

Aizsargājamo ainavu apvidus  
„VESTIENA”

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

MADONAS NOVADS

ĒRĢĻU NOVADS



**Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus attīstības padome**

Rīga, 2011



# **Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena”**

---

## **DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS**

### **Ērgļu novads, Madonas novads**

---

Plāns izstrādāts laikposmam  
**no 2011. gada līdz 2020. gadam**

Izstrādātājs

**Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus attīstības padome**

---

**Inta Luse**

(projekta vadītājs)

### **Plāna izstrādē iesaistītie eksperti/speciālisti**

**Aija Melluma** (ainavas), **Mārtiņš Lūkins** (meža ekoloģija, ainavas), **Sandra Ikauniece** (meža biotopi), **Inese Silamiķele** (pļavu biotopi, vaskulārie augi), **Vita Līcīte** (ezeru biotopi), **Jānis Sprūds** (ezeru biotopi), **Laura Grīnberga** (upju biotopi), **Rolands Lebuss** (ornitofauna), **Uldis Ļoļāns** (ornitofauna), **Kristīne Greķe** (bezmugurkaulnieku fauna), **Dmitrijs Teļnovs** (bezmugurkaulnieku fauna), **Jānis Ozoliņš** (zīdītāju fauna), **Juris Smaļinskis** (tūrisms), **Bruno Podiņš** (kultūrvēsture), **Gunta Krastiņa** (kartogrāfija), **Jolanta Bāra** (plāna izstrādes vadītāja), **Meldra Langenfelde** (teksta redakcija), **Lelde Eņģele** (pļavu un mitrāju biotopi, vaskulārie augi, plāna izstrādes vadītāja, teksta redakcija, kartogrāfija), **Edgars Bojārs** (plāna izstrādes vadītājs, teksta redakcija)

### **Plāna izstrādes uzraudzības grupa**

**Ilmārs Bodnieks** (Dabas aizsardzības pārvalde)  
**Jānis Krūmiņš** (DAP Vidzemes reģionālā administrācija)  
**Viesturs Viļums** (VVD Madonas Reģionālā vides pārvalde)  
**Dace Rācene** (VMD Madonas virsmežniecība)  
**Guna Baltiņa** (A/S LVM Vidusdaugavas mežsaimniecība)  
**Maija Ārente** (A/S LVM Ziemeļlatgales mežsaimniecība)  
**Silvija Čurkste** (Aronas pagasta pārvalde)  
**Dacis Brosovs** (LAD Viduslatvijas RLP)  
**Emma Cera** (Ērgļu novada dome)  
**Agita Opincāne** (Jumurdas pagasta pārvalde)  
**Artūrs Vīle-Bērziņš** (Vestienas pagasta pārvalde)  
**Ivars Miķelsons** (Bērzaunes pagasta pārvalde)  
**Jānis Melnups** (Madonas novada dome)  
**Agris Lungevičs** (Madonas novada dome)  
**Ženiņa Āriņa** (zemes īpašniece)  
**Rolands Ķemers** (zemes īpašnieks)  
**Zita Bringina** (zemes īpašnieks)

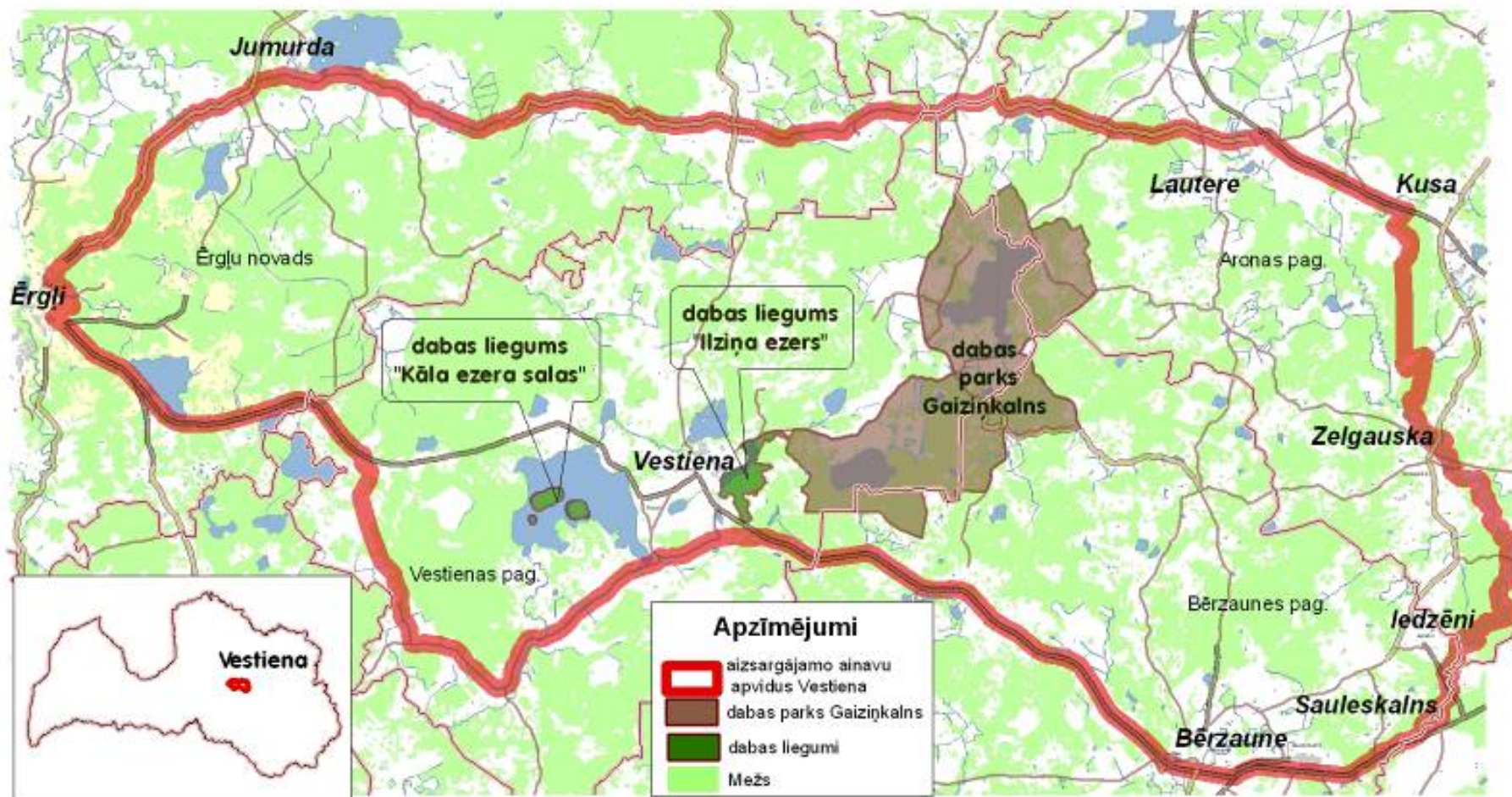
## SATURS

<b>Lietotie saīsinājumi:</b> .....	5
<b>Kopsavilkums</b> .....	7
<b>I. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” apraksts</b> .....	11
1.1. Teritorijas atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes .....	11
1.2. Zemes lietojuma veidu un zemes īpašumu formu raksturojums .....	11
1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā plānotā (atļautā) izmantošana .....	12
1.4. Esošais funkcionālais zonējums .....	17
1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture .....	17
1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums .....	21
1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība .....	21
1.8. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju .....	22
1.9. Normatīvie akti, kas attiecas uz teritoriju .....	22
1.9.1. Latvijas likumdošanas akti .....	22
1.9.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības .....	29
1.10. Fiziski ģeogrāfiskais raksturojums .....	30
1.10.1. Klimats .....	30
1.10.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija .....	30
1.10.3. Hidroloģija .....	31
1.10.4. Augšnes .....	31
1.11. Sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts .....	32
1.11.1. Iedzīvotāji, lielākās apdzīvotās vietas un nodarbinātība .....	32
1.11.2. Līdzšinējā un paredzamā antropogēnā slodze .....	32
1.11.3. Teritorijas izmantošanas veidi .....	33
<b>II. Teritorijas novērtējums</b> .....	46
2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība, to ietekmējošie faktori un draudi ...	46
2.2. Ainaviskais novērtējums .....	48
2.2.1. Ainavu aizsardzības mērķi .....	48
2.2.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ainavu aizsardzība un pārvaldība .....	49
2.2.4. Ainavu aizsardzības priekšnosacījumi .....	58
2.3. Biotopi, to dabas aizsardzības un sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori .....	61
2.3.1. Pļavas .....	62
2.3.2. Meži .....	65
2.3.2.1. Ainaviskās vienības .....	65
2.3.2.2. Mežainuma telpiskais raksturs .....	69
2.3.2.3. Meža augšanas apstākļu tipi un meža biotopi .....	74
2.3.2.3. Bioloģiski vērtīgākās un vēsturiski interesantākās mežu teritorijas .....	80
2.3.3. Virszemes ūdeņu biotopi un ar ūdeņiem saistītie biotopi .....	81
2.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori .....	91
2.4.1. Vaskulāro augu sugas .....	91
2.4.3. Ķērpju sugas .....	93
2.4.4. Sēņu sugas .....	93
2.4.5. Bezmugurkaulnieku fauna .....	94
2.4.6. Ornitofauna .....	95
2.4.7. Zīdītājdzīvnieki .....	98
2.4.8. Zivis, abinieki un rāpuļi .....	98
2.5. Teritorijas vērtību apkopojums un attīstības iespējas .....	98
<b>III. Apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi</b> .....	99
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis .....	99

<b>3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi .....</b>	<b>99</b>
<b>IV. Apsaimniekošanas pasākumi .....</b>	<b>100</b>
<b>4.1. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” kopsavilkums 101</b>	
<b>4.2. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” apraksts ...</b>	<b>107</b>
<b>V. Priekšlikumi pašvaldību teritorijas plānojumiem par teritorijas funkcionālo zonējumu un apsaimniekošanu .....</b>	<b>128</b>
<b>5.1. Priekšlikumi nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldību teritorijas plānojumos .....</b>	<b>128</b>
<b>5.2. Priekšlikumi teritorijas zonējumam .....</b>	<b>129</b>
<b>Izmantotā literatūra .....</b>	<b>132</b>
<b>Pielikumi .....</b>	<b>136</b>

**LIETOTIE SAĪSINĀJUMI:**

<b>AAA</b>	aizsargājamo ainavu apvidus
<b>A/S LVM</b>	akciju sabiedrība „Latvijas valsts meži”
<b>BVZ</b>	bioloģiski vērtīgs zālājs
<b>DAP</b>	Dabas aizsardzības pārvalde
<b>DA plāns</b>	dabas aizsardzības plāns
<b>DMB</b>	dabiskais meža biotops
<b>ĪADT</b>	īpaši aizsargājama dabas teritorija
<b>IAIN</b>	individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi
<b>EMERALD/NATURA 2000 projekts</b>	Dānijas-Latvijas projekts “Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju saskaņošana ar <i>EMERALD/NATURA 2000</i> aizsargājamo dabas teritoriju tīklu”
<b>KC</b>	konsultāciju centrs
<b>LAD</b>	Lauku atbalsta dienests
<b>LLTA</b>	Latvijas Lauku tūrisma asociācija
<b>LVĢMC</b>	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
<b>MK</b>	Ministru kabinets
<b>NATURA 2000</b>	Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīkls
<b>NAI</b>	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas
<b>NVO</b>	nevalstiskās organizācijas – biedrības un nodibinājumi
<b>RVP</b>	reģionālā vides pārvalde
<b>RLP</b>	reģionālā lauksaimniecības pārvalde
<b>PDMB</b>	potenciālais dabiskais meža biotops
<b>TIC</b>	tūrisma informācijas centrs
<b>VAAAAP</b>	Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus attīstības padome
<b>VARAM</b>	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
<b>VMD</b>	Valsts meža dienests
<b>VVD</b>	Valsts vides dienests
<b>v/n</b>	viesu nams
<b>z/s</b>	zemnieku saimniecība



1. attēls Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atrašanās vieta

## **KOPSAVILKUMS**

### **Teritorijas izveidošanas mērķi**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ir izveidots 1977. gadā, pamatojoties uz Latvijas PSR Ministru Padomes 241. lēmumu, un ir apstiprināts ar Latvijas Republikas Ministru kabineta 1999. gada 23. februāra noteikumiem Nr. 69 „Noteikumi par aizsargājamo ainavu apvidiem”. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” kopējā platība ir 27 116 ha (platība aprēķināta *ArcMap* atbilstoši spēkā esošajām robežām). Tas atrodas Madonas un Ērgļu novadu teritorijās. 2004. gadā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” tika iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju *Natura 2000* vienotajā tīklā.

Aizsargājamo ainavu apvidus ir dibināts, lai saglabātu un aizsargātu Vidzemes augstienes raksturīgo ainavu un dabas daudzveidību. Tas ietver Vidzemes augstienes centrālo daļu ar Latvijas augstāko virsotni Gaiziņkalnu, citus lielpaugurus, kuru augstums pārsniedz 270 m v.j.l. (Sirdskalns, Abrienas kalns, Bolēnu kalns un citi), kā arī ainaviski un bioloģiski vērtīgus ezerus (Kāla ezers, Talejas ezers, Viešūrs, Lapiītis, Krustiņš, Asmenītis, Vidus ezers u.c.). Aizsargājamo ainavu apvidū ietilpst dabas parks „Gaiziņkalns”, kā arī dabas liegumi „Ilziņa ezers” un „Kāla ezera salas”.

### **Teritorijas dabas aizsardzības plāna izstrāde**

Dabas aizsardzības plāns aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” ir izstrādāts projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros 2007. – 2010. gadā saskaņā ar LR likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, Ministru kabineta 2010. gada 16. marta noteikumiem Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, Ministru kabineta 2007. gada 9. oktobra noteikumiem Nr. 686. „Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību”, kā arī ņemot vērā izstrādātos dabas aizsardzības plānus dabas liegumam „Kāla ezera salas” (spēkā esošs) un dabas parkam „Gaiziņkalns” (plāna darbības termiņš ir beidzies 2009. gadā).

Saskaņā ar LR likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 18. pantu aizsargājamo teritoriju dabas aizsardzības plāni tiek izstrādāti, lai saskaņotu dabas aizsardzības, dabas resursu izmantošanas un reģiona ilgtspējīgas attīstības intereses, nodrošinot teritorijas dabas vērtību saglabāšanu, kā arī lai nodrošinātu labvēlīgu aizsardzības statusu tām aizsargājamām sugām un biotopiem, kuru aizsardzības nolūkā šī teritorija ir izveidota. Dabas aizsardzības plānam ir ieteikuma raksturs.

Dabas aizsardzības plāna izstrāde īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām ir iekļauta Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programmas, kā arī bijušā Madonas rajona attīstības programmas un teritorijas plānojuma prioritāro uzdevumu sarakstā.

Dabas aizsardzības plāns aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” ir izstrādāts 10 gadiem, tā atjaunošana paredzēta 2020. gadā. Dabas aizsardzības plānā ir raksturotas teritorijas dabas un sociālekonomiskās vērtības, tās ietekmējošie faktori, kā arī izvirzīti teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas mērķi un izstrādāti to sasniegšanai ieteicamie apsaimniekošanas pasākumi.

Plāna izstrādes laikā, apkopojot datubāzēs pieejamo informāciju, kā arī veicot teritorijas apsekošanu, ir iegūta informācija par ainavu apvidū sastopamiem 20 Eiropas Savienībā aizsargājamiem biotopiem, no tiem 10 ir īpaši aizsargājami Latvijā. Ainavu apvidū nozīmīgākie aizsargājami biotopi ir *3150 Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, *6270\* Sugām bagātas atmatu pļavas*, *9010\* Boreālie meži*, *9180\* Nogāžu un gravu meži*, *7160\* Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi*. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai teritorijā ir svarīgi arī pārējie aizsargājamo biotopu veidi, kā *3260 Upju straujtecēs*, *6510 Mēreni mitras pļavas*, *6210 Sausas pļavas kaļķainās augsnēs* u.c. (skat. plāna 2.3. nodaļu). Plāna izstrādes laikā nav veikta visas teritorijas biotopu detalizēta kartēšana un, ņemot vērā arī to, ka dabā vairāki biotopi veido kompleksus, pašlaik nav zināmas precīzas aizsargājamo biotopu platības.

Apkopojot pieejamo informāciju un veicot teritorijas apsekošanu plāna izstrādes laikā, ir iegūta informācija par ainavu apvidū sastopamām vairāk kā 100 aizsargājamām un retām sugām. Teritorijā nozīmīgākās īpaši aizsargājamās sugas ir grieze *Crex crex*, divjoslu airvabole *Graphoderus bilineatus*, ēnāja stāvaine *Hylocomium umbratum*, akotainais grīslis *Carex atherodes*, dzeltenā kurpīte *Aconitum lasiostomum*, daivainā cietpārde *Polystichum aculeatum*, sīpoliņu zobainīte *Dentaria bulbifera*, taču bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai svarīgas ir arī pārējās retās un aizsargājamās sugas – piemēram, smaržīgā un zaļziedu naktsvijole *Platanthera bifolia* un *P. chlorantha*, Sibīrijas skalbe *Iris sibirica*, bezdelīgactiņa *Primula farinosa*, lielais torņgliemezis *Ena montana*, asribu vārpstiņgliemezis *Clausilia cruciata*, marmora rožvabole *Liocola marmorata*, ūdrs *Lutra lutra* u.c.

Atbilstoši aizsargājamo ainavu apvidus izveidošanas mērķim, teritorijas vēsturiskajai apsaimniekošanai un mozaikveida ainavai būtiski ir nodrošināt nozīmīgāko aizsargājamo biotopu un sugu atradņu saglabāšanu, kā arī veicināt aizsargājamo biotopu un sugu saglabāšanu katrā zemes īpašumā.

### **Teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas apsaimniekošanai ir izvirzīts šāds ilgtermiņa mērķis:

*Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ainavas tiek ilgtspējīgi apsaimniekotas, saglabājot bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgās upju ielejas, aizsargājamās mežu, zālāju, upju, ezeru un purvu biotopus, un zemes īpašnieki un apmeklētāji ir izglītoti dabas aizsardzības un ainavu veidošanas jautājumos.*

### **Teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas īstermiņa mērķi**

Lai nodrošinātu dabas aizsardzības prasībām atbilstošu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas apsaimniekošanu, tika izvirzīti šādi apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam (2011. – 2020.gads):

1. Radīt priekšnoteikumus ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai, kā arī īpaši aizsargājamo biotopu un sugu aizsardzībai.
2. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu, kā arī ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai nepieciešamo pasākumu īstenošanu.
3. Novērst antropogēni ietekmēto ūdeņu tālāku pasliktināšanos, nodrošināt to stāvokļa uzlabošanu un ūdeņu ilgtspējīgu izmantošanu sabiedrības vajadzībām.
4. Izplānot tūrisma plūsmas organizēšanu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā, kā arī izveidot tūrisma infrastruktūru pie populāriem apskates objektiem.
5. Informēt zemes īpašniekus un teritorijas apmeklētājus par aizsargājamo ainavu apvidus dabas un ainaviskajām vērtībām un to nozīmi teritorijas attīstībā, veicināt iedzīvotāju iesaistīšanos plānošanas procesos, kā arī praktiskajā dabas aizsardzībā un ainavu apsaimniekošanā.

### **Paredzami teritorijas apsaimniekošanas pasākumi**

Saskaņā ar izvirzītajiem mērķiem plānotie teritorijas apsaimniekošanas pasākumi ir:

- izveidot AAA „Vestiena” konsultatīvo padomi
- sagatavot priekšlikumus teritorijas funkcionālajam zonējumam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem
- iezīmēt aizsargājamo ainavu apvidus teritoriju dabā, nodrošināt robežzīmju atjaunošanu
- iezīmēt dabā regulējamā režīma zonas teritoriju - Kāla ezera salas – Tolkas salas, Lielās Vestienas salas, Mazās Vestienas salas un Vistu salas robežas dabā
- izstrādāt Vestienas aizsargājamo ainavu apvidū nodalītajiem attīstības ainavu areāliem konceptuālus pārvaldības plānus
- izstrādāt ainavu plānu visai aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijai



- izveidot mikroliegumus, lai nodrošinātu nozīmīgu īpaši aizsargājamo sugu un biotopu atradņu saglabāšanu
- izvērtēt AAA „Vestiena” austrumu robežu un sagatavot priekšlikumu teritorijas ārējās robežas precizēšanai, lai nodrošinātu sugu, biotopu un ainavas aizsardzību Aronas ielejā
- uzturēt bioloģiski vērtīgos zālājus, kā arī ievērot putniem u.c. dzīvniekiem draudzīgu pļaušanas tehniku tehnoloģiju visās teritorijas atklātajās platībās
- atjaunot bioloģiski vērtīgos zālājus
- ierobežot invazīvo sugu izplatīšanos
- savākt atkritumus, apzināt un rekultivēt degradētās vietas
- saglabāt biokoku bioloģisko vērtību mežos
- saglabāt un uzturēt savrupi augošus bioloģiski un ainaviski vērtīgus kokus un alejas
- veikt valsts un pašvaldības nozīmes ceļu nodalījuma joslu un ceļa skatu joslu uzturēšanu un labiekārtošanu
- veicināt mežu ekoloģisko plānošanu un videi draudzīgu mežsaimniecības metožu pielietošanu
- veikt straujteču un strautu attīrīšanu no bebru dambjiem un kriticalām
- veikt upju un ezeru aizsargjoslu kopšanu
- atjaunot ezera aizsargājamajiem biotopiem optimālu ūdens līmeni Talejas ezerā un Laipītī
- veikt īpaši aizsargājamo augu sugu akotainā grīšļa, daivainās cietpapardes un dzeltenās karpītes atradņu izpēti un monitoringu
- veikt aizsargājamo sugu un biotopu monitoringu
- samazināt apdzīvoto vietu NAI ietekmi uz AAA „Vestiena” dabiskajiem virszemes ūdeņiem
- nepieļaut notekūdeņu novadīšanu, kas izraisa ūdens kvalitātes pasliktināšanos AAA „Vestiena” ezeros un upēs
- izstrādāt Kāla ezera apsaimniekošanas stratēģiju
- izstrādāt AAA „Vestiena” tūrisma attīstības plānu
- uzturēt esošo tūrisma infrastruktūru un izbūvēt jaunu tūrisma infrastruktūru apmeklētāju plūsmas organizēšanai un ietekmes uz vidi mazināšanai
- informēt vietējos iedzīvotājus par dabas vērtību un ainavas saglabāšanai nepieciešamajām metodēm, pasākumiem un iespējām un iesaistīt vietējos iedzīvotājus dabas aizsardzības plāna īstenošanā
- veikt publicitātes pasākumus dabas aizsardzības ideju popularizēšanai, kā arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atpazīstamības veicināšanai.

Plānotie apsaimniekošanas pasākumi paredz gan teritorijas dabas un ainavisko vērtību saglabāšanai nepieciešamu prasību īstenošanu, gan ainavas plānošanu un tūrisma attīstību, gan teritorijas atpazīstamības un izglītošanās vides jautājumos sekmēšanu. Pasākumi ietver ieteikumus dabai draudzīgu apsaimniekošanas metožu pielietošanai. Būtiski ir veikt ne tikai speciālus pasākumus biotopu kvalitātes nodrošināšanai, bet dabas aizsardzības plānā sniegtos ieteikumus izmantot arī ikdienā apsaimniekojot īpašumus. Apsaimniekošanas pasākumu apraksti doti plāna 4.nodaļā.

Lai nodrošinātu teritorijā konstatētajām vērtībām atbilstošu prasību ievērošanu, ir izstrādāti priekšlikumi pašvaldību teritorijas plānojumiem par teritorijas funkcionālo zonējumu un apsaimniekošanas pasākumiem. Dabas lieguma „Kāla ezera salas” teritorijā plānota regulējamā režīma zona, bioloģiski vērtīgu un īpaši aizsargājamo mežu, avoksnāju, upju, pļavu biotopu un to kompleksu aizsardzībai plānota dabas lieguma zona dabas parka „Gaiziņkalns” teritorijā, kā arī citās ainaviski un bioloģiski nozīmīgās teritorijās plānota dabas parka zona. Pārējā teritorijā plānota ainavu aizsardzības zona. Atšķirībā no pašlaik ainavu apvidū spēkā esošajiem vispārējiem īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumiem, visā ainavu apvidus teritorijā ieteiktas konkrētākas prasības ainavu aizsardzībai, notekūdeņu attīrīšanai, ūdens transporta līdzekļu ar iekšdedzes dzinējiem lietošanai u.c. Potenciālajās dabas

parka zonās ieteikta prasība mežus apsaimniekot bez kailcirtēm. Būtiski saimnieciskās darbības ierobežojumi – galvenās cirtes aizliegums, ierobežojumi zemes lietošanas kategorijas maiņai u.c. paredzēti dabas lieguma zonā. Regulējamā režīma zonā paredzēta netraucēta dabisko procesu norise. Priekšlikumi individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem un teritorijas zonējumam doti plāna 5.nodaļā.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā ir konstatēts, ka ainavu apvidus austrumu robeža ir ekoloģiski nelogiska, jo tā ir novilkta pa Aronas upi un šķērso mežu masīvu. Būtu nepieciešams noteikt vienotas aizsardzības un apsaimniekošanas prasības abos upes krastos posmā Birānu dzirnavas – Iedzēni, kur Arona tek pa izteiktu ieleju. Šeit vienotā sistēmā ir saistīti visi biotopi, tostarp Latvijā īpaši aizsargājamais biotops *Upju straujtecēs* un dabiskie meža biotopi, kuri ir satopami abos upes krastos. Vēlams arī ainavu apvidus austrumu robežu noteikt pa ceļiem, līdzīgi kā pārējās robežas (9. pielikums).

