)

Lai tiku saglabāta ezeru ūdens kvalitāte un atbilstība ūdens izmantošanas mērķiem, tiek paredzēts veikt ūdens kvalitātes monitoringu. Ieteicamie hidroķīmiskie un hidrobioloģiskie monitoringa parametri un izmaksas apkopotas tabulā „Ūdens analīžu parametri un izmaksas” (4.2. pielikums „Ūdens analīžu parametri un izmaksas” pēc Latvijas vides, meteoroloģijas un ģeoloģijas aģentūras datiem).

Izdevumi, kas saistīti ar peldvietu ūdens kvalitātes atbilstību noteiktajiem ūdens kvalitātes rādītājiem sedz Labklājības ministrija no piešķirtajiem valsts budžeta līdzekļiem (MK noteikumi Nr. 300, 11.08.1998, Peldvietu iekārtošanas un higiēnas noteikumi).

C.4 Dabas aizsardzības plāna pasākumu īstenošanas monitorings

Ieteicams dabas aizsardzības plāna pasākumu īstenošanas monitorings, lai novērtētu, vai plānā paredzēto pasākuma īstenošana atbilst plānotajiem pasākumiem un sagaidāmajiem rezultātiem. Ja plānotie pasākumi nav bijuši pietiekami vai pasākumu veikšanai ir nepieciešams noteikt citus uzdevumus, tad nepieciešams labot plānu un noteikt jaunus pasākumus.

Pasākuma izdevumus veido monitoringa veicēja darba samaksa.

4. NEPIECIEŠAMIE GROZĪJUMI PAŠVALDĪBU TERITORIJU PLĀNOJUMOS

Riebiņu novada attīstības plānos un detālplānos jānorāda dabas aizsardzības plānā paredzētās (norādītās) prasības un jāietver saimnieciskās darbības un teritorijas izmantošanas aprobežojumi.

5. INDIVIDUĀLO AIZSARDZĪBAS UN IZMANTOŠANAS NOTEIKUMU PROJEKTS UN ZONĒJUMS

5.1 Ieteicamais aizsargājamo ainavu apvidus funkcionālais zonējums

Ņemot vērā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas vērtības, to izvietojumu teritorijā un to uzturēšanai nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus, aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir nodalītas trīs funkcionālās zonas:

1. *ainavu aizsardzības zona,*
2. *dabas lieguma zona,*
3. *neitrālā zona.*

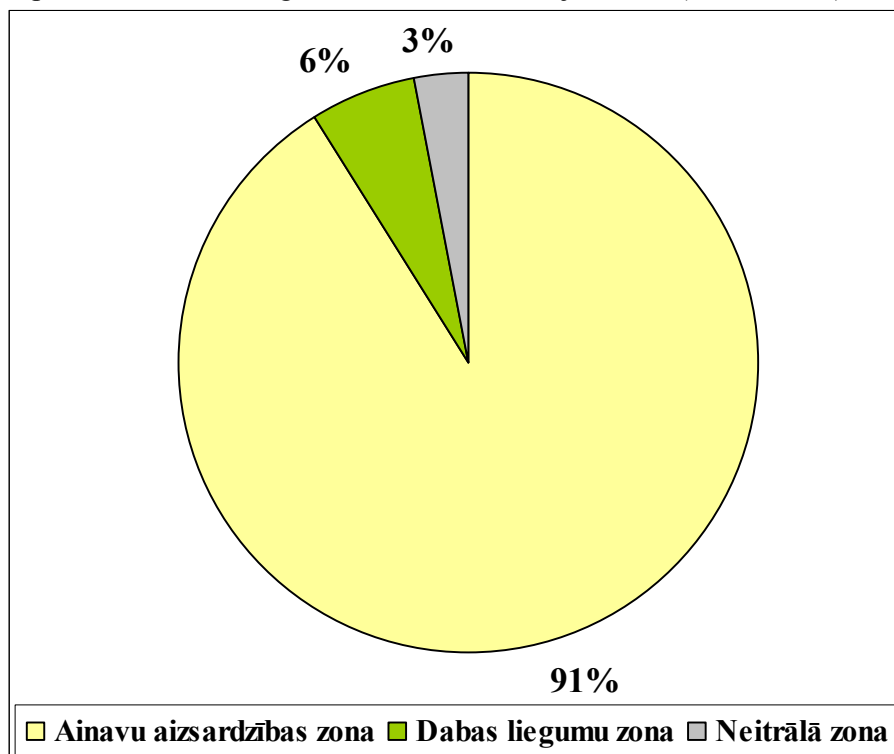
Ainavu aizsardzības zona (2516,8 ha – 92% no kopējās teritorijas) ir izveidota, lai saglabātu teritorijai raksturīgo ainavu, tajā skaitā pašreizējo mežu un lauksaimniecības zemju veidoto mozaīkveida ainavu, veicinātu ainavu aizsardzības principu pielietošanu mežsaimniecībā un dabiska meža elementu saglabāšanu saimnieciskajos mežos izklaidus izplatītu īpaši aizsargājamo sugu aizsardzībai (skat. 5.1 pielikumu).