Dabas aizsardzības plāna izstrādē izmantota informācija, kas glabājas Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras datu bāzēs, publicētā informācija, Valsts meža dienesta, Valsts zemes dienesta, Madonas reģionālās vides pārvaldes sniegtie dati, kā arī dati, kas iegūti apsekojot ainavu apvidus teritoriju plāna izstrādes laikā.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā notika 2 informatīvās sanāksmes, 7 uzraudzības grupas sanāksmes. Dabas aizsardzības plāna sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika 2008.gada 16.jūnijā Vestienas pagastā. Pēc tam notika tikšanās ar zemju īpašniekiem, notika arī dabas aizsardzības plāna papildus publiskās apspriešana sanāksme un paplašinātā uzraudzības grupas sanāksmes ar Vides ministrijas pārstāvju piedalīšanos. Plāna sabiedriskās apspriešanas laikā tika saņemti iebildumi un priekšlikumi no zemes īpašniekiem, t.sk. vairākkārtīgi priekšlikumus iesnieguši SIA „Lido” pārstāvji. Tika saņemti arī iebildumi no Aronas, Bērzaunes un Vestienas pagastu padomēm par saskaņošanai nosūtīto plāna redakciju.. Sanāksmēs un rakstiski priekšlikumus izteikuši arī Madonas RVP, Madonas VM, VAS „Latvijas valsts meži” pārstāvji. Saņemtie priekšlikumi un iebildumi ir izvērtēti un iespēju robežās ņemti vērā. Sanāksmju protokoli un saņemto priekšlikumu un iebildumu izvērtējums dots plāna 31.pielikumā, pārskats par plāna izstrādi – 32. pielikumā.

## **I. AIZSARGĀJAMO AINAVU APVIDUS „VESTIENA” APRAKSTS**

### **1.1. Teritorijas atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes**

Aizsargājamo ainavu apvidus atrodas Madonas novada (Aronas, Bērzaunes un Vestienas pagasti) un Ērgļu novada (Ērgļu un Jumurdas pagasti) teritorijās (1.attēls). Lielākā daļa ainavu apvidus teritorijas (76 %) atrodas Madonas novadā.

Ar Ministru kabineta noteikumiem apstiprinātā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas shēma un robežu apraksts atrodas dabas aizsardzības plāna 8. pielikumā. Ainavu apvidus robežu veido galvenokārt ceļi, vienīgi teritorijas austrumu robeža novilkta pa īpašumu robežām un Aronas upi.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas kopējā platība līdz šim tiek minēta 27 150 ha, taču kartogrāfiski aprēķinātā teritorija atbilstoši valsts institūciju lietotajām robežām ir 27 116 ha.

Aizsargājamo ainavu apvidus centra ģeogrāfiskās koordinātas:

Garums: 25° 54' 58"

Platums: 56° 52' 49"

LKS\_X 616760

LKS\_Y 305705

### **1.2. Zemes lietojuma veidu un zemes īpašumu formu raksturojums**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” zemes lietojuma veidu karte, kas izveidota izmantojot digitālos topogrāfiskās kartes (LĢIA 2006, mērogs 1:10 000), vietējo pašvaldību teritorijas plānojumu un Valsts meža dienesta mežu kartes datus, dota 1. pielikumā.

Atbilstoši informācijai topogrāfiskajā kartē 65 % ainavu apvidus teritorijas aizņem meža zeme. Pēc Valsts meža dienestā 2009. gadā digitālā veidā pieejamās informācijas meža zemes ainavu apvidū aizņem 13 497 ha (50 % no ainavu apvidus teritorijas), taču ir arī zemes īpašumi, kuros pēdējā laikā nav veikta meža inventarizācija un par šīm meža zemēm digitālā informācija nav pieejama. VAS “Latvijas valsts meži” (Ziemeļlatgales un Vidusdaugavas mežsaimniecības) apsaimnieko 1502 ha meža zemes, kas ir aptuveni 11 % no meža zemēm ainavu apvidū, bet pārējās meža zemes ir fizisko un juridisko personu un pašvaldību īpašumā.

Lauksaimniecības zemes aizņem ap 25 % ainavu apvidus teritorijas un ir fizisko un juridisko personu un pašvaldību īpašumā. 2008. gadā Lauku atbalsta dienestā reģistrētie lauku bloki ainavu apvidus teritorijā aizņem 6902 ha.

Ūdenstilpes un ūdensteces aizņem ap 4 % ainavu apvidus teritorijas. Ilziņa, Kāla, Talejas ezeri un Viešūrs ir publiskie ezeri, bet pārējie atrodas privātīpašumā. Zvejas tiesības valstij pieder Pakšēnu, Pulgošņa, Salāja un Talejas ezeros. Valsts īpašumā ir atsevišķi upju posmi un nelielas ūdensteces mežos.

Pārējo ainavu apvidus teritoriju (aptuveni 10 %) aizņem krūmāji, purvi, kā arī viensētu apbūve, apdzīvotas vietas, parki, ceļi u.c. zemes. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas nelielas apdzīvotas vietas – Vestienu un Zelgauska, kā arī daļa Lauteres, Sauleskalna un Bērzaunes. Teritorijai ir raksturīga viensētu apbūve. Ainaviska, kultūrvēsturiska un bioloģiska vērtība ir Vestienas un Lauteres muižu parkiem.

Par degradētām teritorijām ir uzskatāmas vietas, kur padomju laikā saimnieciskas darbības rezultātā teritorijas ir nepārdomāti pārveidotas un piesārņota vide. Ainavu apvidus teritorijā tās parasti ir bijušo fermu vai citas pamestas ražošanas teritorijas un nerekvietētas bijušās izgāztuves.

Atbilstoši Valsts zemes dienesta informācijai, 2009. gadā AAA „Vestiena” teritorijas lielāko daļu (vairāk kā 75 % no ainavu apvidus teritorijas) aizņem fizisko personu īpašumi, juridisku personu īpašumi aizņem aptuveni 9 %, valsts uzņēmumu īpašumi – 6,3 %, bet pašvaldību īpašumi – nedaudz vairāk kā 2 % no ainavu apvidus teritorijas. Ainavu apvidū nelielas platības aizņem arī valsts brīvās zemes, zemes reformas pabeigšanai un valstij piekritīgās zemes, kā arī zemes, kas nav reģistrētas zemesgrāmatā (skat. 2. pielikumu). Zemesgrāmatā nav reģistrēti īpašumi, kas aizņem aptuveni 6 % no ainavu apvidus platības (informācija uz 2009. gadu).

### **1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā plānotā (atļautā) izmantošana**

#### ***Reģionālie stratēģiskie un plānošanas dokumenti***

Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus atrodas Vidzemes plānošanas reģionā un līdz administratīvi teritoriālajai reformai – Madonas rajonā, tādēļ uz to attiecas arī šajos līmeņos sagatavotie stratēģiskie un plānošanas dokumenti.

Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programma 2002.–2017. gadam tika apstiprināta 2002. gadā un 2007. gadā tika aktualizēta. 2007. gadā tika sagatavots Vidzemes plānošanas reģiona teritorijas plānojums 2007.-2027. gadam.

Reģiona attīstības programmā un plānojumā ir minēts, ka „pašlaik tikai daļai no esošajām aizsargājamām teritorijām ir izstrādāti dabas aizsardzības plāni, kas nosaka nepieciešamos vai pieļaujamos teritorijas apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumus, vadoties no teritorijas īpatnībām un konkrētajiem apstākļiem.” (Vidzemes plānošanas reģiona Attīstības programma, I daļa, 23. lpp., Teritorijas plānojums, I daļa, 54. lpp.).

Attīstības programmas izstrādes laikā veiktajā SVID analīzē (stiprās un vājās puses, iespējas un draudi) starp Vidzemes reģiona stiprajām pusēm ir minētas arī „daudz īpaši aizsargājamo dabas teritoriju” un „maz pārveidota dabas vide un gleznaina ainava” (Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programma, I daļa, 75. lpp.).

Starp attīstības programmā minētajām vides nozares problēmām daudzas tieši attiecas uz Vestienas aizsargājamo ainavu apvidu:

- Ainavas nesakoptība, lauksaimniecībā izmantojamo zemju aizaugšana ar krūmiem, latvāņu izplatīšanās.
- Informācijas trūkums sabiedrībā, par aizsargājamām dabas teritorijām, par vides situāciju.
- Resursu trūkums vides pārvaldības plānu, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu un dabas aizsardzības plānu izstrādāšanai
- Neattīstīta vides saziņa un izglītība.
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu morāla un fiziska novecošana (Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programma, I daļa, 78. lpp).

Attīstības programmas otrajā daļā („Stratēģijas, rīcības, monitorings”) ir iekļauti pasākumi, kuri ir jāveic mērķu sasniegšanai, tostarp arī pasākums „Bioloģiskās, ainavu daudzveidības un dabas teritoriju saglabāšanai un atjaunošanai nepieciešamā infrastruktūra” (skat. teksta lodziņu).

**11.pasākums BIOLOĢISKĀS, AINAVU DAUDZVEIDĪBAS UN DABAS TERITORIJU SAGLABĀŠANAI UN ATJAUNOŠANAI NEPIECIEŠAMĀ INFRASTRUKTŪRA**

**11.1. VIDĒJA TERMIŅA MĒRĶIS**

*Saglabāta bioloģiskā daudzveidība un Vidzemei raksturīgās dabas ainavas*

**11.1.1. Aktivitāte**

Izkopt Vidzemei raksturīgo dabas ainavu un saglabāt bioloģisko daudzveidību.

**Uzdevumi**

- Attīstīt īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklu.
- Veicināt īpaši aizsargājamo teritoriju un ainavu apsaimniekošanas plānu izstrādi un realizāciju.
- Sekmēt latvāņu izplatības ierobežošanu Vidzemē.
- Veicināt dabisko biotopu un Vidzemei raksturīgās ainavas saglabāšanu.

**Darbības rezultāti un rezultatīvie rādītāji**

- Līdz 2013.gadam saskaņā ar Vides ministrijas programmām ir izstrādāti īpaši aizsargājamo dabas teritoriju un ainavu apsaimniekošanas plāni.
- Ir izveidota speciāla finansu programma latvāņu apkarošanai, ko atbalsta ES fondi un Latvijas Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadiem projekts.
- Teritorijas plānojumu izstrādē, ņemta vērā Vidzemei raksturīgās ainavas saglabāšana, kas neatļauj ainavas degradāciju ar būvniecību, mežu izgriešanu, nesankcionētu atkritumu izgāšanu.

**11.1.2. Aktivitāte**

Attīstīt dabas teritoriju saglabāšanai un funkcionēšanai nepieciešamo infrastruktūru.

**Uzdevumi**

- Sekmēt investīciju piesaisti dabas teritoriju atjaunošanai un uzturēšanai.
- Sekmēt mērķtiecīgu valsts un privāto struktūru sadarbības programmu plānošanu un realizāciju.

**Darbības rezultāti un rezultatīvie rādītāji**

- Palielināts investīciju apjoms meža zemju, ezeru un upju apsaimniekošanai, pļavu un krūmāju pļaušanai no ES fondiem un Latvijas Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadiem projekta.

**11.1.3. Aktivitāte**

Veicināt sabiedrības un dabas vides mijiedarbības attīstību.

**Uzdevumi**

- Veicināt informācijas pieejamību sabiedrībā par aizsargājamām dabas teritorijām.
- Sekmēt vides saziņas un izglītības pilnveidošanu un atbalstīt šīs izglītības ieviešanos.

**Darbības rezultāti un rezultatīvie rādītāji**

- Katru gadu katrā Vidzemes novadā tiek rīkoti informatīvi pasākumi iedzīvotājiem par aizsargājamajām dabas teritorijām, to nozīmi ekosistēmas saglabāšanā. Uzlaboti Gaujas Nacionālā parka un Ziemeļgaujas biosfēras rezervāta mājas lapas un portāli. Izstrādātas un ieviestas vides izglītības iedzīvotājiem.

*Avots: Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programma. II daļa, 2007. 17.-18.lpp.*

2003. gadā tika izstrādāta Madonas rajona attīstības programma un teritorijas plānojums. Kā viens no rajona attīstības virzieniem attīstības programmā ir minēts „Dabas vides, kultūrvides un kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšana, atpūtas un sporta iespēju pilnveidošana”, kam ir definēti mērķi attiecībā uz dabas vērtību un ainavu saglabāšanu (skat. teksta lodziņu).

Ilgtermiņa mērķis:

**7. Madonas rajonam raksturīgo dabas vērtību un ainavu saglabāšana**

Vidēja termiņa mērķis:

7.1. Madonas rajonam raksturīgās ainavas attīstība

Uzdevumi:

7.1.1. Veidot izpratni par ainaviskām vērtībām rajonā;

7.1.2. Attīstīt īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklu NATURA 2000;

7.1.3. Veicināt īpaši aizsargājamo teritoriju un ainavu apsaimniekošanas plānu izstrādi un īstenošanu

*Avots: Madonas rajona attīstības programma. II daļa, 2003. 10.-11. lpp.*

Arī citi no programmas mērķiem ir cieši saistīti ar dabas aizsardzību, piemēram, „8. Sekmēt dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, veicinot videi draudzīgu tehnoloģiju pielietošanu”, kur starp uzdevumiem ir minēti Vestienas AAA būtiskie „8.2.2. Sekmēt notekūdeņu attīrīšanas iekārtu rekonstrukciju; 8.2.3. Rosināt jaunu alternatīvu attīrīšanas tehnoloģiju ieviešanu” (Madonas rajona attīstības programma, II daļa, 11. lpp.).

Madonas rajona teritorijas plānojums nosaka „Pašvaldībām izstrādāt individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus un dabas aizsardzības plānus esošajām un perspektīvajām dabas aizsargājamām teritorijām” (Madonas rajona teritorijas plānojums, 51. lpp.).

### ***Vietējo pašvaldību teritoriju plānojumi***

Visiem pagastiem, kuru administratīvajās teritorijās atrodas ainavu apvidus, ir spēkā esoši teritorijas plānojumi: Vestienas pagastam (apstiprināts 2006. g.), Ērgļu un Jumurdas pagastiem (2007.), Aronas pagastam (2007.) un Bērzaunes pagastam (2009.). Visos teritorijas plānojumos ir norādītas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju robežas, atzīmēti dabas un kultūras pieminekļi un bioloģiski vērtīgie zālāji, kā arī noteiktas apdzīvoto vietu – Vestienas, Lauteres, Bērzaunes un Sauleskalna ciemu robežas.

**Vestienas pagastā** ārpus ciemiem nekustamo īpašumu galvenais lietošanas mērķis ir mežsaimnieciskā un lauksaimnieciskā izmantošana, kā arī tūrisma un rekreācijas teritorijas. Ar lauksaimniecību pašlaik pagastā nodarbojas vairākas spēcīgas zemnieku saimniecības un tiek plānots, ka arī nākotnē šie paši uzņēmumi turpinās savu darbību. Ir izteikta tūrisma un sporta objektu attīstība teritorijā. Augstākais pieprasījums pēc zemēm ir pie ezeriem, galvenokārt vasaras atpūtas māju būvniecībai, kā arī pēc zemēm rekreācijas vajadzībām un tūrisma biznesa uzsākšanai. Saskaņā ar Vestienas pagasta teritorijas plānojumā minētajām attīstības tendencēm uz 2006. gadu visvairāk pieprasītas ir zemes Kāla ezera, Viešūra un Talejas ezeru krastos, bet pēc jaunām ražošanas teritorijām pagaidām nav pieprasījuma.

Vestienas pagastā dominējošie plānotie teritorijas izmantošanas veidi:

- mežsaimniecībā izmantojamās zemes;
- lauksaimniecības zemes;
- rekreācijas un tūrisma teritorijas – visā pagasta teritorijā, blīvāk ap ezeriem;
- retinātas savrupmāju apbūves teritorijas – pie Salāja ezera, ārpus Vestienas ciema;
- lauku apbūves teritorijas, kur minimālā nesadalāmā zemes vienības platība ir 5 ha;
- retinātas meža apbūves teritorijas, kur minimālā nesadalāmā zemes vienības platība ir 5 ha;
- jaukta savrupmāju, darījumu un sabiedrisko objektu apbūves teritorijas ārpus Vestienas ciema uz Kāla ezera pusi.

Pamatprincipi apbūves attīstībai Vestienas pagastā ir definēti jau 1999. gadā izstrādātajā Vestienas pagasta Ģenerālplānā:

- jaunās dzīvojamās mājas, sabiedriskās un saimnieciskās ēkas novietot, respektējot tradicionālo pagasta apbūves struktūru;
- tūrisma infrastruktūras objektus, piemēram, viesnīcas un kempingus pēc iespējas izvietot šobrīd pamestajos vēsturiskajos ciematos, muižu un pusmuižu vietās;
- Lubeju ciema vējdzirnavu vieta ir pateicīga novietne skatu tornim;
- Kāla ezera krastā veidot un uzturēt sabiedrībai brīvi pieejamu labiekārtotu pludmali un peldvietu;
- ražošanas objektus novietot bijušo lielfermu vietās. Bijušās fermu drupas, Vestienas muižas gatves malā likvidējamas, teritorija rekultivējama;
- jaunprojektējamo ēku telpiskajam mērogam un dalījuma jārespektē vēsturiskās apbūves mērogu un arhitektoniskā dalījuma principus.

**Ērgļu pagastā** ārpus ciemiem nekustamo īpašumu galvenais lietošanas mērķis ir mežsaimnieciskā un lauksaimnieciskā izmantošana.

Saskaņā ar Ērgļu pagasta teritorijas plānojumā minētās attīstības tendencēm uz 2007. gadu augstākais pieprasījums ir zemēm pie ezeriem vasaras atpūtas māju būvniecībai, kā arī pēc zemēm rekreācijas vajadzībām un tūrisma biznesa uzsākšanai. Visvairāk pieprasītas ir zemes Pulgošņa ezera krastos. Liels pieprasījums ir arī pēc mežiem, tiek pirktas arī meža zemes ar izcirtumiem. Pēc jaunām ražošanas teritorijām nav pieprasījuma. Ar lauksaimniecību pagastā pašlaik nodarbojas vairākas lielas zemnieku saimniecības un sagaidāms, ka šie paši uzņēmumi turpinās savu darbību. Sāk palielināties pieprasījums pēc jaunām lauksaimniecības ražošanas teritorijām un līdz ar to arī pēc lauksaimniecības zemēm (Ērgļu pagasta teritorijas plānojuma Paskaidrojuma raksts, 90. lpp.).

**Jumurdas pagasta** ārpus ciemu teritorijā rūpnieciskā ražošana ir pārstāvēta nelielos apjomos. Rūpnieciskā ražošana saistīta ar kokapstrādi un derīgo izrakteņu ieguvu. Ražošanas teritorijas Jumurdas pagasta plānojumā noteiktas atbilstoši esošajai situācijai. To paplašināšana noteikta blakus jau esošajām ražošanas teritorijām, rūpnieciskajai ražošanai izmantojamas pamestās fermas.

Pagasta teritorija vairāk piemērota piena lopkopībai un gaļas liellopu audzēšanai. Plānots, ka lauksaimnieciskajai ražošanai arī turpmāk saglabāsies būtiska loma pagasta ekonomikā. Attīstoties lauksaimnieciskajai ražošanai varētu rasties vajadzība pēc graudu pirmapstrādes objektiem un kaltēm, kā arī pēc tehnikas servisa un remonta bāzēm. Lauksaimniecisko darbību ietekmē izteiktais reljefs un akmeņainās lauksaimniecības zemes, tāpēc lauksaimnieciskā darbība vairumā saimniecību saistīta ar piena lopkopību. Veiksmīgi darbojas vairākas zemnieku saimniecības, kas specializējušas piena – gaļas lopkopībā.

**Aronas pagasta** arī ārpus ciemiem ģeogrāfiskais stāvoklis ir labvēlīgs uzņēmējdarbības attīstībai un investīciju piesaistei, kā rezultātā izveidojušās vairākas rūpniecības un darījumu apbūves teritorijas.

Saskaņā ar Madonas rajona Teritorijas plānojumu 2003–2014 gadam, pie Madonas rajona vietējā līmeņa centriem pieder Kusa un Lautere. Kusa attīstās kā izglītības centrs, kur atrodas Kusas pamatskola un pirmsskolas izglītības iestāde “Sprīdītis”, bet Lautere – kā kultūras centrs, kur atrodas Lauteres kultūras nams, Lauteres muižas atpūtas komplekss, viesu māja un seno lietu ekspozīcijas vieta “Kučuru dzirnavas”. Lai veicinātu šo apdzīvoto vietu attīstību, pagasta Teritorijas plānojumā Kusai un Lauterei ir noteikts ciema statuss.

Perspektīvā apdzīvoto vietu attīstība Aronas pagastā ir skatāma kontekstā ar spēju sekmīgi pārvaldīt padomju laikos uzcelto sociālo infrastruktūru, galvenokārt Kusas administratīvo centru, un spēju saglabāt kultūras un izglītības tradīcijas pagastā. Kultūras un izglītības tradīciju saglabāšana un veidošana, kā arī iedzīvotāju aktivitāte uzņēmējdarbībā ļaus saglabāt pagastam pozitīvu attīstības tendenci un neklūt par Madonas pilsētas privātmāju rajonu.

Nedaudz mazāk par pusi no pagasta teritorijā esošajiem mežiem (706,1 ha) atrodas VAS “Latvijas Valsts meži” apsaimniekošanā, pārējie – zemnieku saimniecību, piemājas saimniecību un pašvaldības īpašumā vai lietošanā.

Lauksaimniecībā izmantojamā zeme Aronas pagastā vērtējama kā vidēji auglīga. Lauksaimniecības zemju apsaimniekošana ir būtisks resurss pagasta iedzīvotāju ekonomiskajai darbībai.

Aronas pagastā viensētas izveidojušās izklaidus pa pagasta teritoriju, bijušo muižu tuvumā. Blīvākā savrupmāju apbūve izveidojusies pagasta centrā Kusa un apdzīvotajā vietā Lauterē. Ražošanas apbūves teritorija atrodas galvenokārt pagasta centrā Kusa, Cēsis-Vecpiebalga-Madona labajā malā. Lielākā daļa pagasta teritorijā esošās ēkas tiek izmantotas tās paredzētajiem mērķiem. Aktīva saimnieciskā darbība vairs nenotiek daļā no lauksaimnieciskās ražošanas apbūves ēkām. Lai veicinātu un sekmētu šo teritoriju sakopšanu, jauna lauksaimnieciskās ražošanas darbība tiek paredzēta jau agrāk izmantotajās teritorijās.

**Bērzaunes pagastā** ainavu apvidus teritorijā ārpus ciemiem plānota mežsaimniecībā un lauksaimniecībā izmantojamās teritorijas, rekreācijas, tūrisma un sporta apbūves teritorija, virszemes ūdensobjektu teritorijas, līnijbūvju izbūves teritorijas. Apbūves teritorijas plānotas Sauleskalna un Bērzaunes ciemos. Teritorijas plānojumā ir norādītas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un to izmantošana paredzēta atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Vairāki pašvaldību teritoriju plānojumos iekļautie teritorijas turpmākas izmantošanas priekšlikumi un to īstenošana ir izvērtējami aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ainavu aizsardzības un attīstības kontekstā:

- **Vestienas pagasts**

Pagasta teritorijā vairākās vietās plānotas tūrisma un rekreācijas teritorijas, kuru konfigurācija liek domāt, ka tās attiecas uz atsevišķiem zemes īpašumiem. Turklāt dažas teritorijas ir ļoti mazas, piemēram, Kāla ezera austrumu krastā, kur tās, iespējams, tiek plānotas kā nelielas atpūtas vietas.

Lielākos areālos tūrisma un rekreācijas teritorijas plānotas Talejas ezera austrumu malā, Gaiziņkalna ziemeļu puses pakājē un Lido atpūtas bāzes areālā, kā arī Salāja ezera austrumu krastā.

Uzmanību piesaista tas, ka ap Kāla ezeru, ieskaitot platības mežos gar ceļu uz Ērgļiem un ap Gretēm, plānota t.s. lauku apbūves teritorija ar nosacījumu, ka minimālā zemes gabala platība ir 5 ha, apbūves blīvums 5 %, un ēkas nedrīkst atrasties tuvāk par 20 m no ezera krasta.

- **Ērgļu pagasts**

Ērgļu pagasta teritorijas plānojumā uzmanība tika pievērsta Pulgošņa ezera apkārtnē, kas jau ilgstoši tiek uzskatīta par nozīmīgu kultūras mantojuma vietu Latvijā. Plānojumā priekšlikumi ir šādi – vispirms, ar zīmēm parādīti kultūras pieminekļi, to skaitā memoriālie muzeji, bet to (muzeju) zemju areāli iezīmēti kā tūrisma, sporta, aktīvās atpūtas teritorijas. Tālāk nav doti nekādi apsvērumi par jaunās apbūves attīstību, tās iespējām vai ierobežojumiem Pulgošņa ezera krastos.

Kā *tūrisma, sporta, aktīvās atpūtas teritorija* iezīmēts arī nelielais Mika kalns jeb Pārsteigumu kalns.

- **Jumurdas pagasts**

Plānojumā vienīgā informācija, kas attiecas uz aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas dabas aizsardzību un attīstības perspektīvām, ir neliela (zemes īpašuma vai blakus esošo īpašumu robežās) *tūrisma, sporta, aktīvās atpūtas teritorija* Bākūžu kalna dienvidu galā.



- **Aronas pagasts**

Teritorijas plānojumā iezīmēta neliela *tūrisma infrastruktūras teritorija* Naglas ezera A-ZA krastā, kā arī turpat tuvumā – neliela apmežojamā platība.

- **Bērzaunes pagasts**

Teritorijas plānojumā ir norādīta plaša *Rekreācijas, tūrisma un sporta apbūves teritorija*, kur paredzēta intensīva izmantošana atbilstoši spēkā esošajiem normatīviem un teritorijas izmantojamās *tūrisma un atpūtas pakalpojumu sniegšanai, ar tūrismu un uzņēmējdarbību saistīto uzņēmumu izvietošanai*. Taču teritorijas plānojumā nav pamatojums šo teritoriju plānošanai tieši norādītajās platībās, kas ietver galvenokārt līdzšinējās mežu un lauksaimniecības zemju teritorijas, kā arī nav dots izvērtējums par līdzīgu tūrisma, atpūtas un sporta objektu plānošanu pārējā pagasta teritorijā un nav skaidrs, vai šādu objektu būvniecība ir iespējama arī pārējā pagasta teritorijā.

Plānotās (atļautās) izmantošanas kartē ir norādīti *vizuāli izcilo un pret slodzēm jutīgo ainavu areāli, vizuāli pievilcīgās ainavas un ainaviskie ceļi*, bet nav doti nekādi nosacījumi, kas jāievēro šajās teritorijās, tāpat arī nav skaidrs, ko nozīmē *teritorijas, kurās nav pieļaujama zemju transformācija*.

Mežsaimniecībā un lauksaimniecībā izmantojamās teritorijās ir norādīta minimālā jaunveidojamās zemes vienības platība, kas Gaiziņkalna dabas parka teritorijā neatbilst pašlaik spēkā esošo Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas noteikumu prasībām. Nepieciešamība samazināt ar Ministra kabineta noteikumiem noteikto jaunveidojamā zemes gabala platību (10 ha) nav izvērtēta un pamatota teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstā, tāpat arī nav skaidrs, kāpēc lauksaimniecības zemēs aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir noteikta lielāka jaunveidojamā zemes gabala platība (3 ha) kā citur pagastā, bet mežsaimniecības teritorijās tāda papildus prasība nav.

Bērzaunes ciema teritorijā plānotās (atļautās) izmantošanas kartē jaunas apbūves teritorijas ir noteikta pēc zemes īpašumu robežām, neņemot vērā Bērzaunes upes ieleju.

#### **1.4. Esošais funkcionālais zonējums**

Pašlaik ainavu apvidum nav spēkā esoša funkcionālā zonējuma. Ainavu apvidus ietver dabas parku „Gaiziņkalns”, kā arī dabas liegumus „Kāla ezera salas” un „Ilziņa ezers”, kur attiecīgi ir spēkā ĪADT vispārējo aizsardzības un izmantošanas noteikumu prasības attiecībā uz dabas parkiem un dabas liegumiem.

#### **1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture**

##### ***Teritorijas apsaimniekošanas vēsture***

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija jau gadsimtiem ir bijusi saimnieciski aktīva teritorija. Teritorija ir tikusi izmantota lauksaimniecībā un ir izveidoti tīrumi, kā arī pļavas un ganības, kas regulāri tika nopļautas vai noganītas, apsaimniekotas meža platības. Cilvēka saimnieciskās darbības ietekmē, kā arī pateicoties savdabīgajam reljefam, laika gaitā šajā apvidū ir izveidojusies unikāla ainava.

Dažādo jaunāko laiku vēstures periodu ietekmē – zemes īpašuma maiņas dēļ padomju laika periodā, individuālo zemnieku saimniecību apvienošana kolhozos, pārejas periods uz tirgus ekonomiku 20. gadsimta 90-tajos gados u.c. – ir mainījies saimniekošanas veids, līdz ar to arī ainava. Padomju laikā teritorijā tika veikta meliorācija un veidoti lieli lauksaimniecības zemju masīvi, savukārt pamestas tika daudzas no lielākajiem ceļiem attālākās viensētas. Pašlaik salīdzinoši lielas lauksaimniecības zemju platības tiek atstātas atmatā, līdz ar to tās pakāpeniski aizaug, veidojoties mežam. Sliktās ekonomiskās situācijas un infrastruktūras trūkuma dēļ

nenotiek pamesto viensētu atjaunošana. Aktīvāka saimnieciskā darbība notiek apdzīvotajās vietās un to tuvumā, kā arī lielāko ceļu tuvumā.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā 2005.gada 20.maijā izveidota Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus attīstības padome (turpmāk VAAAAP), kas dibināta, lai nodrošinātu teritorijas ilgtspējīgu un līdzsvarotu reģionālo attīstību un vides resursu racionālu izmantošanu. Padomes dibinātāji bija privātpersonas, vietējo nevalstisko organizāciju un pašvaldību deleģētās personas.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā sekmīgi darbojas arī Kāla ezera apkārtējo zemes īpašnieku dibināta biedrība ”Kāla ezera padome”, kas tika dibināta 2007.gada 27.janvārī. Biedrības mērķis ir sekmēt Kāla ezera un tā apkārtnes līdzsvarotu un augšupejošu attīstību, saglabājot unikālo kultūrvēsturisko vidi. Biedrības attīstības virzieni ir saistīti ar Kāla ezera zivju resursu atjaunošanu un dažādošanu, licencēto makšķerēšanas ieviešanu, informācijas pieejamības nodrošināšanu, kā arī publisko tūrisma infrastruktūru (Kāla ezera publisko peldvietu). 2007.gadā biedrība uz 30 gadiem parakstījusi līgumu par Kāla ezera nomu. Šajā pašā gadā ezerā tika ielaisti 3000 paliju un 3000 sīgu zivju mazuļi par privātā ziedotāja līdzekļiem.

Par otru lielāko ezeru – Viešūru jeb Kaķīša ezeru rūpējas SIA „LIDO” ar kuru ir noslēgts ezera apsaimniekošanas līgums. Kaķīša ezerā, tāpat kā Kāla ezerā, notiek ezera zivju resursu atjaunošana, licencētās makšķerēšanas organizēšana, ekotūrisma (telts vietas, ugunsкура vietas un noķerto zivju sagatavošana uz vietas) attīstība, kā arī informācijas pieejamības nodrošināšana un publisko tūrisma infrastruktūru izveide un uzturēšana utt.

### ***Aizsargājamo ainavu apvidus izveidošanas vēsture***

Aizsargājamo ainavu apvidu veidošana Latvijā un iekļaušana aizsargājamo dabas objektu sistēmā saistījās ar jau tolaik Eiropas valstīm kopīgo ideju par raksturīgo un estētiski pievilcīgāko ainavu saglabāšanu, pasargāšanu no straujās pārveidojošās darbības. Sākotnēji tika runāts par lieliem ainavu liegumiem, jo bija paredzēts paralēli veidot mazo ainavu liegumu tīklu, kas kopumā pārstāvētu Latvijas novadiem tipiskās, raksturīgās un unikālās ainavas. Vēlāk nostiprinājās jēdziens aizsargājamo ainavu teritorija, tad – aizsargājamo ainavu apgabals, bet 90-to gadu sākumā – aizsargājamo ainavu apvidus.

1970. gadā Latvijas PSR Mežsaimniecības problēmu institūtā tika veikts pētījums par ainaviski nozīmīgajiem apvidiem Latvijā, saistībā ar vietas izvēli nacionālā parka veidošanai. Rezultātā tika ierosināts veidot Latvijā sešus lielos ainavu liegumus: Talsu pauguraines, Gaujas ielejas, Vestienas-Viesienas, Veclaicenes, Ezernieku un Tērvetes, kas vienlaikus uzskatāmi par rezerves teritorijām nacionālo un dabas parku veidošanai. Drīz tika nolemts, ka nacionālā parka veidošanai vispiemērotākais ir teritoriāli lielākais no liegumiem – Gaujas senielejas (ar apkārtni) liegums, bet pārējos ieteica iekļaut aizsargājamo teritoriju sarakstos citās kategorijās.

1977. gadā izveidoja aizsargājamo ainavu apvidu „Vestiena”, pamatojoties uz Latvijas PSR Ministru Padomes lēmumu Nr. 241.

1970-os gados pirmoreiz tika izstrādāti un 1977. gadā Ministru Padomē apstiprināti Nolikumi par aizsargājamiem dabas objektiem, atsevišķi katrai kategorijai. Tie saturēja mērķu formulējumus, atļauto un aizliegto darbību uzskaitījumu, kā arī norādījumus par darbību saskaņošanas kārtību. Aizsargājamo ainavu apvidus nolikumā ir norādīts, ka jāievēro visas dabas resursu izmantošanas ekoloģiskās normas, kā arī papildus prasības ainavu aizsardzībā un kopšanā. Atsevišķā punktā norādīts, ka visus projektēšanas darbus savstarpēji jāaskaņo, ņemot vērā aizsargājamo ainavu teritorijas dabas aizsardzības zonējumu. 1987. gada nolikums par aizsargājamo ainavu apvidiem ir izstrādāts detalizētāk.

Atbildība par aizsargājamo ainavu apvidus aizsardzību un apsaimniekošanu tika uzdots rajonu Tautas deputātu padomju izpildkomitejām, kā arī zemes lietotājiem un dažādu jomu projektētājiem.

Pēc Latvijas Republikas valstiskās neatkarības atjaunošanas aizsargājamo ainavu apvidus statuss teritorijai, nemainot robežas, apstiprināts ar Latvijas Republikas Ministru kabineta 1999.gada 23.februāra noteikumiem Nr.69 „Noteikumi par aizsargājamo ainavu apvidiem” (8. pielikums).

Pēc Latvijas Republikas valstiskās neatkarības atgūšanas ir izmainījusies pieeja dabas aizsardzībai, tajā skaitā attiecībā uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Pašreiz aizsargājamo ainavu apvidus funkcijas vienotajā Latvijas dabas aizsardzības sistēmā kļuvušas neskaidrākas, jo normatīvie akti prasa nodrošināt galvenokārt sugu un biotopu aizsardzību. Tomēr jāņem vērā fakts, ka Latvijas Republika 2007.gadā ir pievienojusies Eiropas ainavu konvencijai (LR Likums par Eiropas ainavu konvenciju), un aizsargājamo ainavu apvidu pastāvēšanas garā vēsture ir vērā ņemams arguments par labu tam, lai turpmāk specifiskie biotopu aizsardzības mērķi tiktu sasaistīti ar ainavu aizsardzības mērķiem. Turklāt lielajās īpaši aizsargājamajās dabas teritorijās vērtība ir ne tikai daba pati par sevi, bet – arī cilvēks, viņa un dabas ilgstošajā kopdarbā veidotā ainava jeb ainaviskā daba.

### ***Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” izpēte***

Pirmo reizi aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” kā teritoriālas vienības izpēte notika 1977. un 1978. gados ar mērķi izstrādāt teritorijas funkcionālo zonējumu atbilstoši tolaik spēkā esošajam nolikumam. Tas tika veikts, lai varētu īstenot ainavu apvidus dabas un ainavas aizsardzības mērķus un organizēt praktisko dabas aizsardzību. Turklāt tika ņemts vērā, ka vienlaikus jāizstrādā dabas aizsardzības un pieļaujamās izmantošanas individuālais režīms, kā arī jānosaka, kurām funkcionālajām zonām turpmāk izstrādājamās detalizēti ainavu aizsardzības un veidošanas plāni.

Teritorijas izpētē par pamatu tika izmantotas kolhozu un sovhozu kartes mērogā 1:10 000, arī tolaik slepenās kartes 1:75 000 mērogā. Pētījuma metode – visā teritorijā (<19 000 ha), balstoties uz lauksaimniecībā izmantojamo zemju un mežu izvietojuma analīzi, tika izdalītas ainaviskās vienības. Tās kalpoja par teritoriālās informācijas pamatvienībām, un to robežas tika noteiktas antropogēnās (ar cilvēka darbību saistītās) slodzes, veikts ainavu vizuālās struktūras raksturojums. Tas bija pamats funkcionālā zonējuma izstrādei un dabas aizsardzības mērķu noteikšanai dažādās aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas daļās.

Antropogēnās slodzes tika noteiktas pa ainavisko vienību kontūrām, balstoties uz kartogrāfisko informāciju un apsekojumiem dabā (apgūšanas pakāpe, iedzīvotāju blīvums, sētu skaits, fermu skaits un lopu blīvums, ceļu tīkla blīvums). Tas atļāva objektīvi pamatot visvairāk noslogoto un pārveidoto areālu izdalīšanu.

Vizuāli estētiskās struktūras izpētē tika lietoti divi jēdzieni – ‘ainava’ un ‘aina/skats’. Pirmais attiecas uz teritoriālām/telpiskām vienībām, otrs – saistīts ar skatītāju noteiktā vietā un saskatāmo apkārtni. Lai īpaši uzsvērtu to, ka runa ir par ainavu vizuālajām pazīmēm (saistās ar potenciālā skatītāja un ainu/skatu attiecībām, skatītāja atrašanās vietām un apkārtējo ainavu), tika lietots jēdziens ainu areāls.

Pētījumu rezultātā tika izstrādāts aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas funkcionālais zonējums, kā arī vispārīgos vilcienos aizsardzības un izmantošanas režīmi, neatliekamie aizsardzības pasākumi. Tā kā nebija noteikta funkcionālā zonējuma apstiprināšanas un ieviešanas kārtība, tas netika apstiprināts un īstenots.

1983. gadā notika aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atkārtota izpēte. Šīs izpētes ietvaros galvenā uzmanība tika veltīta kopš teritorijas izveides notikušo izmaiņu noskaidrošanai un funkcionālā zonējuma korekcijai. Pētījuma materiāli tika apkopoti atsevišķā brošūrā un izdoti kā valsts iestāžu lietošanai paredzēta rekomendācija (Melluma A., 1985). Tādējādi aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas zonējumā 1985. gadā tika nodalītas šādas vienības (10. pielikums):

*A. Īpašās dabas aizsardzības zonas:*

- dabas parki (pastāvošais Gaiziņkalna dabas parks jaunajās robežās, perspektīvais Bākūžkalna dabas parks);
- dabas liegumi (pastāvošie – dabas liegums „Ilziņa ezers”, „Kāla ezera salas”, perspektīvie – viss Kāla ezers ar apkārtni, Salāju ezers ar apkārtni, Dreimaņu ezeru virkne ar apkārtni, Pakšēnu ezers ar apkārtni, Aronas upes ieleja – kā botāniskais liegums).

*B. Ainavu aizsardzības un veidošanas zonas:*

- (A) vizuāli estētisko resursu un dabas fonda aizsardzība (nepieciešams veidot telpisko struktūru un saglabāt raksturīgos ainavas sīkos elementus);
- (B) ainavu telpiskās struktūras veidošana un vides aizsardzība (lielas antropogēnās slodzes: nepieciešama ainavu ekoloģiskā *atveseļošana*);
- (C) lauku ainavu telpiskās struktūras veidošana (mazas antropogēnās slodzes, nav specifisku ainavu aizsardzības mērķu);
- (D) urbanizācijas centru apkārtējās ainavas veidošana (asas konfliktu situācijas, nozīmīgi vizuālie resursi);
- (E) mežsaimnieciskās ainavas veidošana.

*C. Aizsargājamā kultūrvēsturiskā teritorija (ap Pulgošņa ezeru – Braki, Meņģeles).*

Šajā dokumentā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ietilpstošais Gaiziņkalna dabas parks tika noteikts kā teritorija, kurai prioritāri izstrādājams detalizēts attīstības un dabas aizsardzības plāns. 1987.gadā pēc Latvijas PSR Mežsaimniecības un Mežrūpniecības ministrijas pasūtījuma zinātnes un ražošanas apvienībā „Silava” tika izstrādāts šī darba zinātniskais pamatojums un konkrētie priekšlikumi.

Balstoties uz izpētes materiāliem, 1986. gada 22. septembrī Madonas rajona Tautas deputātu padomes izpildkomiteja pieņēma lēmumu Nr.125 „Par Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus funkcionālo zonējumu un aizsardzības režīmu apstiprināšanu”. Lēmuma saturā ir punkti, ar kuriem organizācijām, uzņēmumiem un iestādēm tiek uzdoti dažādi pienākumi, tajā skaitā – sekot tam, kā noris aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” veidošanas darbs. Tika paredzēts, ka nozīmīgākajām funkcionālajām zonām tiks izstrādāti detalizēti dabas aizsardzības un ainavu veidošanas plāni.

Pēc Latvijas PSR Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrības Madonas rajona nodaļas pasūtījuma 1987. gadā tika izstrādāts jauns pētījums. Pētījuma sadaļā par dabas aizsardzības pasākumu plānošanas un kontroles problēmām tika norādīts, ka visas plānojamās darbības dalāmas divās grupās:

- teritorijas un atsevišķu vietu elementārai sakopšanai un atveseļošanai nepieciešamās darbības;
- kā arī aizsargājamo ainavu apvidus specifisko mērķu īstenošanai (atšķirīgi dažādās zonās) un uzturēšanai ilglaika perspektīvā nepieciešamās darbības.

1999.gadā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ievākti dati par vaskulāro augu (V.Šulcs), sūnu (A.Āboliņa), abinieku un rāpuļu (V.Vilnītis), zīdītājdzīvnieku (V.Pilāts), bezmugurkaulnieku (V.Spunģis), zivju (M.Vītiņš), sēņu (E.Vimba), kā arī par putnu sugām (R.Lebuss).

No 2001. līdz 2003. gadam projekta „Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/NATURA 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu” ietvaros teritoriju apsekoja un informāciju apkopēja vairāki eksperti ar mērķi noskaidrot teritorijā sastopamos Eiropas Padomes Direktīvu 92/43/EEK “Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” un 79/409/EEK “Par savvaļas putnu aizsardzību” pielikumos minētos biotopus un sugas, kā arī citas NATURA 2000 vietu reģistrācijas formai nepieciešamās ziņas.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2007. gadā tika veikta papildus floras, faunas un biotopu apsekošana. Ainavu apvidus teritoriju apsekoja un novērtēja arī tūrisma un ainavu eksperti. Šie

pētījumi detālāk apskatīti nākamajās dabas aizsardzības plāna sadaļās un iegūto datu apkopojumi – pielikumos.

### **1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā atrodas liels skaits pilskalnu, senkapu un piemiņas vietu, kā arī citu kultūrvēsturisku objektu – 33 valsts nozīmes kultūras pieminekļi, kā arī 43 vietējas nozīmes kultūrvēsturiski objekti (23. pielikums).

Kā izcilākie pilskalni jāatzīmē Dārznīcas, Aronas un Lauteres pilskalni, kā arī Vējavas un Bindēnu pilskalni, kas gan nezinātājiem ir grūti atrodami un nav tik ainaviski. Vienīgās līdz mūsdienām saglabājušās pilsdrupas atrodas Bērzaunē – Bērzaunes viduslaiku pilsdrupas. Teritorijā sastopamas arī kulta vietas, tādas kā Talejas Velnakmens, Ciskānu akmens krāvums, arī robežzīmes – Kalnadibenu robežakmens, un senas tehniskas būves – Griblejas tilts u.c.

Vestienas muiža (valsts nozīmes arhitektūras piemineklis, 18.gs. 2.puse) un Lauteres muiža ir divas no četrām aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošajām muižām, kurām ir nozīmīga loma teritorijas tūrisma attīstībā. Ainavu apvidus teritorijā atrodas arī Vējavas muiža un Zelgauskas muiža un Bērzaunes luterāņu baznīca, kā arī Bērzaunes pareizticīgo baznīcas, Vestienas pareizticīgo baznīcas un Vestienas luterāņu baznīcas drupas.

Apskatāmajā teritorijā atrodas divi muzeji – R. Blaumaņa memoriālais muzejs „Braki” un Brāļu Jurjānu memoriālais muzejs „Meņģeļi”, kas apmeklētāju skaita ziņā ir ļoti populāri, jo apmeklētājiem piedāvā ne tikai pastāvīgas ekspozīcijas, bet arī dažāda veida organizētas aktivitātes.

Ainavu apvidū ir izvietoti pieminekļi un piemiņas vietas vairākiem pazīstamiem novadniekiem, piemēram, piemiņas akmens Latvijas Valsts pirmajam prezidentam A. Kviesim, Vestienas pagastā dzimušajam latviešu pirmajam botāniķim, skolotājam, folkloristam, publicistam un dzejniekam J. Ilsteram (1851 – 1889), piemiņas akmens Krūmiņtēvam u.c.

### **1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” administrācijas funkcijas veic Dabas aizsardzības pārvaldes Gaujas nacionālā parka administrācija. Teritorijas valsts vides kontroli aizsargājamās teritorijas, īpaši aizsargājamo sugu un biotopu, mikroliegumu apsaimniekošanas un aizsardzības jomā īsteno Dabas aizsardzības pārvaldes Gaujas nacionālā parka administrācija, citās vides jomās — Valsts vides dienesta Madonas reģionālā pārvalde, kā arī citas valsts institūcijas savas kompetences ietvaros.

Gaujas nacionālā parka administrācija uzrauga arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitu un veicina tā ieviešanu pēc apstiprināšanas.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atrodas Madonas novada un Ērgļu novada pašvaldību administratīvajās teritorijās, šo pašvaldību domes veic teritorijas apsaimniekošanu normatīvajos aktos noteiktās kompetences ietvaros.

Aizsargājamo ainavu apvidus aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanas valsts kontroli īsteno Dabas aizsardzības pārvalde un Valsts vides dienesta Madonas reģionālā vides pārvalde.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā meža apsaimniekošanas un izmantošanas normatīvo aktu ievērošanu kontrolē Valsts meža dienesta Madonas virsmežniecība.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā valsts meža zemes apsaimnieko VAS “Latvijas valsts meži” Ziemeļlatgales mežsaimniecība un Vidusdaugavas mežsaimniecība

## 1.8. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju

Dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitā izmantotais kartogrāfiskais materiāls apkopots 1. tabulā.

1. tabula

### Izmantotais kartogrāfiskais materiāls

Nr.p.k.	Kartogrāfiskais materiāls	Mērogs	Gads
1.	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras ortofoto karšu digitālie dati	1:10 000	2005
2.	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras topogrāfisko karšu digitālie dati	1:50 000	2005
3.	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras topogrāfisko karšu digitālie dati	1:10 000	2006
4.	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras reljefa slāņa digitālie dati	1:10 000	2007
5.	Valsts Zemes dienesta kadastra karte	1:10 000	2007
6.	Valsts mežu reģistra digitālie dati	1: 10 000	2006, 2009

## 1.9. Normatīvie akti, kas attiecas uz teritoriju

### 1.9.1. Latvijas likumdošanas akti

#### *Latvijas dabas aizsardzības politika*

Valsts vides aizsardzības stratēģiju nosaka **Vides politikas pamatnostādnes 2009. – 2015. gadam** (MK rīkojums Nr. 517, 31.07.2009.).

**Bioloģiskās daudzveidības nacionālās programmas** (apstiprināta MK 16.05.2000.) stratēģiskie mērķi ir saglabāt un atjaunot ekosistēmu un to dabiskās struktūras daudzveidību, saglabāt un veicināt vietējo savvaļas augu daudzveidību, saglabāt savvaļas sugu, kā arī kultūraugu un mājdzīvnieku šķirņu ģenētisko daudzveidību, veicināt tradicionālās ainavas struktūras saglabāšanos un nodrošināt dzīvās dabas resursu līdzsvarotu un ilgtspējīgu izmantošanu.

#### *Vides un dabas aizsardzība*

LR “**Vides aizsardzības likuma**” (02.11.2006., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 12.06.2009.) mērķis ir veicināt ilgtspējīgu attīstību vides aizsardzības jomā, kā arī radīt un nodrošinot efektīvu vides aizsardzības sistēmu. Tās uzdevumi ir saglabāt, aizsargāt un uzlabot vides kvalitāti, saglabāt bioloģisko daudzveidību, veicināt dabas resursu un enerģijas ilgtspējīgu izmantošanu, nodrošināt sabiedrības līdzdalību ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā, kā arī nodrošināt sabiedrībai iespēju brīvi saņemt vides informāciju.

Likums piemērojams jomās, kas saistītas ar aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” pārvaldes organizēšanu, valsts kontroli vides aizsardzības jomā un resursu izmantošanu, iedzīvotāju tiesībām un pienākumiem vides aizsardzības jomā.

LR likums “**Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām**” (02.03.1993., ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 31.03.2010.) definē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk tekstā ĪADT) sistēmas pamatprincipus, to veidošanas kārtību un pastāvēšanas nodrošinājumu, pārvaldes, stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību, kā arī valsts, starptautisko, reģionālo un privāto interešu savienojamību ĪADT izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā. Likums nosaka, ka „Aizsargājamo ainavu apvidi ir teritorijas, kas izceļas ar savdabīgu vai daudzveidīgu ainavu. To

mērķis ir aizsargāt un saglabāt raksturīgo ainavu un tos ainavas elementus, kas ir būtiski aizsargājamo sugu un biotopu ekoloģisko funkciju nodrošināšanai, Latvijai raksturīgajai kultūrvidei un ainavas daudzveidībai, kā arī nodrošināt sabiedrības atpūtai un tūrismam piemērotas vides saglabāšanu un dabu saudzējošu apsaimniekošanu.”

Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” dabas aizsardzības plāns ir izstrādāts saskaņā ar likumu „Par īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām”.

Likuma pielikums „**Latvijas NATURA 2000 – Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju saraksts**” nosaka, ka aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” (LV0600500) ir šo teritoriju skaitā un ir noteikta atbilstoši ES direktīvai „Par savvaļas putnu aizsardzību” (79/409EEK) un direktīvai „Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” (92/43EEK).

**„Noteikumi par aizsargājamo ainavu apvidiem”** (MK noteikumi Nr.69, 23.02.1999., izdoti saskaņā ar likuma "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 13.panta otro daļu, ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 25.06.2009.) izveido aizsargājamo ainavu apvidus un to robežas. Šo noteikumu 6.pielikumā ir noteiktas aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” robežas.

**„Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”** (MK noteikumi Nr. 264, 16.03.2010., izdoti saskaņā ar likuma "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 14.panta otro daļu un 16.pantu) nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamās un aizliegtās darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību.