Dabas lieguma zona ir izveidota, lai nodrošinātu ES īpaši aizsargājamu biotopu - dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (3150), kā arī Latvijā un Eiropā aizsargājama biotopa - ezeri ar mieturalģu (*Charophyta*) augāju eksistenci un ūdensaugu sugas lokanās najādas (*Najas flexilis*) eksistenci (skat. 5.1 un 5.2 pielikumu).

Dabas lieguma zonu veido 2 atsevišķas teritorijas. Dabas lieguma zonas kopējā platība ir 159,8 ha, kas aizņem 5 % no ainavu apvidus teritorijas. Lielākā no dabas lieguma zonām ir *Salmeja ezera dabas liegums* (99,9 ha – 3,6 % no kopējās teritorijas), kur lielākā vērtība ir Latvijā un Eiropā aizsargājama ūdensaugu suga lokanā najāda (*Najas flexilis*). Otra dabas lieguma zona ir *Kaučera ezera dabas liegums* (59,9 ha – 2,2 % no kopējās teritorijas).

Neitrālā zona (86 ha - 3 % no teritorijas) ir izveidota, lai organizētu atpūtnieku plūsmu un veicinātu teritorijas saimniecisko attīstību. Neitrālajā zonā ir atļauta saimnieciskā darbība ar minimāliem aprobežojumiem, kā arī zemes transformācija. Neitrālā zona ietver pagalmus, piemājas dārzus, tīrumus un atmatas, kā arī tādus ainavu degradējošus elementus kā karjeri (Stupānu un Svaļbu grants karjeri), kuri aizņem 17,7 ha jeb 0,64% no kopējās teritorijas (skat. 5.1 un 5.3 pielikumu).

Lielāko daļu (90%) no aizsargājamo ainavu apvidus platības sastāda ainavu aizsardzības zona, mazāks īpatsvars ir dabas lieguma zonai un neitrālajai zonai (5.1.1. attēlu).



5.1.1 att. Funkcionālo zonu procentuālais īpatsvars aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

5.2. Ieteikumi aizsargājamo ainavu apvidus individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem

Izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”
14. panta otro daļu un 17. panta otro daļu

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka:

- 1.1. aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” (turpmāk – aizsargājamo ainavu apvidus) *individuālo* aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību, lai saglabātu ainavu apvidus teritorijā esošo sugu un biotopu daudzveidību, vienlaikus saglabājot teritoriju atpūtai, izglītošanai un ilgtspējīgai apsaimniekošanai;
- 1.2. aizsargājamo ainavu apvidus *funkcionālo zonējumu*;
- 1.3. dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību.