LR **“Sugu un biotopu aizsardzības likums”** (16.03.2000., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 10.06.2010.) veicina bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu Latvijā, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus, regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kultūrvēsturiskajām tradīcijām, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums definē valsts pārvaldes un institūciju kompetenci, zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, nosaka nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

**„Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”** (MK noteikumi Nr.396, 14.11.2000., izdoti saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likuma 4.panta 1.punktu, ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 27.07.2004.) nosaka īpaši aizsargājamo sugu sarakstu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatēta 101 īpaši aizsargājama suga, tostarp – 1 ierobežoti izmantojama īpaši aizsargājamā suga.

**„Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”** (MK noteikumi Nr.421, 05.12.2000. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 27.01.2009.) nosaka biotopu sarakstu, kurā iekļauti apdraudēti vai reti biotopi.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatēti 10 īpaši aizsargājami biotopi.

**„Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu”** (MK noteikumi Nr.153, 21.02.2006.) nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatēti 9 biotopi, kas minēti šajā sarakstā.

**„Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”** (MK noteikumi Nr.45, 30.01.2001. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 31.05.2005.) definē mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzības nosacījumus.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatētas 19 sugas, kurām var veidot mikroliegumus.

LR likums **“Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos”** (30.06.2005., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 12.06.2009.) definē kompensāciju piešķiršanas nosacījumus, nosaka atlīdzības apmēra novērtēšanu un atlīdzības piešķiršanas kārtību, kā arī regulē zemes maiņas procesu.

**„Kārtība, kādā novērtē atlīdzības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos, kā arī izmaksā un reģistrē atlīdzību”** (MK noteikumi Nr.219, 21.03.2006. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 28.07.2008.) nosaka, kā novērtē atlīdzības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos, un atlīdzības novērtēšanas metodiku, kā arī atlīdzības izmaksas, to reģistrācijas kārtību un termiņus.

**„Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību”** (MK noteikumi Nr.686, 09.10.2007. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 27.01.2009.) nosaka īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību. Dabas aizsardzības plāns aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” ir izstrādāts saskaņā ar šiem noteikumiem.

**„Noteikumi par Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanas kritērijiem Latvijā”** (MK noteikumi Nr. 199, 28.05.2002.) nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*) izveidošanai Latvijā.

**„Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000)”** (MK noteikumi Nr. 455, 06.06.2006.) nosaka, kā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (*NATURA 2000*), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums, ziņojuma par kompensējošo pasākumu piemērošanu saturu un kārtību, kādā ziņojumu nosūta Eiropas Komisijai, kā arī kārtību, kādā sagatavo informatīvo ziņojumu par paredzēto darbību vai plānošanas dokumenta īstenošanu un iesniedz to Ministru kabinetā lēmuma pieņemšanai.

**„Noteikumi par kritērijiem, pēc kuriem nosakāmi kompensējošie pasākumi Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) tīklam, to piemērošanas kārtību un prasībām ilgtermiņa monitoringa plāna izstrādei un ieviešanai”** (MK noteikumi Nr.594, 18.07.2006.) nosaka kritērijus, pēc kuriem jāveic kompensējošie pasākumi Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (*NATURA 2000*) tīklam, kompensējošo pasākumu piemērošanas kārtību un prasības ilgtermiņa monitoringa plāna izstrādei un ieviešanai.

Ja paredzēts veikt darbību, kas būtiski ietekmē *NATURA 2000* teritorijas, tai skaitā aizsargājamo ainavu apvidu „Vestiena”, un darbība ir sabiedrībai ārkārtīgi nozīmīga, kā arī nav iespējams atrast citu alternatīvu, tad nepieciešams veikt kompensējošus pasākumus, lai atjaunotu zudušos biotopus vai aizsargātu līdzīgu biotopu citā vietā.

**„Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas”** (MK noteikumi Nr.281, 24.04.2007.) nosaka tieša kaitējuma draudu gadījumus, kuros Valsts vides dienests organizē preventīvos pasākumus; kārtību, kādā tieša kaitējuma



draudu gadījumā Valsts vides dienests organizē preventīvos pasākumus; sanācijas mērķus un metodes, kuras izmanto, ja ir nodarīts kaitējums videi; kārtību, kādā nosaka un veic sanācijas pasākumus, ja ir nodarīts kaitējums videi; kārtību, kādā novērtē kaitējumu videi un aprēķina preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas; kārtību, kādā Valsts vides dienests un operatori sniedz informāciju Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūrai par gadījumiem, kad radušies tieša kaitējuma draudi vai radies kaitējums videi; zaudējumu atlīdzināšanu par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu.

**„Kārtība, kādā zemes lietotājiem nosakāmi zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedijamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītiem būtiskiem postījumiem”** (MK noteikumi Nr. 778, 20.07.2007.) nosaka kārtību, kādā zemes lietotājiem nosakāmi zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedijamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītiem būtiskiem postījumiem.

**„Nemedijamo sugu indivīdu iegūšanas, Latvijas dabai neraksturīgo savvaļas dzīvnieku ieviešanas (introdukcijas), kā arī dzīvnieku populācijas atjaunošanas dabā (reintrodukcijas) atļauju izsniegšanas kārtība”** (MK noteikumi Nr. 34, 23.01.2001.) nosaka kārtību, kādā notiek Latvijas dabai neraksturīgo savvaļas dzīvnieku ieviešana (introdukcija) un dzīvnieku populācijas atjaunošana dabā (reintrodukcija), kā arī Latvijas dabai neraksturīgo savvaļas dzīvnieku ieviešanas (introdukcijas), dzīvnieku populācijas atjaunošanas dabā (reintrodukcijas) un nemedijamo sugu indivīdu iegūšanas atļauju izsniegšanas kārtību

### ***Meža zemes***

LR **“Meža likums”** (24.02.2000., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 14.11.2008.), likuma mērķis ir regulēt visu Latvijas mežu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem garantējot vienādas tiesības, īpašumtiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un nosakot vienādus pienākumus.

**“Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā”** (MK noteikumi Nr.189, 08.05.2001., izdoti saskaņā ar Meža likuma 13.pantu un 37.panta pirmo daļu, ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 17.05.2005.) nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā, galvenajā un kopšanas cirtē, kā arī saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.

**“Noteikumi par koku ciršanu meža zemēs”** (MK noteikumi Nr.892, 31.10.2006. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 19.09.2009., izdoti saskaņā ar Meža likuma 13.pantu) nosaka galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus, kārtību mežaudzes atzīšanai par neproduktīvu, slimību inficēto vai kaitēkļu invadēto koku ciršanas kārtību, cirsmu izveidošanas kārtību, koku ciršanas kārtību ārkārtas situācijās.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju daļēji klāj meži. Šie noteikumi attiecināmi uz dabas lieguma teritorijas mežu apsaimniekošanu.

**„Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes”** (MK noteikumi Nr.717, 29.08.2006. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 25.08.2008., izdoti saskaņā ar Meža likuma 8.panta pirmo daļu) nosaka kārtību koku ciršanai ārpus meža zemes. Šie noteikumi paredz saskaņojumu ar vietējo pašvaldību, ja tiek cirsti koki aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā, izņēmums ir augļu koku ciršana vai tādu koku ciršana, kuru celma caurmērs ir mazāks par 12 cm, lai atbrīvotu lauksaimniecības zemes no apauguma un uzturētu meliorācijas sistēmu.

**„Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtējās situācijas izsludināšanu mežā”**, MK noteikumi Nr.421 pieņemti 10.06.2008., izdoti saskaņā ar Meža likuma 28.pantu nosaka meža aizsardzības pasākumus, to izpildes kārtību un termiņus, kārtību, kādā izsludināmas

ārkārtas situācijas sakarā ar meža ugunsgrēku izplatīšanos, meža kaitēkļu savairošanos un slimību izplatīšanos masveidā. Šie noteikumi attiecas arī uz īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām, ja individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos nav noteikts citādi.

### **Medības**

LR „**Dzīvnieku aizsardzības likums**” (09.12.1999. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 31.03.2010.) nosaka personas tiesības un pienākumus dzīvnieku aizsardzības jomā.

LR “**Medību likums**” (08.07.2003., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 14.06.2007.) nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā. Nosaka arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos ĪADT.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā medības ir atļautas.

“**Medību noteikumi**” (MK noteikumi Nr.760, 23.12.2003., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 28.04.2008.) nosaka medijamo dzīvnieku sugas, to medību termiņus, medību pieteikšanas kārtību un norises dokumentēšanas kārtību. Medības ĪADT nosaka šie noteikumi, ĪADT vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, attiecīgo teritoriju individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un citi medības reglamentējošie normatīvie akti.

### **Ūdeņi, to apsaimniekošana**

LR „**Ūdens apsaimniekošanas likuma**” (12.09.2002. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 23.04.2009.) mērķis ir izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības un apsaimniekošanas sistēmu, kas:

- veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni;
- novērš ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargā šīs ekosistēmas un uzlabo to stāvokli;
- uzlabo ūdens vides aizsardzību, pakāpeniski samazina arī prioritāro vielu emisiju un noplūdi, kā arī pārtrauc ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi;
- nodrošina pazemes ūdeņu piesārņojuma pakāpenisku samazināšanu un novērš to turpmāku piesārņošanu;
- nodrošina pazemes ūdens resursu atjaunošanu;
- nodrošina zemes aizsardzību pret applūšanu vai izkalšanu;
- nodrošina Latvijas jūras ūdeņu aizsardzību;
- sekmē starptautiskajos līgumos noteikto mērķu sasniegšanu, lai pārtrauktu un novērstu jūras vides piesārņošanu, pārtrauktu vai pakāpeniski novērstu ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi jūras vidē un sasniegtu tādu stāvokli, ka jūras vidē antropogēnās izcelsmes ķīmisko vielu koncentrācija ir tuva nullei, bet dabā sastopamo ķīmisko vielu koncentrācija – tuva dabā pastāvošajam fona līmenim.

Atbilstoši "**Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas metodikai**" (MK noteikumi Nr.406, 03.06.2008.) tiek noteiktas un pašvaldību teritoriju plānojumos norādītas ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslas. Šie noteikumi nosaka arī speciālo informatīvo zīmi virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu apzīmēšanai.

LR „**Zvejniecības likums**” (12.04.1995. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 09.10.2008.) regulē zivju resursu iegūšanu, izmantošanu, pētīšanu, saglabāšanu, pavairošanu un uzraudzīšanu.

„**Licencētās amatierzvejas – makšķerēšanas kārtība**” (MK noteikumi Nr. 574, 14.10.2003. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 24.03.2009.) nosaka kārtību, kādā veicama licencētās amatierzvejas – makšķerēšanas, arī licencēto zemūdens medību un licencētās vēžošanas –

ieviešana un kontrole un kā izstrādājams konkrētās ūdenstilpes licencētās makšķerēšanas nolikums.

**„Makšķerēšanas noteikumi”** (MK noteikumi Nr. 1498, 22.12.2009., izdoti saskaņā ar Zvejniecības likuma 13.panta pirmās daļas 3.punktu) nosaka kārtību, kādā fiziskās personas LR ūdeņos var nodarboties ar amatierzveju – makšķerēšanu, kā arī ar zemūdens medībām, vēžu un citu ūdens bezmugurkaulnieku ieguvī ar šajos noteikumos atļautiem makšķerēšanas, zemūdens medību un vēžošanas rīkiem.

**„Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos”** (MK noteikumi Nr. 295, 02.05.2007. ar noteikumiem, kas apstiprināti līdz 28.12.2009.) nosaka kārtību, kādā fiziskās un juridiskās personas drīkst nodarboties ar rūpniecisko zveju Latvijas Republikas iekšējos ūdeņos, izņemot ūdeņus, kas tiek izmantoti tikai specializētai zivkopībai un mākslīgai zivju pavairošanai.

**„Kārtība, kādā nosaka un veic vides sakopšanas darbus, kas kompensē zivju resursiem nodarītos zaudējumus”** (MK noteikumi Nr. 466, 28.06.2005.) nosaka kārtību, kādā nosaka un veic vides sakopšanas darbus, kas kompensē zivju resursiem nodarītos zaudējumus.

### ***Aizsargjoslas***

LR **“Aizsargjoslu likums”** (05.02.1997., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 14.05.2009.) likums nosaka aizsargjoslu veidus un funkcijas, aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus, uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību, saimnieciskās darbības ierobežojumus aizsargjoslās. Aizsargjoslu likuma 7.pantā par virszemes ūdensobjektu aizsargjoslām tiek noteiktas aizsargjoslas ūdenstilpēm, ūdenstecēm un mākslīgiem ūdensobjektiem, lai samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz ūdens ekosistēmām, novērstu erozijas procesu attīstību, ierobežotu saimniecisko darbību applūdināmajās zonās, kā arī saglabātu apvidum raksturīgo ainavu.

Saskaņā ar LR likumu **„Par kultūras pieminekļu aizsardzību”** (12.02.1992., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 23.10.2008.) un **“Aizsargjoslu likumu”** aizsargjosla (aizsardzības zona) ap kultūras pieminekļiem noteikta 100m joslā pilsētās un 500m joslā lauku apdzīvotās teritorijās. MK 2003.gada 15.jūlija noteikumi **“Kultūras pieminekļu aizsargjoslas (aizsardzības zonas) noteikšanas metodika”** paredz kārtību, kādā izstrādājama un apstiprināma individuāla kultūras pieminekļa aizsardzības zona.

### ***Teritoriju plānojumi, īpašums***

LR **Teritorijas plānošanas likuma** (22.05.2002., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 13.11.2008.) 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.

LR likuma **„Par zemes lietošanu un zemes ierīcību”** (21.06.1991., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 14.06.2007.) uzdevums ir aizsargāt zemes lietotāju tiesības un regulēt zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus.

Zemes lietotājiem ir pienākums nodrošināt zemes izmantošanu atbilstoši tiem mērķiem un noteikumiem, kādi paredzēti, to piešķirot, kā arī aizsargāt dabas un kultūrvēsturiskos pieminekļus, ievērot īpaši aizsargājamo dabas objektu un to aizsargjoslu izmantošanas režīmu.

**„Vietējās pašvaldības teritorijas plānošanas noteikumi”** (MK noteikumi Nr. 1148, 10.10.2009.) izdoti saskaņā ar Teritorijas plānošanas likuma 7.panta pirmās daļas 3. punktu)

nosaka teritorijas plānojuma sastāvdaļas, tā izstrādes un sabiedriskās apspriešanas, spēkā stāšanās, grozīšanas, apturēšanas, likumības izvērtēšanas un ievērošanas pārraudzības kārtību vietējās pašvaldības līmenī.

Aronas pagasta teritorijas plānojums.

Bērzaunes pagasta teritorijas plānojums.

Ērgļu pagasta teritorijas plānojums.

Vestienas pagasta teritorijas plānojums.

### ***Tūrisms***

LR **“Tūrisma likuma”** (17.09.1998., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 12.06.2009.) mērķis ir radīt tiesisku pamatu tūrisma nozares attīstībai Latvijā, noteikt kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un uzņēmumi (uzņēmējsabiedrības) darbojas tūrisma jomā, un aizsargāt tūristu intereses. Likums nosaka, ka valsts veido tūrisma politiku tā, lai nodrošinātu tūrisma resursu racionālu izmantošanu un aizsardzību un īpaši veicinātu vietējā un starptautiskā tūrisma attīstību.

Likums definē 11 tūrisma veidus, t.sk., aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” raksturīgo – komplekso tūrisma pakalpojumu, kā arī – aktīvo tūrismu, dabas tūrismu, kultūras tūrismu. Likums ir saistošs, izstrādājot tūrisma taku maršrutus un attīstot tūrisma infrastruktūru aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

### ***Kultūras pieminekļu aizsardzība***

LR likums **„Par kultūras pieminekļu aizsardzību”** (12.02.1992., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 23.10.2008.) nosaka, ka kultūras pieminekļu aizsardzība ir pasākumu sistēma, kas nodrošina kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu un ietver tā uzskaiti, izpēti, praktisko saglabāšanu, kultūras pieminekļu izmantošanu un to popularizēšanu. Likums definē, ka 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.

**„Noteikumi par kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu, restaurāciju, valsts pirkuma tiesībām un vidi degradējoša objekta statusa piešķiršanu”** (MK noteikumi Nr.474, 26.08.2003.) izdoti saskaņā ar likuma “Par kultūras pieminekļu aizsardzību” 5.panta trešo daļu, 8.panta pirmo daļu un 23.panta otro daļu) nosaka valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu un restaurāciju, kā arī kārtību, kādā valsts izmanto kultūras pieminekļu pirkuma tiesības, un kārtību, kādā tiek piešķirts vidi degradējoša objekta statuss. Kultūras pieminekļu uzskaiti veic LR Kultūras ministrijas Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija. Kultūras pieminekļu uzskaitē tiek ņemti visi kultūras pieminekļi neatkarīgi no to atrašanās vietas, apjoma un īpašuma tiesībām un tehniskā stāvokļa.

### ***Nekustamais īpašums un būvniecība***

LR **Nekustamā īpašuma valsts kadastra likuma** (01.12.2005., ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 17.06.2010.) mērķis ir nodrošināt sabiedrību ar aktuālu kadastra informāciju par visiem valsts teritorijā esošajiem nekustamajiem īpašumiem, to objektiem, zemes vienības daļām un to īpašniekiem, tiesiskajiem valdītājiem, lietotājiem, nomniekiem.

LR **Būvniecības likums** (10.08.1995., ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 12.06.2009.) 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.

**Vispārīgie būvnoteikumi** (MK noteikumi Nr. 112, 01.04.1997., ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 12.01.2010.) 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.

### **1.9.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības**

Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas 1998. gada 25.jūnija **Orhūsas konvencija** par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu **“Par 1998.gada 25.jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem”** (18.04.2002.). Tas ir jauna veida starptautisks līgums, kurš sasaista vides tiesības ar cilvēka tiesībām. 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.

**Konvencija par bioloģisko daudzveidību** Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu **“Par 1992.gada 5.jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību”** (31.08.1995.). Šīs konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana.

Bernē 1979.gada 16.septembrī pieņemtā konvencija **“Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu”** Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu **„Par 1979.gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”** (17.12.1996.). Šīs Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, kā arī veicināt šādu sadarbību. Īpašs uzsvars likts uz apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tajā skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām.

**Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/147/EC “Par savvaļas putnu aizsardzību”** (30.11.2009.) jeb Putnu direktīva nosaka, ka direktīva attiecas uz visu savvaļas putnu sugu aizsardzību, kas sastopamas dalībvalstu teritorijā. Tajā paredzēta šo sugu aizsardzība, apsaimniekošana un uzraudzība un noteiktas to izmantošanas normas.

Sugām, kuras minētas direktīvas I pielikumā, jāpiemēro īpaši dzīvotņu aizsardzības pasākumi, lai nodrošinātu to izdzīvošanu un vairošanos savā izplatības areālā.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā konstatētas 53 Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEC “Par savvaļas putnu aizsardzību” sugas (skat. plāna 2.4.6. nodaļu).

**Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK “Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību”** (21.05.1992.) jeb *Biotopu direktīvas* mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. Direktīvas paredz, ka katrai dalībvalstij ir jāizveido aizsargājamo dabas teritoriju tīkls (saukts par *NATURA 2000*), kas nodrošinātu direktīvu pielikumos minēto sugu un biotopu adekvātu aizsardzību. Direktīva nosaka dažādus aizsardzības pasākumus, lai izveidotu stingru augu un dzīvnieku aizsardzības režīmu.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā konstatēti Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK “Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” pielikumos minētās 24 sugas un 20 biotopi, tostarp arī 9 Eiropas Savienības prioritārās nozīmes aizsargājami biotopi (skat. plāna 2.3. un 2.4. nodaļu)

Saskaņā ar Eiropas līguma prasībām, Putnu direktīvas un Biotopu direktīvas prasības iestrādātas Latvijas normatīvos – likumā „**Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām**” (02.03.1993.) un likumā „**Par sugu un biotopu aizsardzību**” (16.03.2000.), kā arī tiem pakārtotajos MK noteikumos. Dabas aizsardzības prasības iestrādātas arī „**Meža likumā**” (17.03.2000.) un „**Medību likumā**” (08.07.2003.) un tiem pakārtotajos MK noteikumos. *NATURA 2000* tīkla izveidošanai tika veiktas izmaiņas vairākos citos MK noteikumos – „**Par dabas liegumiem**” (Nr.212/1999.), „**Par dabas parkiem**” (Nr. 83/1999.), „**Par aizsargājamiem ainavu apvidiem**” (Nr.69/1999.). *NATURA 2000* ir Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīkls, kas izveidots ar mērķi nodrošināt labvēlīgu aizsardzības statusu direktīvu pielikumos minētajiem biotopiem un sugām.

**Eiropas ainavu konvencija**, kas tika pieņemta Florencē, 2000.gada 20.oktobrī, mērķi ir veicināt ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu, kā arī organizēt sadarbību par ainavu jautājumiem Eiropā. Konvencija attiecas uz visām pušu teritorijām un ietver dabiskās, kā arī lauku, urbānās un piepilsētu teritorijas. Tā ietver sauszemes un jūras teritorijas, un iekšējos ūdeņus. Tā attiecas uz ainavām, kuras var uzskatīt par izcilām, tāpat kā uz ikdienišķām vai degradētām ainavām. Latvijā ir izstrādāts un 2007.gada 29.martā Saeimā pieņemts **Likums par Eiropas ainavu konvenciju**, ar kuru tā tiek pieņemta un apstiprināta. Konvencijā paredzēto saistību izpildi koordinē Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija. Līdz šim Latvijā nav izstrādāta ainavu politika.

Ar MK noteikumiem „**Par Līgumu par Āfrikas – Eirāzijas migrējošo ūdensputnu aizsardzību**” (MK noteikumi Nr. 629, 23.08.2005.) tika pieņemts un apstiprināts 1995.gada 1.novembra līgums par Āfrikas-Eirāzijas migrējošo ūdensputnu aizsardzību.

## **1.10. Fiziski ģeogrāfiskais raksturojums**

### **1.10.1. Klimats**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atrodas Vidzemes augstienes klimatiskajā rajonā, kas ir vismitrākais (hidrotermiskais koeficients – 1,6-2,4) un aukstākais (aktīvo temperatūru summa 1700-1800 °C) Latvijas klimatiskais rajons. Bez sala periods šajā apvidū ir 125-130 dienas gadā. Šeit sastopamas visbargākās ziemas Latvijas teritorijā. Sniega segas biežums ziemas beigās sasniedz 0,5 m. Vidējā minimālā temperatūra no -24 līdz -28 °C. Nokrišņu daudzums gadā ir lielāks par 800 mm gadā un Saules radiācijas ietekmē iztvaiko tikai aptuveni puse no šiem nokrišņiem. Nokrišņu sadalījums laikā nav vienmērīgs – ilgstošas lietavas mijas ar sausu un saulainu laiku (Kalniņa, 1995; Āboltniš, 1998) .

### **1.10.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija atrodas Vidzemes augstienes Vestienas paugurainē. Tā izveidojusies uz pamatiežu virsas (aptuveni 70-85 m virs jūras līmeņa) Vidzemes pacēluma dienvidaustrumu malas. Vestienas pauguraine ir Vidzemes augstienes vecākā daļa, kas sākusi veidoties laikā, kad augstienes teritoriju klāja vienlaidus ledus sega. Ledsateces zonā notika zemledus struktūru veidošanās un pastiprināta zvīņveida ledāja nogulumu uzkrāšanās.

Pauguraines līdzeno pamatiežu virsmu klāj kvartāra nogulumu sega (tās biežums gandrīz visā teritorijā pārsniedz 100 m, Vestienas apkaimē pat 180-200 m). Šī sega sastāv pamatā no ledāju veidotajiem nogulumiem.

Vestienas paguraini raksturo pauguraina reljefa masīvs ar virsas absolūto augstumu lielāku par 180 m virs jūras līmeņa. Daudzajās glaciotehtoniskajās un glaciokarsta ieplakās atrodas nelieli ezeri un to līmenis ir 172 m un augstāk virs jūras līmeņa.

Palielinātais nokrišņu daudzums, izteiktais reljefs un formas veidojošo nogulumu daudzveidība sekmē deluviālos un lineārās erozijas procesus, kas būtiski ietekmē augšņu segas raksturu un zemes izmantošanas veidu (Āboltiņš, 1998).

Visa aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija atrodas Vidzemes augstienes dienvidu grēdā, kas ir augstienes visaugstāk virs jūras līmeņa paceltā daļa. Šeit atrodas Latvijas augstākā virsotne – Gaiziņkalns (312 m virs jūras līmeņa).

Visā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir paugurains reljefs, taču tā robežās ir iespējams saskatīt reljefa un līdž ar to visu dabas apstākļu atšķirības. Balstoties uz tām, ir nodalītas sešas ainaviskās vienības, kas šajā mērogā atbilst lokāliem ainavu apvidiem (skat. 2.2.3.1. nodaļu, 7.pielikuma 1.att.).

Reljefa apstākļi kopā ar zemes virsmas nogulumiem rada fonu visai dabas daudzveidībai (pašreizējai, vēsturiskai un nākotnē sagaidāmai), kā arī gadsimtu gaitā ir ietekmējuši cilvēka saimniecisko darbību. Tas atspoguļojas darbības ainavās, to struktūrā. Var teikt, ka dabas apstākļu fons veido savdabīgu matricu, uz kuras veidojas vēlākie cilvēka darbības nospiedumi (zemes lietojuma veidi, ēkas, ceļi, agrāko laiku pieminekļi utt.).

### **1.10.3. Hidroloģija**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā atrodas Ogres un Aiviekstes baseinu ūdensšķirtne. Teritorijas hidroloģisko tīklu veido gan Aiviekstes baseina upes Arona, Bērzaune, Taleja, Veseta, Tolka, Saltupīte, Miltupīte un to pietekas, gan Ogres baseinam piederošās Valola, Lubeja, Ļaudonīte un to pietekas (Markots, 1998).

Lielākā daļa ezeru koncentrējas atsevišķās savstarpēji saistītu ezeru sistēmās. Viena no tām ir ar noteci uz Aiviekstes baseinu un ietver septiņus ezerus (Kālezers, Sudārīņš (Tolkas ezers), Salājs, Asmenītis, Ilziņš, Laipītis, Baltais ezers). Ezeru sistēmu ar noteci uz Ogres baseinu veido Linezers, Vidus ezers un Sietnieku ezers. Tā kā šie ezeri ir savā starpā saistīti, tie ir īpaši jutīgi pret cilvēku aktivitātēm to sateces baseinos. Teritorijā atrodas arī Latvijas visaugstāk esošie ezeri – Žaurītis (246,7 m v.j.l.), Virkstenis (244,9 m v.j.l.), Dēklainis (233,9 m v.j.l.), Avošiņš (234,0 m v.j.l.), Asmenītis (232,4 m v.j.l.) un Talejas ezers (235,9 m v.j.l.). Platības ziņā lielākie ezeri ir Kāla (Vesetas) ezers (407,2 ha), Viešūra (Kaķīša, Viesienas) ezers (176,0 ha) un Pulgosnis (Āķēnu ezers) (Tidriķis, 1998). Sīkāk par teritorijā atrodamajām ūdenstilpnēm un ūdenstecēm skat. 2.3.3. nodaļā.

### **1.10.4. Augsnes**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija atrodas Vidzemes pauguraino augstieņu augšņu rajonā.

Augsnes cilmiežiem šajā rajonā ir dažāds mehāniskais sastāvs, kas mainās pat salīdzinoši nelielās platībās. Sastāvā dominē karbonātu un bezkarbonātu morēnsmilšmāls un morēnsmilts, bieži sastopami kārtaini cilmieži un rupja karbonātiska grants.

Šajā augšņu rajonā ir visīsākais bezsala periods un lielākie sniegūdēns krājumi. Tas sekmē erozijas procesu attīstību pauguru nogāzēs. Skujkoku mežu izplatība un lielais nokrišņu daudzums veicina podzolēšanās procesu attīstību. Starppauguru ieplakās notiek augsnes glejošanās un kūdras uzkrāšanās procesi. Pauguru virsotnēs ir izplatītas vāji podzolētas velēnu podzolaugsnes un velēnu karbonātsaugsnes, pauguru nogāzēs – vidēji un stipri podzolētas velēnu podzolaugsnes, piekājēs – velēnu glejaugsnes, savukārt ieplakās – zemā purva kūdraugsnes (Āva, 1994).

## **1.11. Sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts**

### **1.11.1. Iedzīvotāji, lielākās apdzīvotās vietas un nodarbinātība**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija atrodas Madonas novada Vestienas, Aronas un Bērzaunes pagastos un Ērgļu novada Ērgļu un Jumurdas pagastos. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija ir samērā reti apdzīvota. Liels skaits iedzīvotāju brauc strādāt uz Madonu, Ērgļiem un Rīgu, jo darba iespējas pagastu un novada teritorijā ir ierobežotas. Atbilstoši Nodarbinātības valsts aģentūras datiem reģistrētā bezdarba līmenis Madonas novadā. 2009. gada beigās bija 17,7 % (<http://www.nva.lv>)

Vestienas pagasta platība ir 11 680,5 ha, no tās 75% ietilpst aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā. Pagastā reģistrēti 741 iedzīvotāji (uz 01.01.2009. pēc Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes sniegtajiem datiem). Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā atrodas pagastā lielākās apdzīvotās vietas – Vestiena un Krasti.

Pagasta teritorijā neatrodas lieli ražošanas uzņēmumi. Galvenokārt darbojas nelieli kokapstrādes uzņēmumi un zāģētavas, nelielas un vidējas zemnieku saimniecības ar lauksaimnieciskās ražošanas infrastruktūru. Pagasta iedzīvotāju darba vietas ir Vestienas pagasta padomē, Vestienas pamatskolā un pirmsskolas mācību iestādē, Ērgļu mežniecībā, SIA “Lido” laivu bāzē un viesnīcā, kafejnīcā “Golgāta”, tautas namā, ēdnīcā, viesu namos, a/s “Ērgļu patērētāju biedrība”, Latvijas Pasta Vestienas sakaru nodaļā, degvielas uzpildes stacijā, pagasta ambulancē, vairākos veikalos, vairākās zemnieku saimniecībās u.c.

Aronas pagasta platība ir 14 974 ha, reģistrēti 1598 iedzīvotāji (uz 01.01.2009. pēc Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes sniegtajiem datiem). Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ietilpst 37 % no pagasta teritorijas, tostarp šī pagasta apdzīvotā vieta Zelgauska, daļēji arī Lautere un Kusa.

Bērzaunes pagasta platība ir 11 731,1 ha, no tās 54 % ietilpst aizsargājamo ainavu apvidū.. Pagastā reģistrēti 1750 iedzīvotāji (uz 01.01.2009. pēc Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes sniegtajiem datiem). Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ietilpst šī pagasta apdzīvotās vietas – Bērzaune (400 iedzīvotāji) un Sauleskalns (750 iedzīvotāji).

Ērgļu novada platība ir 37 950 ha. Šeit kopumā reģistrēti 3576 iedzīvotāji (uz 01.01.2009. pēc Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes sniegtajiem datiem). Aizsargājamo ainavu apvidū ietilpst 9 % no Ērgļu pagasta un 39 % no Jumurdas pagasta teritorijas, taču pagastu lielākās apdzīvotās vietas Ērgļi un Jumurda atrodas ārpus aizsargājamo ainavu apvidus.

### **1.11.2. Līdzšinējā un paredzamā antropogēnā slodze**

Antropogēno slodzi teritorijā rada biotopiem neatbilstoša apsaimniekošana, saimnieciskās darbības intensificēšanās, apmeklētāju skaita pieaugums, piesārņojums.

Būtiskākās ietekmes izraisa:

- Mežsaimnieciskā darbība (cirtes katru gadu tiek veiktas 260 – 640 ha platībā, pēdējos 10 gados cirtes veiktas aptuveni 30 % ainavu apvidus mežu, liels kailciršu īpatsvars)

Paredzams, ka arī turpmāk mežsaimnieciskās darbības slodze saglabāsies, izņemot teritorijas, kur mežsaimnieciskās darbības ierobežojumus noteiks ainavu apvidus funkcionālais zonējums un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

Mežsaimnieciskās darbības slodze uz teritoriju samazinātos, ja mežu īpašnieki ierobežotu kailciršu platības, pielietotu saudzīgas izlases cirtes, neveiktu saimniecisko darbību aizsargājamās mežu biotopos u.c. bioloģiski vērtīgās mežu teritorijās.



- Tūrisma aktivitātes (Pārsteigumkalna, Bākūžu un Egļu kalna, Gaiziņkalna un Riekstu kalna slēpošanas trases, slēpošanas trašu rekonstrukcija Gaiziņkalnā, zemsedzes nomīdīšana Kāla ezera salās u.c. apmeklētākajās vietās, tūrisma infrastruktūras bojāšana un vandālisms)

Ainavu apvidus teritorijas saimnieciskajai attīstībai labvēlīga būtu tūrisma aktivitāšu un tūrisma plūsmas pieaugums, taču to ir grūti prognozēt valsts ekonomiskās situācijas dēļ. Lai samazinātu tūrisma aktivitāšu izraisīto antropogēno slodzi, nepieciešams plānot un atvirzīt tūrisma plūsmu no jutīgākajām vietām, izvērtēt teritorijas piemērotību tūrisma aktivitātēm un veidot atbilstošus labiekārtojumus, kā arī infrastruktūru, kas pasargātu no zemsedzes izmīdīšanas un augsnes erozijas.

- Piesārņojuma slodzes, ko veido no punktveida avotiem novadītais piesārņojums (nepilnīga notekūdeņu attīrīšana Vestienas ciema notekūdeņu attīrīšanas iekārtās) un difūzais piesārņojums (izkliedētais piesārņojums, kas veidojas cilvēka darbības rezultātā - no lauksaimniecības, atmosfēras mitrajiem nosēdumiem, no apdzīvotām vietām, mazdārziņiem, nosēdakām (septiķiem) u.c.). Notekūdeņu slodze uz teritoriju nesamazināsies un palielināsies, ja netiks uzlabota notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darba kvalitāte un ja no jauna būvējamajiem objektiem netiks noteiktas tādas prasības notekūdeņu attīrīšanai, kas novērš dabisko ūdeņu kvalitātes pasliktināšanos.
- Būvniecība

Sagaidāms, ka nākotnē papildus antropogēno slodzi uz teritoriju radīs apbūves teritoriju paplašināšanās un jauna būvniecība ezeru krastmalās, kā arī citās ainaviski nozīmīgās teritorijās. Lai mazinātu jaunās būvniecības radīto slodzi, tā plānojama un veicama, ņemot vērā un saudzējot teritorijas ainaviskās vērtības, īpaši aizsargājamās un bioloģiski vērtīgos biotopus un reto un aizsargājamo sugu atradnes. Arī ceļu rekonstrukcija un būvniecība veicama, tos maksimāli iekļaujot ainavā.

- Agrāk veiktās intensīvas lauksaimnieciskās darbības un meliorācijas sekas

Salīdzinot ar situāciju padomju laikā, pašlaik teritorijā nenotiek intensīva lauksaimnieciskā darbība (nav lielu aramzemes masīvu, intensīvas minerālmēsļu un organisko mēsļu lietošanas, mājlopu koncentrēšanas lielās fermās) un netiek veikta meliorācija (jaunu meliorācijas sistēmu ierīkošana). Kā agrākās lauksaimnieciskās darbības un meliorācijas sekas saglabājušies meliorēto lauksaimniecības zemju masīvi, kas pašlaik vietām aizaug ar kokiem un krūmiem, bijušo fermu u.c. saimniecisko ēku drupas, iztaisnotās upītes un daļēji nosusinātie ezeri, ezeru nogulumos un aizaugošajās piekrastēs uzkrājušies biogēni. Maz ticams, ka tuvākajā laikā lauksaimnieciskā darbība kļūs intensīvāka un slodzes palielināsies.

Nepieciešams uzturēt un atjaunot dabiskos zālājus bioloģiski un ainaviski nozīmīgākajās vietās, vēlams sekmēt dabiskā hidroloģiskā režīma atjaunošanos Ļaudonītes un Lubejas ielejā.

### **1.11.3. Teritorijas izmantošanas veidi**

#### ***1.11.3.1. Tūrisms un atpūta***

Pateicoties savdabīgajam reljefam un skaistajām ainavām, aizsargājamo ainavu apvidus „Vestienas” teritorija izsenis tiek plaši izmantota tūrismam un sportiskai atpūtai. Nozīmīgāko – esošo un potenciālo tūrisma resursu un objektu īsu raksturojumu, kā arī to iespējamās apsaimniekošanas priekšlikumus skatīt 28. un 29. pielikumā. Ar tūrismu saistīto uzņēmumu piedāvājums aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā raksturots 30. pielikumā.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir novērojams relatīvi daudzveidīgs esošo un potenciālo tūrisma resursu potenciāls, kas salīdzinājumā ar līdzīgām teritorijām, piemēram, Otepē augstieni Igaunijā, joprojām netiek atbilstoši vai pilnībā izmantots. Tomēr jāatzīmē, ka Ērgļos ir notikuši lielu velomaratonu (SEB-Unibankas) posmi, kuros iekļauta arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija – Ērgļi – Pārsteiguma kalns – Ērgļi. Ērgļu novada teritorijā notiek orientēšanās sacensības.

- Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas tūrisma resursus nosacīti var iedalīt trīs grupās: dabas, kultūras un vēstures un cita veida resursi.

**Dabas resursi** – galvenokārt reljefs un tā ietekmējošie mikroklimatiskie faktori, ainava, ūdeņi un dabas daudzveidības elementi ir aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” tūrisma kā nozares attīstības stratēģiskais pamats.

Klimatiskie apstākļi ir nozīmīgs teritorijas mikroklimatiskais faktors, kas ir galvenais priekšnoteikums dažādu ziemas sporta un ziemas tūrisma veidu, kā arī citu ar sniegu saistītu aktivitāšu tālākai attīstībai.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju veido izteikti pauguraina reljefa masīvs. Reljefa un klimatisko apstākļu mijiedarbības rezultātā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija ir viena no populārākajām Latvijas ziemas kalnu un distanču slēpošanas vietām, kā arī teritorija ar augstu ainavas potenciālu, kas šobrīd netiek pilnībā izmantots piemērotas infrastruktūras un citu apstākļu dēļ. Vairāki lielpauguri – Pārsteigumkalns, Bākūžu un Egļu kalns, Gaiziņkalns, Riekstu kalns ir starp populārākajiem Latvijas kalnu slēpošanas galamērķiem. Tajā pašā laikā nevienā no minētajiem pauguriem nav izveidotas īpašas skatu platformas vai skatu torņi, kas „atklātu” ainavu.

Starppauguru iepakās izveidojušies ezeri ir ne tikai nozīmīga Vestienas pauguraines ainavas sastāvdaļa, bet arī pastāvošs un tuvākajā nākotnē attīstāms atpūtas aktivitāšu resurss. Kāla ezers un Viešūrs šobrīd ir vienas no populārākajām (arī apmeklētāju ziņā – noslogotākajām) Madonas rajona atpūtas un makšķerēšanas vietām. Nozīmīgi ainavas elementi ir Talejas ezers, Pulgosnis u.c. ezeri.

Mežu teritorijas (īpaši – nogāžu meži) ir svarīga aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” mozaikveida ainavas sastāvdaļa, kā arī svarīgs atpūtai piemērots resurss (sēņošana, ogošana, dabas taku izveides iespējas, putnu vērošana u.c.).

Veidojot dabas tūrisma infrastruktūru un ievērojot biotopu saglabāšanai atbilstošus noslodzes nosacījumus, biotopu daudzveidības elementus, piemēram, nogāžu mežus, mitros mežus, avoksnājus u.c. var izmantot kā vides izglītības un interpretācijas elementus pārdomāta tūrisma produkta iegūšanai.

Augu un dzīvnieku sugu daudzveidības elementus, tajā skaitā retās un aizsargājamās sugas, var izmantot tādām aktivitātēm kā putnu un dzīvnieku vērošana, augu noteikšana (botānikas un zooloģijas tēmām veltītas takas u.c.), kā arī ar dabas tūrisma un vides izglītību saistītām aktivitātēm. Šim resursu veidam tūrisma piedāvājumā ir jābūt pārdomātam un nodrošinātam ar piemērotu infrastruktūru.

Atsevišķi dabas objekti un dabas pieminekļi ir atzīti tūrisma objekti. Populārākie avoti ir Bolēnu avots un Gaiziņkalna K. Ulmaņa avots (izsīkst). Apmeklēti tiek arī dižakmeņi un akmeņi – Talejas Velnakmens, Kalnadibenu robežakmens, Ciskānu akmens krāvums u.c. un dižkoki un īpatnēji koki, piemēram, Bekseru dižozols, Vālēnu ozols u.c.

**Nozīmīgākie kultūras un vēstures pieminekļi un objekti**, kas tiek apmeklēti, vai drīzāk – izveidojot atbilstošu labiekārtojumu (ceļi, norādes, informācija, kāpnes, speciāls aprīkojums cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, laipas, atkritumu urnas, tualetes, stāvvietas u.c.), varētu kļūt par nozīmīgiem aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” tūrisma objektiem, ir pilskalni, muižas, pilsdrupas, baznīcas, muzeji, senas kulta vietas un senas tehniskas būves, pieminekļi un piemiņas vietas, kā arī jaunie objekti, piemēram, viesnīca „Ķirsona muiža”, kas ir ieguvusi lielu popularitāti kā tūrisma objekts.

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas vairāki pilskalni, no kuriem kā izcilākie jāatzīmē Dārznīcas, Aronas un Lauteres pilskalni. Citi, piemēram, Vējavas un Bindēnu pilskalni nezinātājiem ir grūti atrodami un atšķirībā no iepriekšminētiem, nav tik ainaviski. Diemžēl tikai

pie Dārznīcas pilskalna ir izvietota norāde un informatīvs stends dabā, kur pieejama informācija par minēto objektu.

Vestienas un Lauteres muižas ir divas no četrām aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošajām muižām, kas šobrīd ir uzskatāmas par esošiem tūrisma objektiem, jo to piedāvātajam produktam (galvenokārt naktsmītņu piedāvājums, ekskursijas) ir nozīmīga loma teritorijas tūrisma attīstībā. Vējavas muiža kā tūrisma objekts šobrīd nav eksponējama, bet Zelgauskas muiža ir privātpašums.

Vienīgās pilsdrupas ainavu apvidus teritorijā – Bērzaunes viduslaiku pilsdrupas atrodas Bērzaunes centrā, kur izvietota informācijas zīme.

Ainavu apvidū atrodas Bērzaunes luterāņu baznīca (tiek atjaunota), kā arī Bērzaunes pareizticīgo, Vestienas pareizticīgo un Vestienas luterāņu baznīcas drupas. Pēdējie trīs objekti pašreizējā situācijā to sliktā stāvokļa dēļ (nedrošas drupas ar krītošiem laukakmeņiem) nav izmantojami kā tūristu piesaistes objekti.

Muzeji – „Braki” un „Meņģeļi” ir apmeklētāju skaita ziņā populārākie tūrisma objekti aizsargājamo ainavu apvidū, kas apmeklētājus piesaista ne tikai ar savām pastāvīgām ekspozīcijām, bet arī organizētajām aktivitātēm.

Kultūrvēsturiski apskates objekti ir arī senas kulta vietas (Talejas Velnakmens, Ciskānu akmens krāvums), robežzīmes (Kalnadibenu robežakmens), senas tehniskas būves (Griblejas tilts), pieminēkli un piemiņas vietas – piemēram, piemiņas akmens Latvijas Valsts prezidentam A.Kviesim, botāniķim J.Ilsteram, Krūmiņtēva piemiņas akmens u.c.

**Citus ainavu apvidus tūrisma resursus** veido zemnieku saimniecības un amatnieku darbnīcas ar dažāda veida lauksaimniecības produkcijas (lauku labumi), aktivitāšu, piemēram, līdzdalība amatnieku darbnīcās, un dažādu mājdzīvnieku apskates piedāvājumu, piemēram, z/s Sveķi Bērzaunē un Podnieka nams Ērgļu novadā, z/s Jāņkalni, z/s Aparēni u.c. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā būtu jāveicina vietējo tūrisma un citu uzņēmēju – amatnieku, lauksaimniecības produkcijas ražotāju iesaistīšana teritorijas tūrisma produkta veidošanā un popularizēšanā.

Gaiziņkalna skatu tornis, kas šobrīd atrodas avārijas stāvoklī un apmeklētājiem slēgts, varētu būt viena no galvenajām aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” tūristu piesaistēm (līdzīgi kā Hānjas augstienē Igaunijā u.c.), ja tā vietā nākotnē tiktu izveidota jauna celtne.

- Kā tūrisma (īpaši dažādus aktīvā tūrisma veidus, arī teritorijas pieejamības kontekstā) ierobežojošs faktors šobrīd ir jāmin salīdzinoši neattīstītā teritorijas infrastruktūra – ceļu zemā kvalitāte, sabiedriskā transporta „nepietiekamība”, norāžu un informatīvu stendu, sabiedrisko tuaļu, kājnieku un velotūrisma maršrutu trūkums.

**Ceļu tīkls.** Ainavu apvidus teritorijā galvenokārt dominē ceļi ar grants segumu un zemes ceļi. Lielākais ceļu blīvums atrodas teritorijas austrumu un centrālajā daļā. Teritorijas dienviddaļu šķērso 1.šķiras (asfaltēts) ceļš Ērgļi – Madona (P 81), teritorijas ZA daļai pieguļ 1.šķiras ceļš (asfaltēts, sliktas kvalitātes) Madona – Bērzkrogs (P 30), bet dažus kilometrus DA stiepjas 1.šķiras ceļš (asfaltēts) Pļaviņas – Gulbene (P 37). Ceļi daudzos gadījumos kalpo arī kā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas robeža.

**Sabiedriskais transports.** Ainavu apvidus teritorijas apmeklētājus ierobežo ne tikai salīdzinoši sliktā ceļu kvalitāte, bet arī ērta (maršruts, kursēšanas laiki, brauciena ilgums u.c.) sabiedriskā transporta, kā arī alternatīvo transporta līdzekļu (piemēram, velotransporta infrastruktūras) trūkums. No tā izriet, ka pa teritoriju tūristi šobrīd var pārvietoties galvenokārt ar automašīnu, divriteni, vai kājām. Tas, protams, ir zināms priekšnoteikums dažāda aktīvā tūrisma veidu attīstībai. Sabiedriskais transports kursē galvenokārt pa 1. šķiras ceļiem. Neērta ir arī nokļūšana ar sabiedrisko transportu līdz aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijai.

**Naktsmītnes.** Dažādos publiski pieejamos informācijas avotos ir atrodamas ziņas par aptuveni desmit naktsmītņu un ar tām saistīto pakalpojumu piedāvājumu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā. Naktsmītņu kapacitātes (skaita un vietu) trūkums ir novērojams ziemas periodā, kad teritorija kļūst par populāru kalnu slēpotāju galamērķi. Šis indikators norāda arī uz atbilstošu vasaras sezonas tūrisma produktu nepietiekamību. Apmēram puse no minētajām naktsmītnēm piedāvā arī telšu vietas.

**Ēdināšanas uzņēmumi un veikali.** Ēdināšanas uzņēmumi, ir pieejami Vestienā („Dainas”) un Sauleskalnā („Bistro”). Ēdināšana kā papildus piedāvājums pieejama atsevišķās naktsmītnēs, piemēram, viesu namos „GaiziņStars”, „Vestiena”, viesnīcā „Ķirsona muiža”, brīvdienu mājā „Golgāts”. Lielākajās apdzīvotajās vietās – Vestienā, Lauterē, Bērzaunē un Sauleskalnā ir veikali.

**Sabiedriskās tualetes.** Publiskas lietošanas tualetes šobrīd aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir izveidotas pie Pulgošņa ezera un Gaiziņkalna. Tualetes pieejamas arī dabas taku apmeklētājiem un ēdināšanas uzņēmumu un naktsmītņu klientiem, kā arī kalnu slēpošanas trašu izmantotājiem.

**Kalnu un distanču slēpošanas trases.** 2006.-2009.gada ziemas sezonā kalnu slēpošanas trases darbojās Riekstu kalnā un Gaiziņkalnā un distanču slēpošanas trase Riekstu kalna pakājē. Riekstu kalnā ir izveidota atsevišķa slēpošanas trase bērniem, kur instruktora vadībā kalnu slēpošanas iemaņas apgūst jaunā paaudze. 2009.gadā Riekstu kalnā bija atvērta arī snoborda trase. Lai veicinātu jauniešu brīvā laika kvalitatīvu pavadīšanu un nodarbošanos ar sportu, kā arī ņemot vērā augsto bezdarba līmeni Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus apkārtnē, SIA „LIDO” Riekstu kalna slēpošanas trase vietējo skolu skolniekiem ir atvērta ar atvieglotiem noteikumiem.

**Inventāra noma.** Vairāki ar tūrisma pakalpojumiem saistīti uzņēmumi piedāvā laivu nomu (piemēram, SIA „Kālezers”, viesnīca „Ķirsona muiža”, viesu nams „Šubrakkraši”, Z/S "Ielāpi", kempings „Kadiķi”) un velo nomu (piemēram, Viesu nams „Šubrakkraši”) nelielam cilvēku skaitam. Pie ezeriem ļoti populāra un iecienīta ir dažāda ūdens inventāra – laivu, ūdensvelosipēdu u.c. noma. SIA „LIDO” Riekstu kalna slēpošanas trases inventāra nomas mājā ir pieejams pilns gan kalna slēpošanas, gan distanču slēpošanas inventāra ekipējums dažādiem vecumiem, t.sk., bērniem, kā arī ziemas atrakciju inventārs – uzpūšamās riepas.

**Tūrisma maršruti, dabas takas.** Dabas takas (Gaiziņkalna dabas taka, Piekūnu klejojumu takas, Vestienas eko-taka) atrodas un tiek veidotas dabas parkā „Gaiziņkalns”, kas atrodas aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas centrālajā daļā. Ērgļu apkārtnē interesentiem ir pieejama informācija par četriem velotūrisma maršrutiem (nav marķēti), no kuriem viens – Ērgļi – Braki – Meņģeļi – Ērgļi atrodas aizsargājamo ainavu apvidus "Vestiena" teritorijas rietumdaļā. Minēto maršrutu saviem klientiem u.c. interesentiem piedāvā hotelis „Ērgļi”. Velomaršruts nākotnē būtu tālāk attīstāms un aprīkojams ar nepieciešamiem infrastruktūras elementiem. Ainavu apvidu šķērso Igaunijas – Latvijas velomaršruta „Tour de LatEst” posms no Madonas līdz Ērgļiem, kā arī velomaršrutu „Madona - Lazdona - Mārciena - Sauleskalns - Iedzēni - Madona” un „Ērgļi – Jumurda – Laptēni – Meņģeļi – Ērgļi” posmi. Ainavu apvidus teritorijā izveidots velomaršruts „Gaiziņa pakalnos”.

**Iespēja peldēties.** Populārākā sabiedriskā peldvieta atrodas Kāla ezera Z krastā, kuru savā apsaimniekošanā ir pārņēmusi biedrība „Kāla ezera padome”. Citviet aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā šobrīd nav atbilstoši normatīvo aktu prasībām iekārtotas peldvietas ne ūdenstilpēs, ne ūdenstecēs. Iecienītākās atpūtas un peldēšanās vietas ir pie Pulgošņa ezera Ērgļu novada teritorijā – valsts autoceļa P81 Bērzaune –Vestiena – Ērgļi malā nekustamajā īpašumā „Lejas Aķeni”, pie tā saucamās mednieku mājiņas Pēterēnos, pie laipām Kalmēs, Viešura ezera krastā īpašumā „Kalna Dzīšļi”, vēl peldas pārsvarā māju īpašnieku ģimenes locekļi un viņu viesi pie “Ezermaļiem”, “Meldriem”, “Rikšēniem”, “Ramļēniem”. Populāras peldēšanās vietas ģimenes vajadzībām ir diķi.