2. ~~Noteikumus piemēro tiktāl, ciktāl tie nav pretrunā ar aizsargājamo teritoriju individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem. Aizsargājamās teritorijās Ainavu apvidū ir spēkā arī citos normatīvajos aktos noteiktās vides aizsardzības prasības.~~
3. *Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” platība ir 2770 ha.*
4. Aizsargājamo ainavu apvidus robežas dabā apzīmē ar speciālām informatīvām zīmēm, kuru paraugs un lietošanas kārtība noteikti šo noteikumu 5.4 pielikumā. Informatīvo zīmju izveidošanu (sagatavošanu) un izvietošanu nodrošina Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar pašvaldībām.
5. *Aizsargājamo ainavu apvidum „Kaučers” ir noteikts speciāls funkcionālais zonējums:*
 - 5.1. *Ainavu aizsardzības zona ir izveidota, lai saglabātu teritorijai raksturīgo mozaīkveida ainavu, tajā skaitā pašreizējo mežu, ezeru un lauksaimniecības zemju īpatsvaru;*
 - 5.2. *Dabas lieguma zona ir izveidota, lai nodrošinātu ES īpaši aizsargājamu biotopu - dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (3150), kā arī Latvijā un Eiropā aizsargājama biotopa - ezeri ar mieturaļģu (Charophyta) augāju eksistenci un ūdensaugu sugas lokanās najādas (Najas flexilis) eksistenci;*
 - 5.3. *Neitrālā zona izveidota, lai nodrošinātu teritorijas ilgtspējīgu saimniecisko izmantošanu un attīstību.*

II. Vispārīgās prasības visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā

6. *Būvniecību, platību apmežošanu, kā arī koku ciršanu ārpus meža zemes aizsargājamo ainavu apvidū veic tā, lai saglabātu un attīstītu teritorijai raksturīgo ainavu un tās elementus (alejas, koku rindas, vecu koku pudurus, bijušo muižu parkus un to fragmentus u.c.).*
7. *Ceļu projektēšanu, rekonstrukciju un būvniecību veic saskaņā ar ceļa joslas ainavisko izvērtējumu un ietekmes uz sugām un biotopiem izvērtējumu.*
8. *Visas šajos noteikumos pieļautās darbības veic tā, lai samazinātu augsnes erozijas un gravu veidošanās risku.*
9. *Vietējo pašvaldību teritoriju plānojumos paredz prasības ainavu apvidus ekoloģisko, kultūrvēsturisko un vizuālo ainavu aizsardzībai.*
10. Visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā aizliegts:
 - 10.1. ierīkot jaunus atkritumu poligonus un izgāztuves, kā arī piesārņot un piegružot vidi ar atkritumiem un uzglabāt atkritumus tiem neparedzētās vietās;
 - 10.2. bojāt un iznīcināt speciālās informatīvās zīmes, kā arī infrastruktūras objektus;
 - 10.3. būvēt vēja ģeneratoru elektrostacijas bez ietekmes uz ainavu, biotopiem izvērtējuma;
 - 10.4. pārvietoties pa ūdenstilpēm ar kuģošanas un citiem peldošiem līdzekļiem, izmantojot iekšdedzes dzinēju, izņemot:
 - 10.4.1. valsts un pašvaldību institūciju amatpersonas, kuras pilda dienesta pienākumus, kā arī pilnvarotās personas, kuras veic zivju resursu aizsardzību un uzraudzību vai vides kontroli,
 - 10.5. no jauna būvētajiem objektiem un esošajiem objektiem to rekonstrukcijas vai darbības paplašināšanas gadījumā, ezeros un tajos tieši ietekošajās ūdenstecēs novadīt notekūdeņus, kuros kopējā fosfora koncentrācija pārsniedz vienu miligramu litrā;