**Norādes.** Norādes uz apskates objektiem ārpus dabas parka „Gaiziņkalns” teritorijas ir izvietotas tikai pie Dārznīcas pilskalna, Bērzaunes viduslaiku pilsdrupām un Krūmiņtēva piemiņas akmens. Tuvākajā laikā būtu nepieciešams izvietot norādes arī uz citiem tūrisma objektiem.

**Tūrisma informācija.** Informācijas stendi – kartes un informācija ir izvietoti dabas parka „Gaiziņkalns” teritorijā (galvenokārt Gaiziņkalna apkārtnē), bet aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā nav izvietotas vides informācijas zīmes par ceļošanas un tūrisma iespējām, kā arī „iekšējās kārtības” noteikumiem minētajā teritorijā. Līdz ar to īpaši aizsargājama dabas teritorija – aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” kā tūrisma „produkts” vai galamērķis netiek atpazīta. Kā atsevišķas informatīvas vienības ir jāmin informatīvas plāksnes pie Vestienas muižas, Dārznīcas kalna, Bērzaunes pilsdrupām un Krūmiņtēva piemiņas akmens. Diemžēl visas minētās zīmes 2007.gada otrajā pusē bija sabojātas (sadauzīti pārsedzošie stikli, kas liecina par nepārdomātu infrastruktūras izveides koncepciju). Jaunas 48 informatīvās zīmes un 10 informācijas stendi tika uzstādīti LIFE 06 NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA projekta ietvaros 2008. gadā visā Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

**Gidi.** Ainavu apvidus teritorijā atsevišķi tūrisma uzņēmēji, piemēram, SIA „LIDO” un novadpētnieki piedāvā ar informācijas sniegšanu saistītus pakalpojumus, kā arī ekskursijas pa dabas takām.

**Citi pakalpojumi,** piemēram, degvielas uzpildes stacijas, pasta nodaļas pieejami lielākajās apdzīvotās vietās – Vestienā, Bērzaunē, Sauleskalnā.

- Šī brīža aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” tūrisma produkts ir saistīts galvenokārt ar teritorijas kalnu un distanču slēpošanas, naktsmītņu un atpūtas pie ūdeņiem piedāvājumu. Neskatoties uz teritorijas augsto potenciālo dažādu aktīvā tūrisma veidu – kājnieku, velotūrisma, pārgājieni ar slēpēm attīstībā, minēto aktivitāšu tālākās attīstības nolūkos teritorijā kopumā ir būtiski jāmaina vai jāveido jauna un kvalitatīva infrastruktūra.
- Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā iespējams attīstīt dažādus tūrisma veidus un produktus, no kuriem kā potenciālākie (vai jau esošie) un videi draudzīgākie (ja ir attīstīts atbilstošs infrastruktūras tīkls un pārdomāts dabas tūrisma produkts) ir:

### **Rekreatīvais tūrisms un sporta tūrisms:**

**Velotūrisms.** Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ir salīdzinoši liels „mazo” ceļu blīvums, kurus var izmantot velomaršrutu veidošanā. To apgrūtina grantēto ceļu sliktā kvalitāte, arī nepārskatāmība aizaugušo ceļmalu dēļ, kas ir būtisks drošības aspekts maršruta plānošanas procesā. Teritoriju R – A virzienā varētu šķērsot marķēts velomaršruts ar vienu vai vairākām maršruta variantu alternatīvām.

**Kājnieku tūrisma** ir piemēroti meža ceļi un takas. Kā potenciālās teritorijas taku tīkla vai atsevišķu maršrutu veidošanai ir jāmin Pulgošņa, Kāla, Talejas un Viešūru ezera, kā arī Vestienas un Gaiziņkalna apkārtnē.

**Makšķerēšanas tūrisms, atpūta pie ūdeņiem.** Līdzšinējo vietu tālāka attīstība, iespēju robežās plānojot arī jaunas vietas un pievēršot uzmanību arī zivju resursu atjaunošanai;

**Kalnu slēpošana.** Lai pilnībā izmantotu līdz šim tikai daļēji un nepilnīgi izmantotos Vidzemes augstienes dabas resursus (reljefs, klimatiskie faktori, ainava u.c.), nākotnē ir nepieciešams uzlabot esošo kalnu slēpošanas trašu infrastruktūras elementu un piedāvājumu kvalitāti, kā arī ņemot vērā pozitīvo piemēru citās teritorijās. Apsvērt iespēju jaunu kalnu slēpošanas trašu būvniecībai jau esošajās vietās.

**Distanču slēpošana.** Lai arī distanču slēpošanas trases Vestienas aizsargājamo ainavu apvidū piedāvā SIA “Lido atpūtas un tūrisma komplekss” – Riekstu kalna apkārtnē, „Kalnozoli” Bērzaunes pagastā u.c., tā šeit ir nepietiekami popularizēta un izmantota aktīvās atpūtas un

tūrisma iespēja. Ņemot vērā šejienes klimatisko apstākļu specifiku, ir iespējams paplašināt apsaimniekotu distanču slēpošanas trašu ierīkošanu.

**Dabas tūrisms.** Atsevišķās vietās, piesaistot vides aizsardzības speciālistus un biologus, nākotnē varētu plānot izglītojošas dabas un izziņas takas.

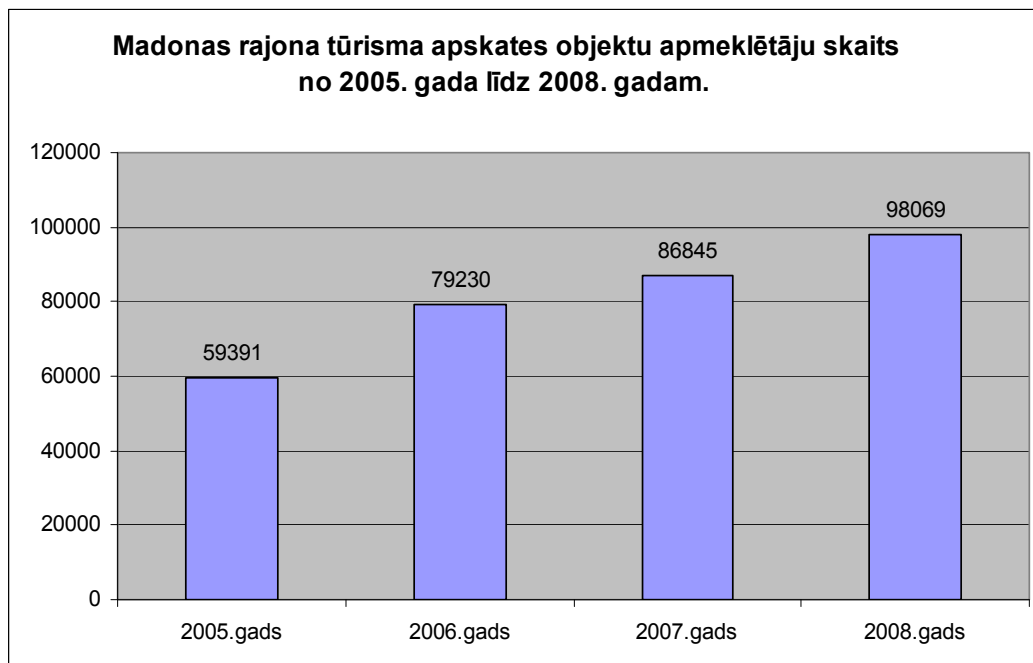
**Ekotūrisms.** Nākotnē maksimāli jāveicina aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” vietējo iedzīvotāju un uzņēmēju iesaistīšana nozares attīstībā, izmantojot to saražoto produkciju (lauksaimniecības, amatniecības u.c.) un piedāvājumu, radot (veicinot) apstākļus kvalitatīva tūrisma pakalpojumu sniegšanā.

**Kultūras tūrisms.** Nozīmīgākās kultūras resursu koncentrācijas zonas ir Ērgļu apkārtnē un Vestiena. Atsevišķi punktveida kultūras un vēstures objekti atrodas arī pārējā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

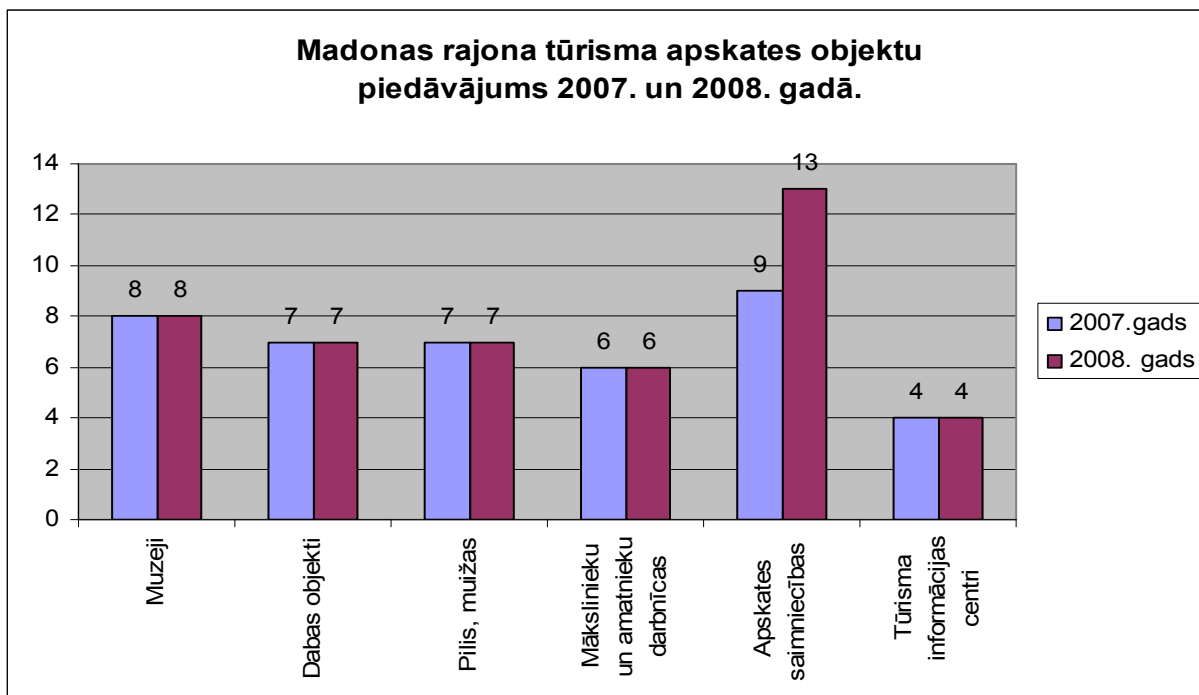
Ceļotāju statistiku nozīmīgākajos Madonas rajona tūrisma objektos vāc un apkopo Madonas rajona tūrisma informācijas centrs. Kopēji dati par aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju nav pieejami, taču par šīs teritorijas apmeklējuma intensitāti un popularitāti var provizoriski spriest par atsevišķiem tajā esošiem objektiem, par kuriem ir zināmi precīzi, vai arī aptuveni statistikas dati.

Madonas novada teritorijā ceļotājiem 2009. gadā tika piedāvāts apmeklēt: 8 dabas objektus, 4 muzejus, 3 muižas, 5 amatnieku vai mākslinieku darbnīcas, 11 netradicionālas saimniecības, 41 naktsmītne un 6 aktīvās atpūtas bāzes.

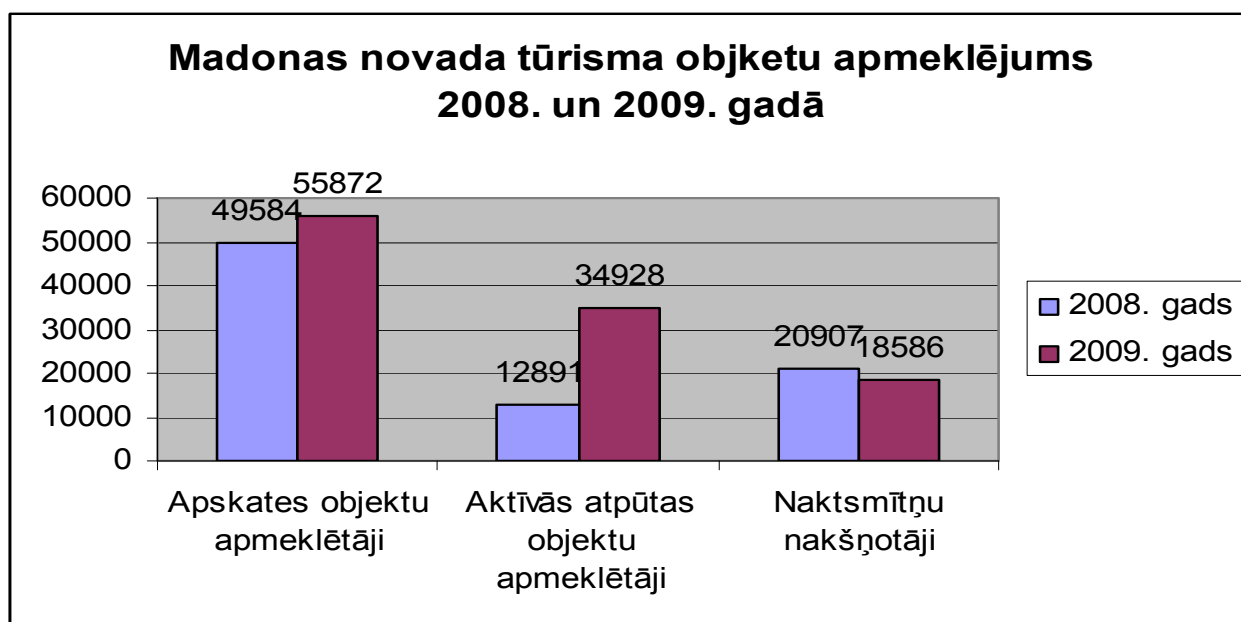
Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas apmeklētāju uzskaitē tiek veikta visos objektos, bet nav pietiekami precīza, minētais apmeklētāju skaits ir ļoti aptuvens, patiesībā – krietni lielāks. Apmeklētāju skaita dinamika pēdējo piecu gadu laikā parādīta 1. un 2. attēlā.



1. attēls . Tūrisma apskates objektu apmeklētāju skaits no 2005.-2008. gadam



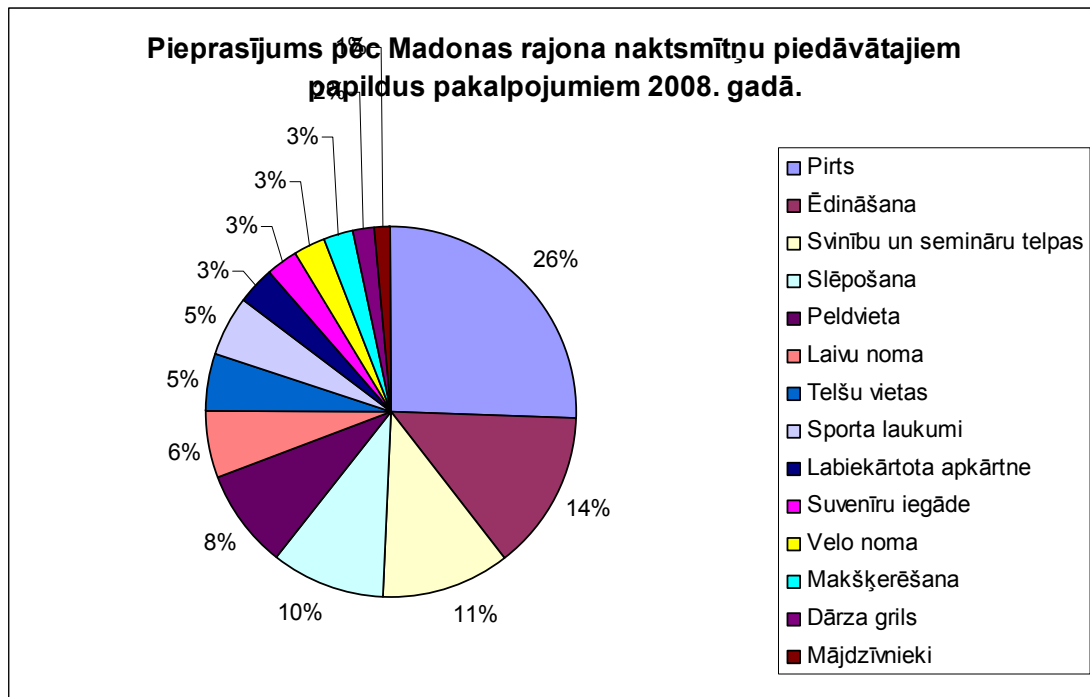
2. attēls A. Tūrisma apskates objektu piedāvājums 2007.-2008. gadā



2. attēls B. Madonas novada tūrisma objektu apmeklējums 2008.-2009. gadā

Kaut arī augstāk minēto objektu apmeklētāju skaita dinamika svārstās nelielās robežās, vairumā gadījumu vērojama neliela augšupejoša tendence.

Analizējot Madonas rajona aktīvās atpūtas piedāvājumu, jāsecina, ka visvairāk pieprasītais/piedāvātais tūrisma produkts (vērojams arī straujš vietu skaita pieaugums) rajonā ir pirts noma un ēdināšanas pakalpojumi, arī laivu noma (liels ezeru īpatsvars), kalnu un distanču slēpošana, kas ir pieprasīts/piedāvāts aktīvās atpūtas veids šajā teritorijā. Salīdzinoši maz pieprasīta ir velosipēdu noma, kas skaidrojams galvenokārt ar grantēto un sliktas kvalitātes ceļu lielo īpatsvaru, kā arī ar to, ka nav profesionāli izveidotas velotūrisma trases un izstrādāti maršruti.



3.attēls. Madonas rajona naktsmītņu papildus pakalpojumi 2008. gadā

Madonas rajona naktsmītnēm, atšķirībā no daudziem citiem Latvijas rajoniem, nav izteikti krasa sezonālitate jo, pateicoties reljefa un klimatiskām īpatnībām ziemas sezonā ir aktuāls slēpošanas piedāvājums, kas līdzsvaro tūrisma sezonas un ne-sezonas radītās pieprasījuma atšķirības.

Madonas novada naktsmītnēs 2009. gadā tika uzņemti 18 586 nakšņotāji, no kuriem 91% bija vietējie Latvijas iedzīvotāji un 9% ārzemju tūristi. Salīdzinājumā ar 2008. gadu nakšņotāju skaits samazinājies par 12%. Naktsmītņu sektorā kā pozitīvu tendenci var minēt ārvalstu viesu skaita pieaugumu, kurš salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu ir pieaudzis par 2%. No ārvalstu viesiem Madonas novadā visvairāk ir nakšņojuši tūristi no Lietuvas, Vācijas un Igaunijas.

No naktsmītnēs piedāvātajiem papildus pakalpojumiem 2009. gadā vispieprasītākie ir bijuši pirts nomas un ēdināšanas pakalpojumi. Atbilstoši ekonomiskajai situācijai, iezīmējušās jaunas tendences – pieaudzis pieprasījums pēc telšu vietām, kā arī ievērojami samazinājies pieprasījums pēc banketu organizēšanas un svinību telpu nomas pakalpojumiem. No aktīvās atpūtas pakalpojumiem vislielākais apmeklētāju skaits tika reģistrēts slēpošanas trasēs.

Tūrisma apskates objektu kopējais apmeklētāju skaits salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu ir pieaudzis par 11%, sasniedzot 55 872 apmeklētājus. Kā apmeklētākos novada apskates objektus var minēt Madonas novadpētniecības un mākslas muzeju, Kalsnavas arborētumu, trušu dārzu „Sveķi”, apmācību centru „Pakalnieši” un medicīnas profesora A.Bieziņa muzeju „Jaundilmaņi”. 98% no visiem apskates objektu apmeklētājiem ir bijuši ceļotāji no Latvijas un 2% ārzemju tūristi. Strukturējot ārzemju tūristus pēc valstīm, visvairāk Madonas novada objektus ir apmeklējuši tūristi no Vācijas, Igaunijas un Lietuvas (2008. gadā – Igaunijas, Vācijas un Lietuvas). Statistikas dati rāda, ka pagājušajā gadā pieaudzis individuālo ceļotāju skaits, bet samazinājies organizēto skolēnu un kolektīvo grupu ekskursiju skaits.

Jāpiebilst gan, ka ne visiem tūrisma uzņēmumiem 2009. gadā ir veicies vienlīdz labi – pieprasījuma rādītāji ir ļoti atšķirīgi. Ir uzņēmumi, kur apmeklētāju skaits ir ievērojami samazinājies, bet tai pašā laikā atsevišķos uzņēmumos, kā, piemēram, tūrisma un atpūtas kompleksā „Lido”, „Kalsnavas arborētumā” un apmācību centrā „Pakalnieši” apmeklētāju skaits ir ievērojami pieaudzis (Madonas TIC statistika par 2009. gadu).

No augstāk minētā var aprakstīt „tipisku” aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas apmeklētāja profilu – vairumā gadījumu tas ir vietējais ceļotājs, kas teritorijā uzturas vienu



dienu/nakti, vasarā galvenokārt izmanto atpūtu pie ūdens (t.sk. laivu nomu), bet ziemā – galvenokārt kalnu vai distanču slēpošanas piedāvājumu. Minētais apstāklis vērtējams kā pozitīvs, jo tas „izlīdzina” teritorijas tūristu plūsmu, maksimālo antropogēno slodzi neradot tikai dažos vasaras mēnešos, kā arī „nekoncentrējas” tikai uz nozīmīgām dabas vērtībām.

### **1.11.3.2. Lauksaimniecība**

Lauksaimniecības zemes aizņem ap 25 % ainavu apvidus teritorijas, un lauku atbalsta dienestā reģistrētie lauku bloki ainavu apvidus teritorijā aizņem 6902 ha (informācija uz 2008. gadu). Lauksaimniecībā izmantojamo zemju auglība nav augsta. Daļa lauksaimniecības zemju ir meliorētas.

Zālāji (pļavas un ganības) ir otrs izplatītākais veģetācijas tips ainavu apvidū. Stipri saposmotais reljefs rada daudzveidīgus, dažādām augu ekoloģiskajām grupām piemērotus augšanas apstākļus. Bioloģiski vērtīgie zālāji (BVZ) ainavu apvidū aizņem 535,7 ha, kas ir aptuveni 8 % no lauksaimniecības zemju platībām ainavu apvidū.

Visai ainavu apvidus teritorijai ir noteikts “apvidus ar ierobežojumiem vides aizsardzības nolūkā” (AIVAN) statuss, kas Natura 2000 teritorijās dod iespēju saņemt papildus atbalsta maksājumu par pastāvīgo pļavu un ganību apsaimniekošanu.

Lai arī tiek saņemti ES un Latvijas valsts atbalsta maksājumi, pašlaik lauksaimnieciskā ražošana aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir ļoti ekstensīva. Daļa pļavu un zālāju, tostarp arī meliorētie, aizaug (pārkrūmojas), bet daļu no šīm platībām atsāk pļaut. Paugurainā reljefa dēļ sējumu platības ir nelielas. Raksturīgas nelielas, bet savā darbībā stabilas saimniecības, kas nodarbojas galvenokārt ar liellopu audzēšanu piena ieguvei, piemēram, z/s „Bunkāni”, „Ielāpi”, „Šimkas”, „Domēni”, „Lejas Ādumnieki”, „Purmalī”, „Purēļi”. Ir arī saimniecības, kas nodarbojas ar bioloģisko lauksaimniecību, augļkopību u.c., piemēram, ar putnu un puķu audzēšanu nodarbojas bioloģiskā dabas sēta „Aparēni”, ar zirgu audzēšanu – z/s „Stikliņi”, ar lopkopību un putnkopību – z/s „Sveķi”, ar lauksaimniecību un medniecību – z/s „Aizkalnes” un z/s „Līvi”, ar biškopību – z/s „Rutuļi”, ar aitkopību - z/s „Eži”, ar augļkopību – z/s „Jāņkalni”. Piemējas saimniecībās nav izteikta lopu audzēšana.

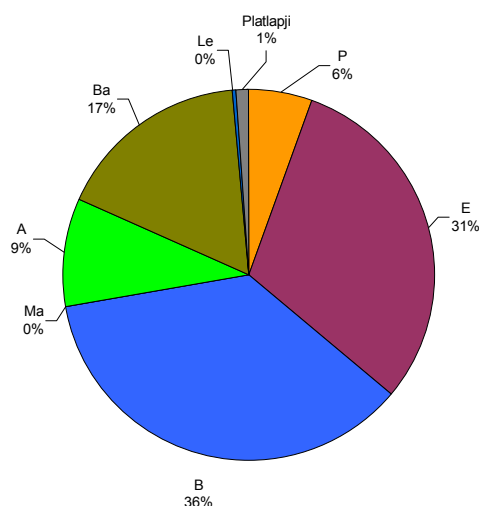
Aizsargājamo ainavu apvidū būtu vēlams paplašināt videi draudzīgu lauksaimniecisko ražošanu, piemēram, gaļas un piena liellopu audzēšanu, bioloģiskās lauksaimniecību u.c., kas sekmētu arī tradicionālās ainavas un zālāju bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos. Būtu jāizvairās vienīgi no aramzemes ierīkošanas palieņu pļavās u.c. bioloģiski vērtīgo zālāju platībās.

### **1.11.3.3. Mežsaimniecība**

Aizsargājamais ainavu apvidus “Vestiena” aizņem 27 116 ha, no kuriem gandrīz 64% aizņem meži. Meža zemes atrodas Valsts Meža dienesta Madonas virsmežniecības Ērgļu un Madonas mežniecību pārraudzībā. Neliela daļa meža zemju (11%) atrodas valsts akciju sabiedrības “Latvijas valsts meži” apsaimniekošanā (Ziemeļlatgales un Vidusdaugavas mežsaimniecības), bet būtiski lielākā daļa meža zemju ir privāto zemju īpašnieku apsaimniekošanā.

### **Mežaudžu koku sugu raksturojums**

Aizsargājamā ainavu apvidus mežaudzes veido gan intensīvi apsaimniekoti meži Vidzemes augstienes pauguros, gan dabiski atjaunojušas mežaudzes pēc saimnieciskās darbības veikšanas, gan aizaugušas lauksaimniecības zemes. Apsaimniekošanas vēsture nosaka mežaudžu valdošās koku sugas teritorijā.



4. attēls Valdošo koku sugu sadalījums (apzīmējumi: A – apse, B – bērzs, Ba – baltalksnis, E – egle, Le – lapegle, Ma – menalksnis, P – priede).

Atbilstoši Meža valsts reģistra datiem 2007. gadā, gandrīz pusei mežaudžu ainavu apvidū kā valdošā koku suga meža inventarizācijas materiālos minēts bērzs – gandrīz 4000 ha jeb 36 %. Bērzu tīraudzes sastopamas reti, visbiežāk bērzs sastopams mistrotās audzēs kopā ar egli un apsi vai sekundārās mežaudzēs kopā ar baltalksni. Otra lielākā grupa pēc Meža valsts reģistra datiem ir egļu audzes – 3400 ha jeb 31 %. Dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitā teritorijas apsekošanā konstatēts, ka lielā daļā vecāko egļu audžu ir veiktas sanitārās cirtes, līdz ar to dabā egļu kā valdošās koku sugas īpatsvars kopumā ir mazāks. Nozīmīgu daļu mežu aizņem sekundārās baltalkšņu audzes (17 %) un apšu audzes (9 %) Salīdzinoši ar vispārējo Latvijas mežu situāciju nenozīmīgu daļu aizņem mežaudzes, kurās kā valdošā koku suga atzīmēta priede – tikai 6 %. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā priežu audžu izplatība ir ļoti nevienmērīga, tās sastopamas teritorijas austrumu daļā pie Iedzēniem un austrumu daļā pie Vestienas un Jumurdas pagasta robežas.

Mežaudzes, kurās valdošā koku suga ir platlapji, aizņem nelielas platības – 126 ha (1%). Platlapju nogabali veidojas gravās un pauguru nogāzēs, kā arī atsevišķākās vietās pie Aronas upes.

Pēc izlases un kopšanas cirtēm daudzviet vērojama platlapju (kļavas, ozoli) pastiprināta ieviešanās paugā. Patreizējos egļu mežos nākotnē prognozējama sugu nomaiņa ar lapu kokiem.

### **Mežaudžu vecums**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” salīdzinoši ar daudzām citām aizsargājamām teritorijām izveidots agrākā laika periodā, tajā ietvertas gan intensīvi apsaimniekotas valsts mežu teritorijas, gan sadrumstalotas un vēl intensīvāk apsaimniekotas pārējo īpašnieku meža zemes. Līdz ar to mežaudžu vecumstruktūra nav izlīdzināta, starp vecumgrupām vērojama izteikta disproporcija.

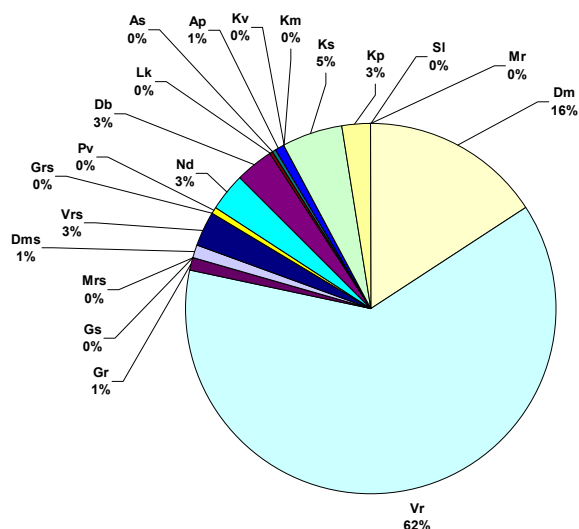
Vairāk nekā 95 % mežaudžu ir jaunākas par 100 gadiem, tai skaitā 62 % mežaudžu ir jaunākas par 60 gadiem. Audzes, kas vecākas par 100 gadiem, aizņem tikai 217 ha jeb 5% mežu, no tām 24 ha ir vecākas par 120 gadiem. Parasti tās ir zemas biežības egļu audzes vai platlapju audzes gravās.

Mežaudzes, kuru vidējais vecums lielāks par 140 gadiem, pēc Meža valsts reģistra datiem aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā nav sastopamas.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā visbiežāk sastopamais augšanas apstākļu tips ir vēris. Vēri aug dažāda vecuma mistrotas mežaudzes – egles, bērzi, apses un baltalkšņi. Arī

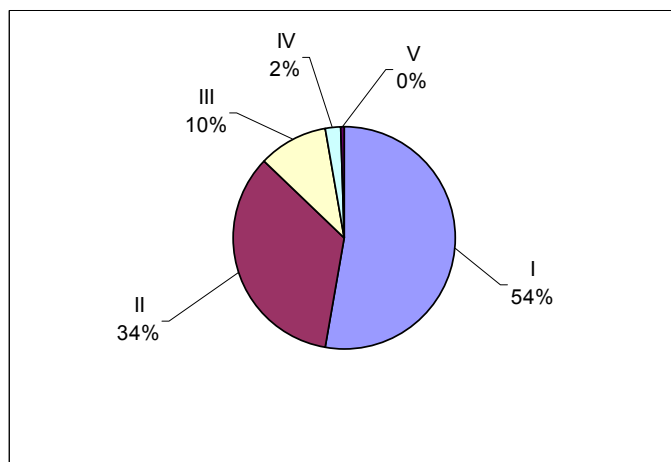
aizaugot lauksaimniecības zemēm, veidojas vērim raksturīgā veģetācija un koku sugu sastāvs. Vēris veido 62%, bet damaksnis – 16% mežaudžu.

Pārējie sausieņu meža tipi sastopami ļoti mazās platībās – sils, mētrājs un gārša kopā aizņem tikai 161 ha jeb nepilnus 2% teritorijas.



5. attēls. Meža augšanas apstākļu tipi aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā (apzīmējumi: Ap – platlapju ārenis, As – šaurlapju ārenis, Db – dumbrājs, Dm – damaksnis, Dms – slapjais damaksnis, Gr – gārša, Grs – slapjā gārša, Gs – grīnis, Km – mētru kūdenis, Ks – šaurlapju kūdenis, Kp – platlapju kūdenis, Kv – viršu kūderenis, Mr – mētrājs, Mrs – slapjais mētrājs, Lk – liekņa, Nd – niedrājs, Pv – purvājs, Sl – sils, Vr – vēris, Vrs – slapjais vēris).

Damakšņiem un vēriem raksturīgas auglīgas un barības vielām bagātas augsnes, kurās veidojas kvalitatīvas I un II bonitātes mežaudzes. Bonitāte raksturo audzes ražību dotajos apstākļos, to nosaka pēc koku augstuma konkrētā vecumā. Augstākā bonitāte ir I, zemākā – V. Zemākās V un IV bonitātes audzes aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā aizņem tikai mazliet vairāk par 2 %, bet toties I bonitātes audzes aizņem 54 % un II bonitātes audzes 34 % teritorijas. Tas liecina par aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā esošo mežaudžu lielo ekonomisko nozīmi un vērtību.



6. attēls. Mežaudžu bonitāte aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā.

Vestienas pagasta “Pakalniešos” atrodas Valsts meža dienesta Madonas rajona Konsultāciju pakalpojumu centrs, kas sniedz praktiskus pakalpojumus Madonas rajona mežu īpašniekiem, konsultē, veic mednieku apmācību, kā arī piedāvā izglītojošas ekskursijas skolēniem un citiem interesentiem.

#### **1.11.3.4. Zivsaimniecība**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā dabiskajās ūdenstilpēs un ūdenstecēs nenotiek zivsaimnieciskā apsaimniekošana, izņemot Kāla un Viešūra ezerus.

Viešūra ezeram ir izstrādāti ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi, atbilstoši ezera licencētās makšķerēšanas nolikumam ir atļauta licenzēta makšķerēšana, kā arī notiek zivju krājumu papildināšana. Ezers ir iznomāts SIA “Lido” līdz 2029. gadam.

Kopš 1998. gada Viešūra ezerā tiek organizēta licencētā makšķerēšana saskaņā ar MK 2006. gada 10. janvāra noteikumiem Nr.31 „Makšķerēšanas noteikumi”, MK 2003. gada 14. oktobra noteikumiem Nr.574 „Licencētās amatierzvejas – makšķerēšanas kārtība” un Latvijas zivju resursu aģentūras izstrādātajiem „Viešūra” ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumiem”, ar nolūku vismaz vienu reizi trijos gados papildināt zivju krājumus makšķernieku vajadzībām, uzlabot zivju krājumu racionālu izmantošanu, limitēt vērtīgo zivju sugu ieguvu, kontrolēt ezera un tā salu, kā arī piekrastes antropogēno slodzi dabas lieguma teritorijā.

Kāla ezers 407,1 ha platībā saskaņā ar Civillikuma 1102. panta I pielikumu ir publiska ūdenstilpe, kurā zvejas tiesības pieder valstij. 1956. gadā Kāla ezera līmenis tika paaugstināts, uzbūvējot dambi un slūžas uz iztekošās Vesetas, apmēram 0,3 km leņpus iztekas vietas no ezera. Ūdens līmeņa regulēšanas iekārtas joprojām tiek izmantotas. Ezera ekspluatācijas noteikumos ir noteikts pieļaujamais ezera ūdens līmenis. Kāla ezera apsaimniekošanai ir izveidota biedrība „Kāla ezera padome”.

Kopš 2008. gada maija Kāla ezerā tiek organizēta licencētā makšķerēšana saskaņā ar MK 2006. gada 10. janvāra noteikumiem Nr.31 „Makšķerēšanas noteikumi”, MK 2003. gada 14. oktobra noteikumiem Nr.574 „Licencētās amatierzvejas – makšķerēšanas kārtība” un Latvijas zivju resursu aģentūras 2001. gadā izstrādātajiem „Kāla” ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumiem”, ar nolūku vismaz vienu reizi trijos gados papildināt zivju krājumus makšķernieku vajadzībām, uzlabot zivju krājumu racionālu izmantošanu, limitēt vērtīgo zivju sugu ieguvu, kontrolēt ezera un dabas lieguma teritorijā esošo salu, kā arī ezera piekrastes antropogēno slodzi.

Licencēto makšķerēšanu Kāla ezerā organizē biedrība „Kāla ezera padome”, kurai ezers nodots nomā uz 30 gadiem licencētās makšķerēšanas organizēšanai saskaņā ar 2008. gada 8. februārī ar Valsts Zivsaimniecības pārvaldi noslēgto Ūdenstilpes nomas līgumu Nr.04.3-4/41 par Kāla ezera nomu. Pašlaik apstiprinātais Licencētās makšķerēšanas nolikums ir spēkā līdz 19.03.2011.

Saskaņā ar licencētās makšķerēšanas nolikumu licencētās makšķerēšanas vieta ir Kāla ezers visā tā platībā. Licencētā makšķerēšana atļauta no krasta, no laivas un no ledus. Nodarboties ar licencēto makšķerēšanu Kāla ezerā ir tiesības jebkurai fiziskai personai, kura ievēro spēkā esošos MK noteikumus Nr.1498 (22.12.2009.) „Makšķerēšanas noteikumi” un nolikuma prasības, tostarp iegādājusies makšķerēšanas karti un makšķerēšanas licenci, izņemot noteikumā un nolikumā norādītos gadījumus.

Kontroli par licencētās makšķerēšanas un vides aizsardzības noteikumu ievērošanu veic Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Valsts vides dienesta Jūras un iekšējo ūdeņu pārvaldes kontroles sektora vides inspektori, kā arī licencētās makšķerēšanas organizētājs. Uzraudzības darbā savas kompetences ietvaros piedalās pašvaldības pilnvarotas personas, policija un Valsts vides dienesta pilnvarotas personas. Licencētās makšķerēšanas organizētāja pienākumu ievērošanu un izpildi savos kompetences ietvaros uzrauga Valsts Zivsaimniecības pārvalde un Valsts ieņēmumu dienests. Minētās amatpersonas un pilnvarotās personas ir tiesīgas

pārkāpuma gadījumā pārbaudīt makšķerēšanu lomu un izmantotos makšķerēšanas rīkus Kāla ezerā, tā tiešā tuvumā un veikt citas darbības saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

### **1.11.3.5. Medības**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā medības ir atļautas saskaņā ar vispārējiem medības regulējošiem normatīviem. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā medību un medību saimniecības organizēšanas normatīvo aktu ievērošanu kontrolē Valsts meža dienesta Madonas virsmežniecības Ērgļu un Madonas mežniecības.

Valsts Meža dienests saskaņā ar 2007. gada 4. jūnija rīkojumu Nr. 168, veica meža cūku kontroluzskaiti mednieku biedrības „Driāda” medību platībās, nosakot dzīvnieku blīvumu uz 1000 ha meža zemju, un, izmantojot šo rādītāju, novērtēts meža cūku skaits uz kopējo medību iecirkņa platību pēc stāvokļa uz 2007. gada 31. jūliju. Pēc kontroluzskaites veikšanas secināts, ka mednieku biedrības „Driāda” platībās minimālais meža cūku blīvums ir 50,6 uz 1000 ha meža zemju, bet maksimālais iespējamais 72,5 uz 1000 ha. Ērgļu mežniecības kontrolējamā medību iecirkņa daļā (45 no 53 pārbaudītajiem kvadrātiem) meža cūku blīvums ir visaugstākais – attiecīgi 53,3 un 79,1 uz 1000 ha. Aronas mežniecības kontrolējamā medību iecirkņa daļā konstatētas 35,0 meža cūkas uz 1000 ha, taču tie visi bijuši tieši redzēti dzīvnieki, un netieši konstatētu pazīmju trūkumu varētu izskaidrot ar salīdzinoši nelielu platību un attiecīgi mazāku pārbaudāmo kvadrātu skaitu (tikai 8 no 53).

Kopējais pēc uzskaites rezultātiem aprēķināto meža cūku daudzums iecirkņa platībās pēc stāvokļa uz 2007. gada 31. jūliju ir robežās no 597 līdz 855. Medību iecirknī konstatēti arī 6,8 aļņi uz 1000ha meža zemju, 12 stirnas un 3,8 līdz 11 staltbrieži. Salīdzinot iegūtos rezultātus ar skaita vērtējumu uz 2007. gada 1. aprīli, konstatēts, ka mednieku biedrības „Driāda” Ērgļu mežniecības kontrolējamās medību platībās uz 31. jūliju meža cūku skaits ir vairāk nekā divas reizes lielāks.

2009. gadā aizsargājamo ainavu apvidus teritoriju ietver 5 medību kolektīvu (“Mednis”, “Driada”, “Optimists”, “Vesets”, “Rubenis”) medību platības. Kolektīvu medību platības atrodas arī ārpus ainavu apvidus robežām, tāpēc tabulā sniegtie dati nav attiecināmi tikai uz ainavu apvidus teritoriju:

gads	Aļņi			Staltbrieži			Stirnas		
	uzskaitīti	nomedīti	limits	uzskaitīti	nomedīti	limits	uzskaitīti	nomedīti	limits
2007	30	5	5	50	6	8	300	40	50
2008	31	6	7	54	6	10	305	45	53

gads	Meža cūkas		
	uzskaitīti	nomedīti	limits
2007	230	180	200
2008	238	189	199

Redzams, ka netiek nomedīts viss atļautais dzīvnieku daudzums. Plāna izstrādes laikā ir saņemta informācija par mežacūku nodarītiem postījumiem lauksaimniecības zemēs. Nepieciešams kontrolēt un ierobežot mežacūku skaitu atbilstoši normatīviem, kas nosaka pieļaujamo dzīvnieku blīvumu. Problēmas risināšanā nepieciešama zemes īpašnieku, mednieku kolektīvu un Valsts mežu dienesta sadarbība, slēdzot līgumus par medību platībām un kontrolējot to ievērošanu.

## II. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

### 2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība, to ietekmējošie faktori un draudi

Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena” ietilpst dabas parks „Gaiziņkalns”, dabas liegumi „Ilziņa ezers” un „Kāla ezera salas”.

Ainavu apvidus ietver Vidzemes augstienes centrālo daļu ar Latvijas augstāko virsotni Gaiziņkalnu, kā arī citus lielpaugurus, kuru augstums pārsniedz 270 m v.j.l. (Sirdskalns, Abrienas kalns, Bolēnu kalns un citi). Tajā ietilpst tādi ainaviski un bioloģiski vērtīgi ezeri kā Kāla ezers, Talejas ezers, Laipītis, Krustiņš, Asmenītis un Vidus ezers.

Teritorijas ainavas glabā informāciju par cilvēka darbību tūkstošiem gadu ilgā laikā (seno apmetņu vietas, senkapi, pilskalns, senie ceļi, viduslaiku piļu vietas un drupas, muižas u.c.). Pēc dabā redzamajām pazīmēm un rakstītos avotos atrodamajām ziņām ir iespējams rekonstruēt ainavu attīstības gaitu, dabas apstākļu fona un sabiedrības attīstības nosacīto darbības veidu mijiedarbību un tās rezultātus konkrētajās vietās.

Arī ainava ir nozīmīgs attīstības resurss, it sevišķi – ilgtspējības skatījumā. Jāatzīst, ka pašreiz tas vēl nav izprasts un izmantots pilnībā, tāpēc turpmākajā darbībā šai jaunajai ainavas nozīmei pievēršama liela uzmanība, rēķinoties ar konkrētās vietas apstākļiem.

Teritorijā ir pārstāvētas senās kultūrainavas ar vietējiem dabas apstākļiem atbilstīgu zemes lietojuma veidu telpisko mozaīku un atbilstošu biotopu mozaīku, kas nodrošina gan kopējo bioloģisko daudzveidību, gan ainavas vizuālā veidola pievilcību.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā konstatēta 101 īpaši aizsargājama suga, tostarp – 1 ierobežoti izmantojama īpaši aizsargājamā suga (parka vīngliemezis *Helix pomatia*) un 19 sugas, kuru aizsardzībai iespējams veidot mikroliegumus (skat. plāna 3. un 13. – 22. pielikumu).

Teritorijā konstatēti 10 Latvijā īpaši aizsargājami biotopi (skat. plāna 2.3. nodaļu un 3. pielikumu).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā atbilstoši mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācijas metodikai (Ek T., Suško U. un Auziņš R. 2002) ir konstatēti 11 dabiska meža biotopi, kuros ir sastopamas to indikatorsugas vai speciālās sugas. Kopumā mežu biotopos konstatētas 20 (P)DMB speciālās vai indikatorsugas (sūnu, ķērpju, augu, sēņu un bezmugurkaulnieku). Daļa no tām ir īpaši aizsargājamās sugas, dažu aizsardzībai saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir iespējams veidot mikroliegumus (skat. plāna 2.3.2.3. nodaļu un 22. pielikumu).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatētas 53 Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEC “Par savvaļas putnu aizsardzību” sugas (skat. plāna 2.4.6. nodaļu un 21. pielikumu).

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatēti 20 Eiropas Padomes Biotopu direktīvas I pielikumā iekļautajiem biotopu veidiem atbilstoši biotopi, tajā skaitā arī 8 Eiropas Savienībā prioritāri aizsargājami biotopi (skat. plāna 2.3. nodaļu).

Teritorijas ainaviskā un biotopu daudzveidība ir veidojusies ilgstošā dabas apstākļu un cilvēka mijiedarbībā. Vēsturiski nelielas intensitātes saimnieciskā darbība ir sekmējusi ainavu apvidum raksturīgās mozaīkveida ainavas veidošanos un atklātajai ainavai raksturīgo bioloģiski vērtīgo pļavu izveidošanos, kur sastopami aizsargājami biotopi un sugas. Savukārt ainavu apvidus dabiskie biotopi – meži, ezeri un upes – ir cietuši no pārmērīgas saimnieciskās darbības. Pašreizējā situācijā par gandrīz dabiskiem biotopiem var uzskatīt tikai dažus ezerus, upju ieleju posmus un atsevišķus mežu nogabalus. Tāpēc ainavu apvidus dabas vērtību pastāvēšana ir atkarīga no rūpīgi plānotas katra biotopa veida apsaimniekošanas.

Lauksaimnieciskā darbība tieši ietekmē pļavu biotopus un pļavās dzīvojošās augu un dzīvnieku sugas. Pļavu pļaušana vai noganīšana un regulāra krūmu apauguma novākšana ir nepieciešama to saglabāšanai, bet dabisko pļavu uzaršana un ielabošana, ķīmisko augu aizsardzības līdzekļu un

minerālmēslu lietošana, pļaušana vairākas reizes sezonā pārveido pļavu biotopus un samazina bioloģisko daudzveidību. Sevišķi tas ir jāievēro upju un ezeru palienēs, ieleju un pauguru nogāzēs un visās pļavās, kas atzītas par bioloģiski vērtīgiem zālājiem.

Potenciāls drauds teritorijai varētu būt pārmērīga, nekontrolēta ķīmisko augu aizsardzības līdzekļu lietošana un minerālmēslu, sevišķi tas ir jāievēro lauksaimniecības zemēs ezeru un upju krastu nogāzēs.

Augiem nepieciešamo barības vielu papildus ienesi un ūdens kvalitātes pasliktināšanos izraisa arī intensīva lauksaimniecība (mēslota aramzeme) ezeru un upju pamatbaseinos, tāpēc lauksaimniecības zemēs ezeru un upju krastu nogāzēs un palienēs vēlams ekstenzivu zālāju – dabisko pļavu un ganību veidošana un uzturēšana.

Agrāk veiktās meliorācijas un upju iztaisnošanas dēļ vairāku upju, piemēram, Lubejas un Ļaudonītes, posmos ir iznīcināti dabiskie upju un to palieņu biotopi, ir samazinājusies upju bioloģiskā daudzveidība un ekoloģiskā ietilpība, kā arī sugu daudzveidība upēs. Lai nepieļautu turpmāku upju biotopu kvalitātes samazināšanos, nav pieļaujama līdz šim dabisku upju posmu pārrakšana. Nepieciešamības gadījumā pieļaujama vienīgi agrāk pārrakto upju posmu saudzīga tīrīšana, ņemot vērā biotopu eksperta ieteikumus un maksimāli saglabājot upes un piegulošo teritoriju dabiskos biotopus. Upju un to palieņu dabisko biotopu atjaunošanas nolūkā būtu vēlams veikt to hidroloģiskā režīma un dabas vērtību detalizētu izpēti un bagarēto upju posmu dabiskā hidroloģiskā režīma atjaunošanu.

Teritorijas vēsturiskās apsaimniekošanas, kā arī pēdējos 10-12 gados veiktās intensīvās mežsaimnieciskās darbības rezultātā bioloģiski veco mežaudžu ir ļoti maz, tās ir fragmentāras un sadrumstalotas. Kailcirtes, sevišķi pauguru virsotnēs, samazina reljefa izteismīgumu ainavā. Reljefu, meža pudurus u.c. ainavas elementus paslēpj krūmāji un jaunie meži, kuri izveidojušies aizaugot lauksaimniecības zemēm.

Lai saglabātu bioloģiski vērtīgās audzes un meža ainavas un nodrošinātu ilgtspējīgu meža resursu apsaimniekošanu nākotnē, nepieciešams izdalīt teritorijas ar mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem, kā arī teritorijas, kas apsaimniekojamas bez kailcirtēm.

Negatīvi vērtējama arī nepietiekoša medību intensitāte, kā rezultātā ainavu apvidus teritorijā ir palielināts mežacūku blīvums. Jau vairākus gadus netiek nometīts noteiktais meža cūku skaits, un tas pārsniedz saimnieciski pieļaujamo meža cūku blīvumu.

Nepareizi plānota un haotiska apbūve var būtiski samazināt aizsargājamus un dabiskos biotopus un var kļūt par teritorijas vērtības apdraudošu faktoru un samazināt apvidus ainavisko vērtību. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ir ainaviski interesanta, ar esošu ceļu tīklu, tādēļ tā ir pievilcīga apbūvei, īpaši ezeru krasti. Ja netiek veidota komunālā infrastruktūra, apbūve palielina virszemes ūdeņu piesārņojumu. Tādēļ būvniecība teritorijā rūpīgi jāplāno, nepieļaujot ūdeņu piesārņošanu, saglabājot aizsargājamo sugu un biotopu atradnes, mežu masīvus, ainaviski nozīmīgus elementus. neaizsegtas skatu līnijas.

Lai gan tūrisms un rekreācija ir nozīmīga aizsargājamo ainavu apvidus funkciju sastāvdaļa, nekontrolēta tās attīstība var radīt apdraudējumu šeit sastopamajām sugām un biotopiem un arī kultūrvēsturiskajām vērtībām. Ir nepieciešams regulēt apmeklējuma slodzes un veidot atbilstošu tūrisma infrastruktūru. Veidojot aktīvās atpūtas kompleksus uz infrastruktūras objektus uz lielpauguru nogāzēm, nepieciešams novērst nogāžu eroziju, veidojot atbilstošas drenāžas sistēmas, kā arī izvairīties no nogāžu mežu izciršanas un nozīmīgu ainavas elementu transformācijas. Jāizstrādā un jārealizē Gaiziņkalna ainavas plāns.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā dabiskajās ūdenstilpēs un ūdenstecēs pārsvarā notiek zivsaimnieciskā apsaimniekošana. Pašlaik zivju audzēšana ar piebarošanu ainavu apvidus dabiskajās ūdenstilpēs un ūdenstecēs nenotiek. Taču potenciāli iespējama ir akvakultūru ierīkošana un zivju audzēšana ar piebarošanu, kas izraisītu papildus barības vielu ienesi un līdz ar to pasliktinātu ūdens kvalitāti.