- 10.6. iesūcināt gruntī tuvāk par 100 m no ezeru krasta līnijas notekūdeņus, kuros kopējā fosfora koncentrācija pārsniedz vienu miligramu litrā;
- 10.7. izvietot peldošas ēkas un būvēt ēkas uz pāļiem ezeros;
- 10.8. izmainīt ezeru, upju un strautu dabisko krasta līniju un gultni, izņemot upju un ezeru dabiskās gultnes atjaunošanu vai apauguma un organisko nogulumu izvākšanu no ezeriem saskaņā ar izstrādātu projektu un rakstisku reģionālās vides pārvaldes atļauju;
- 10.9. mainīt dabisko reljefu, izņemot ja tas nepieciešams darbību veikšanai, ko pieļauj šie noteikumi;
- 10.10. iegūt derīgos izrakteņus, izņemot:
- 10.10.1. dzeramā ūdens un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguvi personiskām vajadzībām,
 - 10.10.2. sapropeļa ieguvi saskaņā ar izstrādātu un normatīvo aktu noteiktā kārtībā saskaņotu ezera rekultivācijas projektu;
- 10.11. celt jaunus aizsprostus uz upēm un rekonstruēt esošos, paaugstinot ūdens līmeni virs esošās atzīmes;
- 10.12. mainīt ezeru ūdens līmeni, izņemot:
- 10.12.1. ja tas atbilst ezeru ekspluatācijas noteikumiem,
 - 10.12.2. bebru dambju nojaukšanu uz iztekošajām ūdenstecēm,
 - 10.12.3. ezeru līmeņa regulēšanu aizsargājamo biotopu uzturēšanas nolūkā, ja ir saņemta rakstiska reģionālās vides pārvaldes atļauja, pamatojoties uz biotopu un hidroloģiskā režīma izvērtējumu;
- 10.13. ezeros turēt zivis un vēžus iežogotās platībās;
- 10.14. ezeros audzēt zivis un vēžus ar piebarošanu;
- 10.15. pļaut lauksaimniecībā izmantojamās zemes un lauces virzienā no malām uz centru, izņemot gadījumus, kad nelīdzena reljefa apstākļos tas nav iespējams darba drošības dēļ;
- 10.16. vācot savvaļas ogas un sēnes, bojāt zemsedzi;
- 10.17. nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem pa meža un lauksaimniecības zemēm, izņemot pārvietošanos teritorijas apsaimniekošanas un uzraudzības nolūkā;
11. Visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā bez Valsts vides dienesta reģionālās vides pārvaldes (turpmāk – reģionālā vides pārvalde) rakstiskas atļaujas aizliegts:
- 11.1. veikt zemes transformāciju;
 - 11.2. veikt būvniecību ezeru un upju aizsargjoslās;
 - 11.3. veikt ceļu, hidrotehnisko būvju un meliorācijas sistēmu izbūvi un rekonstrukciju;
 - 11.4. veikt darbības, kas izraisa pazemes ūdeņu, gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu līmeņa maiņu, izņemot:
 - 11.4.1. bebru aizsprostu nojaukšanu gadījumos, ja:

- 11.4.1.1. *bebru aizsprosti paaugstina gruntsūdens līmeni ainavu apvidum piegulošajās teritorijās;*
- 11.4.1.2. *bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu saglabāšanu;*
- 11.4.1.3. *bebru darbības rezultātā tiek bojāti vai appludināti ceļi;*
- 11.4.1.4. *bebru darbības rezultātā tiek appludinātas agrāk bebru neskartas mežaudzes dabas parka, ainavu aizsardzības vai neitrālajā zonā;*
- 11.4.2. *pasākumus biotopu atjaunošanai;*
- 11.4.3. *ūdens līmeni regulējošo būvju remontu un atjaunošanu.*
- 11.5. *rīkot autosacensības, motosacensības, ūdensmotosporta un ūdensslēpošanas sacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus;*
- 11.6. *veikt arheoloģiskās izpētes darbus;*
- 11.7. *ārpus meža zemes cirst kokus, kuri resnāki par 12 cm diametrā, šādās teritorijās:*
 - 11.7.1. *upju un ezeru aizsargjoslās,*
 - 11.7.2. *alejās un bijušo muižu parkos,*
- 11.8. *ierīkot jaunas iežogotas platības savvaļas dzīvnieku turēšanai nebrīvē;*
- 12. *Sabiedrībai pieejamus izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus (piemēram, takas, skatu torņus, atpūtas vietas, telšu vietas, stāvlaukumus, pludmales, ūdens transportlīdzekļu bāzes u.c.) ierīko, saņemot reģionālās vides pārvaldes rakstisku atļauju.*
- 13. *Dabas aizsardzības pārvalde var noteikt ierobežotas pieejamības informācijas statusu informācijai par aizsargājamā teritorijā esošo īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu atrašanās vietu, ja tās atklāšana var kaitēt vides aizsardzībai. Šādu informāciju drīkst izplatīt tikai ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.*
- 14. *Būvniecība aizsargājamo ainavu apvidū pieļaujama atbilstoši vietējās pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot šajos, kā arī vides aizsardzību un būvniecību reglamentējošajos normatīvajos aktos noteikto kārtību un ierobežojumus.*
- 15. *Visā ainavu apvidus teritorijā pieļaujama esošo meliorācijas sistēmu vai to daļu izslēgšana no meliorācijas kadastra saskaņā ar meliorācijas kadastra noteikumiem, lai nodrošinātu Latvijas un ES nozīmes īpaši aizsargājamo sugu un biotopu labvēlīgas aizsardzības statusu.*
- 16. *Aizliegts lietot ūdensputnu medībās šāviņus, kas satur svinu pie AAA „Kaučers” teritorijā esošajām ūdenstilpēm.*
- 17. Visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā meža zemēs aizliegts:
 - 17.1. *cirst kokus rekonstruktīvajā cirtē,*
 - 17.2. *kailcirte mežu puduros, kuru platība mazāka par 2 ha;*
 - 17.3. *cirst kokus, kuru caurmērs 1,3 metru augstumā virs sakņu kakla pārsniedz 60 centimetrus, izņemot bīstamos kokus, tos atstājot mežaudzē;*
 - 17.4. *iegūt celmus;*
 - 17.5. *galvenā cirte egļu audzēs (audzēs, kur egle kā valdošā suga veido vismaz 40% no krājas), kas sasniegušas 120 gadu vecumu, izņemot cirtes pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma ārkārtas situāciju seku likvidēšanai un egļu astoņzobu mizgrauža (*Ips typographus*) savairošanās gadījumos, ja ir saņemta rakstiska reģionālās vides pārvaldes atļauja.*

18. Galvenajā un kopšanas cirtē saglabā vismaz 10 dzīvotspējīgus vecākos un lielāko izmēru kokus uz cirsmas hektāru (ekoloģiskos kokus), vispirms izvēloties resnākos (koku caurmērs lielāks par valdošās koku sugas koku vidējo caurmēru) ozolus, liepas, priedes, ošus, gobas, vīksnas un kļavas. Ja šādu koku mežaudzē nav, vispirms saglabā apses un bērzus, kā arī kokus ar lieliem un resniem zariem, dobumainus kokus un kokus ar deguma rētām.

III. Dabas lieguma zona

19. Dabas lieguma zona ir izveidota, lai nodrošinātu ES īpaši aizsargājamu biotopu - dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (3150), kā arī Latvijā un Eiropā aizsargājama biotopa - ezeri ar mieturaļģu (Charophyta) augāju eksistenci un ūdensaugu sugas lokanās najādas (*Najas flexilis*) eksistenci.

22. Visā Dabas lieguma zonā aizliegts:

22.1. ierīkot purvos dzērveņu plantācijas;

22.2. nosusināt purvus;

22.3. aizliegts ezera piekrastes zonā mazgāt, jebkura veida transporta līdzekļus;

22.4. ierīkot nometnes un celt teltis ārpus īpaši norādītām vietām;

22.5. kurināt ugunscurus ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām;

22.6. pieļaut suņu atrašanos brīvā dabā bez pavadas un uzpurņa, izņemot medības un valsts robežas apsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību;

22.7. iegūt derīgos izrakteņus;

22.8. bojāt vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) palieņu, terašu un meža pļavas un lauces, izņemot medijamo dzīvnieku piebarošanas lauces;

22.9. celt un ierīkot jaunus aizsprostus un citas ūdens regulēšanas ietaises, izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto biotopu atjaunošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;

22.10. bez rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:

22.10.1. organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus, kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;

22.10.2. veikt ceļu (arī sliežu ceļu), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju, renovāciju vai rekonstrukciju;

22.10.3. ierīkot izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus;

22.10.4. mainīt zemes lietošanas mērķi;

22.10.5. vākt dabas materiālus kolekcijām;

22.10.6. veikt zinātniskos pētījumus.

IV. Ainavu aizsardzības zona.

23. *Ainavu aizsardzības zona šo noteikumu izpratnē ir visa ainavu apvidus teritorija ārpus dabas lieguma un neitrālo zonu teritorijām.*
24. *Ainavu aizsardzības zonā ir spēkā šo noteikumu II. nodaļā noteiktās prasības.*

V. Neitrālā zona

25. Neitrālā zona ir izveidota, lai nodrošinātu pārējās teritorijas ilgtspējīgu saimniecisko izmantošanu un attīstību. Neitrālajā zonā ir iekļauti tūrumi, atmatas, pagalmi un esošas individuālās apbūves teritorijas.
26. Neitrālajā zonā ir spēkā šo noteikumu II. nodaļā noteiktie aprobežojumi.

LITERATŪRAS SARAKSTS

1. Anspoks A. 1996. Preiļu novads. Preiļu rajona padome
2. Āboliņa A. 2002. Latvijas sūnu saraksts
<http://latvijas.daba.lv/scripts/db/saraksti/saraksti.cgi?d=suunas>
3. Bамbe B. 1991: Platlapu vijzobe - *Tortula latifolia* Bruch. ex Hartm. (Pottiaceae) - jauna suga Latvijas brioflorā. *Retie augi*. Rīga, 48-50.
4. Baiba B. 2004: Bryophytes in grasslands of Latgale upland. *Acta Biol. Univ. Daugavp.*, 4(1):31-37.
5. Bidēns S., Larsons A., Ulsons M. 1997. Ūdens kvalitātes noteikšana. Rīga, Ģēteborga, Ģēteborgas Universitāte, LU Vides zinātnes un pārvaldes studiju centrs
6. Biotopu rokasgrāmata. 2000. Rīga
7. Dodds K.W. 2002. Freshwater Ecology. Concepts and Environmental Applications. USA, Academic press
8. Eglīte Z. 1981. Mieturu hidrillas – *Hydrilla verticillata* (L.fil.) Royle – atradnes Latvijā. *Retie augi un dzīvnieki*. Rīga. LatZTIZPI. – 14 lpp.
9. Gavrilova, Ģ., Šulcs, V. 1999. Latvijas vaskulāro augu flora: Taksonu saraksts. Rīga, Latv. Akad. b-ka. – 136 lpp.
10. Iedzīvotāju skaits pašvaldībās: <http://www.pmlp.gov.lv/> Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde
11. Iedzīvotāju skaits pašvaldībās: <http://www.csb.lv/> Centrālā statistikas pārvalde
12. Kļaviņš M., Cimdiņš P. 2004. Ūdeņu kvalitāte un tās aizsardzība. Rīga, LU
13. Latvijas biotopi. Klasifikators. 2001. Rīga, Latvijas Dabas fonds
14. Latvijas ezeru sinoptiskais monitorings 2001. gads. 2002. Rīga. Latvijas Vides aģentūra.
15. Latvijas nezāļu saraksts: www.liis.lv/aizsargajamie/nezales.htm
16. Latvijas pagasti. 2002. Enciklopēdija. 2. sējums. Preses nams
17. Latvijas Sarkanā grāmata: retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas / galv.red. G.Andrušaitis. - Rīga: LU Bioloģijas institūts, 2003.
18. Markots A. Feimaņu pauguraine. Enciklopēdija "Latvija un latvieši". 1995. Latvijas daba. 2.sēj. /atb. red. G.Kavacs. Rīga. Latvijas enciklopēdija, - 70. lpp.
19. Mauriņš A., Zvirgzds A. Dendroloģij. 2006. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
20. Mežaraups G. 1995. Ūdeņi un to ķīmiskā kontrole. Hidroķīmija. Rīga, Mācību grāmata
21. (P)MDB saraksts. Preiļu VM. Aglonas M. Dienvidlatgales mežsaimniecība, dati uz 2005. gada jūliju
22. Ramans K. 1994. Ainavrajonēšana. *Latvijas Daba*, 1:22-24.

23. Ramans K., Zelčs V. 1995. Fizioģeogrāfiskā rajonēšana. – Latvijas daba. Enciklopēdija. 2. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 74.-76 lpp.
24. Sugu un biotopu aizsardzība mežā. 2000. Rīga, Latvijas Dabas fonds /atb. red. G.Kavacs. - Rīga: Preses nams, – 182. lpp.
25. Suško U., Bамbe B. 2002. Floristiskie pētījumi Augšzemes un Latgales ezeros. Rīga. Retie augi. 79.lpp.
26. Urtāne L. 1998. *Cladocera* kā Latvijas ezeru tipu un trofiskā stāvokļa indikatori. Rīga, LU (nepublicēts)
27. Zīverts A. 1995. Ievads hidroģijā. LLU, Jelgava
28. Табака Л. В. (ред.) 1982. Флора и растительность Латвийской ССР: Юго-восточный геоботанический район. – Рига: Зинатне. – 196 с.

PIELIKUMU SARAKSTS

1. SABIEDRĪBAS INFORMĒŠANA UN PLĀNA IZSTRĀDES PROCESS

- 1.1. 19.10.2007 Informatīvās sēdes protokols
- 1.2. 18.01.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols
- 1.3. 10.03.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols
- 1.4. 19.06.2008 Sabiedriskā apspriešanas sēde protokols
- 1.5. 18.09.2008 Uzraudzības grupas sēdes protokols

2. TERITORIJAS APRAKSTS

- 2.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” robežas shēma
- 2.2. Aizsargājamo ainavu apvidus "Kaučers" robežpunktu koordinātas
- 2.3. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” topogrāfiskā karte
- 2.4. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes lietojuma karte
- 2.5.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” kadastra vienību un aizsargājamo biotopu karte
- 2.5.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes īpašumu kadastrs
- 2.6. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” zemes īpašumu formas
- 2.7. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” reljefa 3D modelis
- 2.8. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” erozijas riska karte
- 2.9. Salmeja ezera dziļumkarte
- 2.10. Stupānu ezera dziļumkarte
- 2.11. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ezeru hidroloģisko un hidroķīmisko analīžu dati

3. BIOLOĢISKAIS APRAKSTS

- 3.1. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” ietekmējošo faktoru karte
- 3.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Kaučers” funkcionālo ainavu tipu karte
- 3.3. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo biotopu saraksts
- 3.4. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo augu sugu saraksts
- 3.5. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo sūnu sugu saraksts
- 3.6. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” augu un bezmugurkaulnieku karte
- 3.7. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saraksts
- 3.8. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” teritorijas sastopamo putnu sugu saraksts
- 3.9. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” aizsargājamo putnu sugu saraksts

4. PLĀNOTIE PASĀKUMI

- 4.1. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” kultūrvēsturisko objektu izvietojums un apsaimniekošanas pasākumu karte
- 4.2. Ūdens analīžu parametri un izmaksas

5. ZONĒJUMS

- 5.1. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” funkcionālās zonējumu karte
- 5.2. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” dabas lieguma zonu robežapraksts
- 5.3. Aizsargājamo ainavu apvidus “Kaučers” neitrālo zonu robežapraksts
- 5.4. Informatīvās zīmes standarti