Jāņem vērā, ka upju ekosistēmas negatīvi ietekmētu un atsevišķos posmos pilnīgi izmainītu un iznīcinātu aizsprostu būvēšana. Aizsprosti kavē zivju migrāciju un līdz ar to arī pilnvērtīgu zivju resursu atjaunošanos. Savukārt ezeru kvalitāti nelabvēlīgi ietekmētu dabiskā ūdens līmeņa izmaiņšana – gan pazemināšana, kas veicina ezera aizaugšanu, gan arī ūdens līmeņa paaugstināšana, kad ūdens kvalitāti pasliktina ūdenī ieskalotie biogēni un humusvielas no appludinātās augsnes, pūstošā augāja, nokaltušajiem kokiem un krūmiem.

Lai saglabātu ezeru ūdens kvalitāti, nav pieļaujama zivju audzēšana ar piebarošanu un ezeru ūdens līmeņa izmaiņšana. Vēlams nodrošināt ezeru dabisko ūdens līmeni, atbrīvojot no bebru aizsprostiem, aizauguma un piesērējuma ezeru iztekās.

Nav pieļaujama jaunu aizsprostu būvēšana uz upēm, kā arī pašreizējā ūdens līmeņa paaugstināšana, atjaunojot bijušos aizsprostus.

## **2.2. Ainaviskais novērtējums**

### **2.2.1. Ainavu aizsardzības mērķi**

Sākotnējie aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” veidošanas mērķi 1977.gadā pilnībā atbilda tā laika konkrētajai situācijai, tajā skaitā tolaik pastāvošajiem tiesību aktiem. Nolikumā par aizsargājamo ainavu apvidiem (1988.) šīs īpaši aizsargājamo teritoriju kategorijas mērķi formulēti šādi:

- saglabāt ainavu uzbūves un skaistuma reģionālās īpatnības,
- novērst nejaušu un nesaskaņotu pārveidošanu,
- radīt apstākļus, lai saglabātu vērtīgus dabas kompleksus un atsevišķus ainavas elementus, kam ir ekoloģiska un estētiska nozīme,
- saglabāt kultūras un vēstures pieminekļus un citas kultūras vērtības,
- nodrošināt dabas resursu racionālu izmantošanu visās cilvēka darbības nozarēs, to skaitā arī atpūtas nolūkiem.

Pēc Latvijas valstiskās neatkarības atjaunošanas dabas aizsardzības politikā atbilstīgi Eiropas Savienības nostādņēm un Direktīvām galvenais uzsvars ir likts uz biotopu un sugu aizsardzību. Tādējādi konkrēto vietu vai teritoriju ainavu un kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzības un saglabāšanas jautājumi netiek skatīti pēc būtības. Nereti sugu un biotopu aizsardzības mērķi, it sevišķi pēc platības lielajās teritorijās, ir nepietiekami, lai motivētu šo teritoriju dabas un ainavu aizsardzības nepieciešamību un lai pārliecinoši paskaidrotu to vietējiem iedzīvotājiem. Teiktais attiecas arī uz aizsargājamo ainavu apvidu „Vestiena”.

Runājot par ainavu aizsardzības mērķiem mūsdienās, jāņem vērā dažādās interešu grupas. Tādēļ ainavu vērtējumiem un ieteikumiem par rīcībām jābūt atšķirīgiem vismaz šādos gadījumos:

- ja tie domāti vietējiem iedzīvotājiem (atklāt attīstības iespējas, ainavas kā dzīvesvides un ilgtspējīgās attīstības resursa potenciālu, dažādo rīcību sagaidāmās sekas utt.);
- ja tie domāti tūristu piesaistei un tūrisma attīstībai (izcelt atraktīvo, rēķināties ar pieejamību un drošību, nodrošināt līdzsvaru starp izmantošanas intensitāti un dabas aizsardzību);
- ja tie domāti mārketinga mērķiem (lai piesaistītu investorus, veicinātu jauno apbūvi u.c.).

Pašreiz ainavas aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ietekmē šādi procesi:

- Lielās platībās notiek dabiskā apmežošanās, tajā skaitā arī kādreiz meliorētās lauksaimniecības zemju platībās.
- Sarūk atklātās un pārskatāmās platības, zūd skatu vietas. notiek skaisto *skatu privatizācija* (ainavu izmaiņas vizuālās izpausmes, kā arī ainavu pieejamības samazināšanās rada psiholoģisku efektu).



- Iedzīvotāju aizplūšana, kā rezultātā tiek pamestas lauku sētas, fermu drupas, aizaugušas ceļmalas. (arī rada psiholoģisku efektu).
- Notiek lauksaimniecībā intensīvi izmantojamo zemju lokalizācija melioratīvo ainavu telpās.
- Veidojas jauna un blīva apbūve ap ezeriem, salīdzinājumā ar vēsturisko viensētu apbūvi.
- Samazinās brīvi pieejamās vietas, bet vienlaikus tiek popularizēts tūrisms un atpūta (var prognozēt konfliktus).
- Pašvaldību teritoriju plānojumos paredzēta ciemu teritoriju paplašināšanās, kā arī tiek pieļauta jaunā apbūve ezeru krastos.
- Izveidojusies pretrunīga situācija vairākos seno muižu centros, kas atrodas ārpus ciemu teritorijām (no vienas puses – potenciāls jaunai attīstībai, no otras – tās ir degradētas teritorijas).

### **2.2.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ainavu aizsardzība un pārvaldība**

Ņemot vērā visu iepriekš teikto, aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” īpašo nozīmi pašreiz var raksturot šādi.

- Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas ainavas glabā informāciju par cilvēka darbību tūkstošiem gadu ilgā laikā (seno apmetņu vietas, senkapi, pilskalni, senie ceļi, viduslaiku piļu vietas un drupas, muižas u.c.); pēc dabā redzamajām pazīmēm un rakstītos avotos atrodamajām ziņām ir iespējams rekonstruēt ainavu attīstības gaitu, dabas apstākļu fona un sabiedrības attīstības nosacīto darbības veidu mijiedarbību un tās rezultātus konkrētajās vietās (tas izpaužas vietās kultūrainavās, to struktūrā un veidolā).
- Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena” pārstāvētas senās kultūrainavas ar vietējiem dabas apstākļiem atbilstīgu zemes lietojuma veidu telpisko mozaīku, kam atbilst biotopu klājuma mozaīka, kas nodrošina gan kopējo bioloģisko daudzveidību, gan ainavas vizuālā veidola pievilcību.
- Visā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā vērojamas ainavu pārvērtības, kas notikušas laika gaitā. Pārlicinoši to var izsekot (pēc pazīmēm dabā un vēstures avotiem) kopš pagājušā gadsimta 20-ajos 30-ajos gados veiktās zemes reformas līdz mūsu dienām. Kultūrainavu veidošanās un pārvērtību procesa izpētei ir prognostiska nozīme.
- Uz aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” piemēra var uzskatāmi parādīt, kā laikā mainījušies priekšstati par ainaviskajām vērtībām un to saglabāšanas veidiem (piemēram, *normatīvā pieeja* un *plānošanas pieeja*, kas var modelēt ainavu veidošanās procesu un nodrošināt to ilgtspēju).
- Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena” tāpat kā citur, ainava kalpo par nozīmīgu attīstības resursu, it sevišķi – ilgtspējības skatījumā. Ja pašreiz šī jaunā ainavas nozīme vēl nav izprasta un izmantota pilnībā, tad turpmākajā darbībā tam pievēršama liela uzmanība, turklāt rēķinoties ar vietas apstākļiem.
- Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā, tajā skaitā Gaiziņkalna dabas parkā un dabas liegumos, ilgstoši pastāvējuši dažādi ar LR tiesību aktiem noteikti izmantošanas ierobežojumi. Tādēļ ir radusies iespēja vērtēt, kāds ir šo īpašo nosacījumu efekts ilglaika skatījumā.
- Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena”, ņemot vērā līdz šim veiktos ainavu pētījumus, var uzskatīt par izcilu vietu, kur turpmāk veikt starpdisciplinārus ainavu pētījumus, kas kalpotu gan dabas aizsardzības zinātnei un praksei, gan veicinātu attīstību aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā (konkrētās situācijās parādīt ainavu un biotopu aizsardzības

savstarpējo papildinātību; izstrādāt pētīšanas metodes un ainavu pārvaldības modeļus, rēķinoties ar reālām ainavu telpām, to dažādām nozīmēm, utt.).

Ainavu aizsardzības kontekstā jāpievērš uzmanība *ainavu nozīmei*, kas balstās uz reālajām ainaviskajām vērtībām (vēsturiskajām un aktuālajām) un sabiedrībā atzītajām vērtībām un prasībām. Turklāt – ja ir skaidrs priekšstats par ainavu nozīmi, var skaidrāk noteikt katrai vietai atbilstīgos ainavu aizsardzības mērķus.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā nosakāmi šādi ainavu telpu aizsardzības mērķi:

- ekoloģiskie (kartē indekss **E**), kas ietver ainavas telpiskās struktūras uzturēšanu/veidošanu, sīko ainavas elementu saglabāšanu, lai nodrošinātu ekoloģiski stabilu vidi (piemēram, augsnes erozijas novēršana vai samazināšana, aizsardzība no vēja utt.) un bioloģiskās daudzveidības priekšnosacījumus;
- vizuāli telpiskie (kartē indekss **V**), kas nozīmē atraktīvu ainavas elementu saglabāšanu, skatu vietu un skatu telpu veidošanu, vizuālo orientieru noteikšanu un veidošanu u.c.;
- kultūrvēsturiskie (kartē indekss **K**), kas nozīmē jau valsts aizsardzībā esošo pieminekļu aizsardzību, to integrēšanu apkārtējā ainavā, kā arī vietējās nozīmes kultūrvēstures objektu un vietu, tajā skaitā, seno kultūrainavu fragmentu aizsardzību.

Visā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ainavu aizsardzības mērķi noteikti katrai ainavu telpai jeb katram kartē attēlotajam ainavas areālam, rēķinoties ar vietas apstākļiem.

Ainavu areālos ar burtu indeksu/indeksiem atzīmēts vadošais/vadošie ainavu aizsardzības mērķi. Gadījumos, kad vienā ainavu noteikti vairāki mērķi, burtu indeksi sakārtoti pēc nozīmīguma. Piemēram, EV nozīmē, ka galvenais ir ekoloģiskais mērķis, bet otrais – vizuālais; protams, tie viens otru ietekmē.

### 2.2.3. Jaunās attīstības areāli

Izpēte parāda, ka Vestienas AAA teritorijā izdalās vairāki plašāki areāli, kuros atklājas attīstības tendences, ko var saukt par **jauno attīstību**. Tas nozīmē, ka vietu attīstību ietekmē vai nosaka citas funkcijas, kas vairs nesaistās tikai ar tradicionālām darbības jomām laukos, taču teritoriāli klājas tām pāri. Piemēram, atpūtas funkcija attīstās uz lauksaimniecības zemju fona (ainavās ar E, V vai K funkciju), mainot konkrēto areālu pārmantoto nozīmi un radot *jaunu nozīmi*. Tomēr jāsaprot, ka jaunā attīstība saistāma ne tikai ar funkciju nomaiņu, bet arī (pat vairāk) ar jaunām pieejām un skatījumiem, jaunām rīcībām, pilnīgāk izmantojot konkrētās vietas piedāvātos nosacījumus.

Jaunās funkcijas ir šādas –

1. rekreācija (**R**),
2. jaunā apbūve (**B**),
3. īpašā dabas aizsardzība (**DA**),
4. īpašā kultūras mantojuma aizsardzība (**KM**).

Šie burtu indeksi arī iezīmēti Vestienas AAA ainavu kartē nodalītajos attīstības areālos, un arī to kombinācijas indeksu rindā ir atšķirīgas, kas liecina par funkciju potenciālo nozīmīgumu katrā no areāliem. Tomēr jāņem vērā, ka visas funkcijas ir savstarpēji saistītas. Piemēram, rekreācijas funkcijas attīstības vārdā nedrīkst samazināt dabas aizsardzības un kultūras mantojuma saglabāšanas funkciju, jo tās savā veidā kalpo par attīstības priekšnosacījumiem. Arī jaunajai apbūvei nebūtu jābūt tādai, kas nonāk pretrunās ar konkrētās vietas ekoloģisko un estētisko

kvalitāti (kas ir būtisks jaunās attīstības priekšnosacījums). Tātad, katra no funkcijām konkrētos apstākļos var kalpot par priekšnosacījumu, vai arī – par limitējošo faktoru.

Jaunās attīstības areāli ainavu kartē iezīmēti ar nosacītām robežām, tie nav saistīti ar konkrētiem zemes īpašumiem. Vienlaikus karte nosacīti atspoguļo arī īpašumu areālus, kur pastāv līdzīgi attīstības priekšnosacījumi, neatkarīgi no tā, vai konkrētais īpašnieks konkrētajā brīdī to zina vai vēlas īstenot. Vietējo pašvaldību teritorijas plānojumu analīze rāda, ka tajos iezīmētās rekreācijas (**R**) un jaunās apbūves (**B**) teritorijas principā sakrīt ar mūsu pētījumā iezīmētajiem areāliem. Atšķirība ir tā, ka plānojumos atspoguļotas īpašnieku intereses un attēloti konkrēti īpašumi (ar ģeometriskām robežām), bet mūsu kartē iezīmēts plašāks areāls, tādējādi sniedzot informāciju par iespējām, kas tajā pastāv neatkarīgi no īpašnieka vēlmes vai pašreizējām iespējām.

Katra no jaunajām funkcijām saistās ar konkrētām darbībām konkrētos īpašumos, kas katrs ir tikai maza daļa no kopējā areāla. Tādēļ jāatrod veids, kā savstarpēji (horizontāli) saskaņot darbības blakus esošajos īpašumos, lai nerastos attīstības konflikti un lai netiktu samazinātas ainaviskās vērtības, kas ir attīstības priekšnosacījums.

Viens no veidiem – īpašnieku vienošanās par saglabājamām vērtībām konkrētā areālā, ja arī tādu varēs panākt tikai pēc ilga laika. To var veicināt ar lokāla jeb vietēja ainavu plāna palīdzību, jo tas sniedz reālu informāciju par ainavu telpām, par skaistākajām vietām un skatiem, par nozīmīgo ainavas elementu izvietojumu/atrašanos, un tādēļ var visas sarunas padarīt saturiskākas. Sevišķi tas attiecas uz jauno apbūvi, iecerēto būvju novietojumu ainavā.

Vestienas AAA nodalās šādi attīstības areāli (skat. 7. pielikuma 2. un 3. attēlu):

1. Pulgošņa apkārtnē,
2. Jūriņkalna mežs,
3. Vērnieku mežs,
4. Kāla ezera un Vestienas ciema apkārtnē,
5. Gaiziņkalna dabas parks (ar apkārtni),
6. Bērzaunes apkārtnē,
7. Grazdonas mežs,
8. Bākūžkalna un Vējavas apkārtnē.
9. ainavisko ceļu joslas, kam ir liela loma Vestienas AAA teritorijas struktūrā.

Tādējādi ir pamats visā Vestienas AAA teritorijā nodalīt divas atšķirīgas daļas (skat. shēmu):

- jaunās attīstības areālus, kas Eiropas ainavu konvencijas kontekstā ir Latvijai nacionālā līmenī **īpašās ainavas** un veido būtiskus attīstības priekšnosacījumus ( skaistums, dažādība, izteiktas telpas, dažādu aktivitāšu iespējas utt.);
- **ikdienas ainavas**, kur pašreiz koncentrēti neparādās jaunās attīstības tendences, bet saglabājas laukiem tradicionālās saimnieciskās darbības (lauksaimniecība, mežsaimniecība u.c.) un apdzīvojums. Tās ir fona ainavas, kas atspoguļo ainavu raksturu un dažādību visā Vestienas AAA teritorijā, un cilvēkos rada vispārējo priekšstatu par to. Tajā pat laikā, arī šajās ainavās lokāli var parādīties jaunās attīstības vietas. Jo vairāk to būs, jo noturīgāka kļūs lauku attīstība kopumā.

Pašreiz lielākās jaunās attīstības intereses koncentrējas un aktīvākās darbības vērojamas Pulgošņa ezera apkārtne (ietekmē Ērgļu tuvums), Kāla ezera un Vestienas ciema apkārtne, kā arī Gaiziņkalna dabas parkā (ar apkārtni). Tās nosauktas par aktīvās attīstības areāliem.

Savukārt Bērzaunes apkārtnes areālā jau pašreiz maksimāli iespējami jāveicina attīstības procesi, ņemot vērā tā atrašanās vietu un potenciālās iespējas (tās lielā mērā saistās ar izdevīgo novietojumu, kā arī ar kultūrvēstures mantojumu).

Pārējie trīs areāli (Jūriņkalna un Vērnieku mežs, Bākūzkalna-Vējavas apkārtnē) ir potenciālās attīstības areāli, ar īpatnējiem resursiem, kuru nozīme var pieaugt nākotnē, ja vien tie tiks saudzēti pašreizējos apstākļos.

Lineārie jaunās attīstības areāli potenciāli ir ainaviskie ceļi ar piegulošajām ainavu joslām. Tie šķērso visu Vestienas AAA teritoriju un ļauj vērot gan ikdienas, gan īpašās ainavas. Jo tās būs vizuāli pievilcīgākas, jo vairāk cilvēku tieksies apmeklēt Vestienas AAA. Turklāt labi ceļi vienmēr pievelk attīstības idejas.

### **Jaunās attīstības areālu īss raksturojums**

Balstoties uz Vestienas AAA izpētes materiāliem, īsumā, pēc viena parauga raksturoti jaunās attīstības areāli. Kā jau atzīmēts iepriekš, pirmie trīs areāli (turpmāk 3.1., 3.2., 3.3.) ir aktīvās attīstības apvidi, Bērzaunes apkārtnē (3.4.) – veicināmās attīstības areāls, pārējie – potenciālie attīstības areāli ar īpatnējiem attīstības resursiem.

#### **2.2.3.1. Pulgošņa ezera apkārtnē.**

Atrodas Ērgļu pierobežā, Ērgļu novada Ērgļu un Jumurdas pagastos. Areāla austrumu robeža ir virzienā no Pakšēnu ezera uz Laišķēna ezeru dienvidos.

Jaunās attīstības iespējas saistās ar kultūras mantojumu (KM), dabas un ainavu aizsardzību (DA), rekreāciju (R).

Kartē indeksi: KM, DA, R.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Pauguri, tajā skaitā izteikti – Mika/Pārsteigumu kalns, Braku kalns, Vanagu kalns; izteikta Pulgošņa ezera ieplaka ar apkārtējām nogāzēm	Interesanta teritorijas struktūra, labas tālo skatu vietas
Ainavas kopskats	Ainavā nodalās 2 daļas: Pulgošņa ezera ieplaka ar nogāzēm, kurā visi skati centrējas un ezeru, un pārējā pauguraine ar paceltajām virsmām	Pulgošņa ezera apkārtnes ainava ir viena no pievilcīgākajām Vestienas AAA; mazā teritorijā liela ainavu telpu dažādība.
Eiropas nozīmes biotopi	Gravu un nogāžu meži, eitrofi ezeri	Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Senie kapulauki; muzeji – Braki un Meņģeles; arhīvu informācija par vietas attīstību	Attīstības resurss, taču informatīvā ziņā pašreiz vēl maz apgūts un izmantots
Interesantās vietas	Braku kalns, gravas, sala ezerā, tālo skatu vietas	Var kalpot par apskates vietām, ja tiek speciāli sagatavotas (informācija, elementārais iekārtojums u.c.)
Jutīgās vietas	Pulgošņa ezera pamatbaseins un piekraste; Mika/Pārsteigumu kalns	Jārēķinās ar iespējamiem vides bojājumiem un piesārņojumiem
Teritorijas izmantošanas mērķi plānojumā	Lauksaimniecība; ap abiem muzejiem un Mika kalnu – ‘atpūtas un rekreācijas teritorijas’	Patiesībā jaunā attīstība šobrīd ierobežota teritoriāli, vai arī neparādās atklāti
Iespējamie attīstības riski	Nepamatoti lielas izmantošanas slodzes var novest pie resursa sarūkšanas, vietas pievilcības zaudēšanas	Ar to jāērēķinās, izstrādājot lokālos attīstības plānus un biznesa plānus
Pretrunas/konflikti	Var veidoties pretrunas starp vietējiem iedzīvotājiem un atpūtas uzņēmējiem, atpūtniekiem	Ja netiks meklēti risinājumi, bremzēsies attīstība

### 2.2.3.2. Kāla ezera un Vestienas ciema apkārtnē.

Atrrodas Madonas novada Vestienas pagastā, aptver diezgan plašu teritoriju – ap Kāla ezeru, pa Vestienas AAA dienvidu robežu līdz Ilziņkalnam, tad virzienā uz Salāja ezeru un Tolkas muižas centru.

Jaunās attīstības iespējas saistās ar rekreāciju (R), kultūras mantojumu (KM), dabas un ainavu aizsardzību (DA), jauno apbūvi (B).

Kartē indeksi: R, KM, DA, B.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Lieli platoveida pauguri, Kāla ezera, Ilziņa ezera un Salāja ezera ieplakas ar apkārtējām nogāzēm; pauguru virsmas rada līdzenumu iespaidu	Liela dabas apstākļu dažādība, īpatnēja teritorijas struktūra, ko veido platoveida pauguri; tālas skatu vietas
Ainavas kopskats	Kāla ezera apkārtnes ainava ir viena no Latvijas skaistākajām ainavām, taču pašreiz palielinās lauku urbanizācijas ietekme; Vestienas ciema apkārtnes ainava – izcila apdzīvotai vietai ezeru ielokā	Ainavu skaistums nosaka vietas pievilcību un interesi par to, it sevišķi ap Kāla un Salāja ezeru; Vestienas ciemā un blakus tam iecerētajās jaunās apbūves teritorijās rūpīgi jāplāno ainava, lai palielinātu ciema pievilcību
Eiropas nozīmes biotopi	Gravu un nogāžu meži; boreālie meži, jaukti platlapju meži, pļavas, eitrofi ezeri	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Seno muižu areāli (Tolkas un Vestienas muiža); kultūras un vēstures pieminekļi; senais pagasta centrs pie Kāla ezera; vēstures ziņas par vietas attīstību un novadniekiem; senas kultūrainavas	Pašreiz nenovērtēts attīstības resurss; tā izmantošana prasa labas zināšanas un cieņu pret mantojumu, labu informatīvo nodrošinājumu
Interesantās vietas	Kāla ezers ar apkārtni, Zvejnieku kalns ezera dienvidos, senie ceļi ar krogu vietām; Vestienas centrs, gravas	Var kalpot par apskates vietām, ja tiek speciāli sagatavotas (informācija, elementārais iekārtojums u.c.)
Jutīgās vietas	Ezeru pamatbaseini un piekrastes; Kāla ezera salas, pauguru nogāzes, gravu galotnes	Jārēķinās ar iespējamiem vides bojājumiem un piesārņojumiem, erozijas procesu attīstību
Teritorijas izmantošanas mērķi plānojumā	Ap Kāla ezeru – plānota ‘dzīvojamā apbūve laukos’ un ‘retināta apbūve mežā’, paplašināta Vestienas ciema teritorija; starp Kāla ezeru un Vestienas ciemu plānota ‘jaukta dzīvojamā, sabiedriska un darījumu apbūve’; Salāja ezera austrumu pusē - ‘rekreācijas zona’	Jāizvērtē agrākās ieceres, līdzsvarojot ar reāliem mērķiem (dabas un ainavu, kultūras mantojuma aizsardzība), kas vienlaikus ir jaunās attīstības resurss
Iespējamie attīstības riski	Urbanizācijas slodzes palielināšanās, samazinot vietas unikālās vērtības	Ar tiem jāērēķinās visos turpmākajos plānošanas darbos
Pretrunas/konflikti	Var veidoties pretrunas starp biznesa un vietējo iedzīvotāju atšķirīgajām interesēm; starp attīstības (sevišķi apbūves) interesēm un ainavu, dabas un kultūras mantojuma saglabāšanas nepieciešamību	Ar tiem jāērēķinās visos turpmākajos plānošanas darbos, pievēršot uzmanību konkrētās vietas apstākļiem
Īpašas ziņas	Ilziņa ezers ar apkārtni un Kāla ezera sala ir dabas liegumi; Kāla ezers un Salāja ezers praktiski nav pieejams; Kāla ezera apsaimniekošanas padome	Tiesiski aizsargātās vietas; jāērēķinās ar ierobežojumiem; Kāla ezera apsaimniekošanas noteikumi

### 2.2.3.3. Gaiziņkalna dabas parks (ar apkārtni).

Atrodas Madonas novada Vestienas, Aronas un Bērzaunes pagastos. Areāls aptver Gaiziņkalna dabas parku ar paplašinājumu austrumu un rietumu virzienos, vadoties pēc reljefa apstākļiem (tādās aprisēs areāls aptver Vidzemes augstienes augstāko daļu).

Jaunās attīstības iespējas saistās ar rekreāciju (R), kultūras mantojumu (KM), dabas un ainavu aizsardzību (DA), jauno apbūvi (B).

Kartē indeksi: R, KM, DA, B.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Vidzemes augstienes augstākais pauguraiņu masīvs; senākā sauszemes daļa Latvijā; Viešūra un Talejas ezeru iepakas; mazi mežezeri	Dabas apstākļu un telpiskās struktūras dažādība; dinamiski dabas procesi; iekšējo un ārējo skatu vietu (no pacēluma austrumu malas) esamība; īpatnēji klimatiskie apstākļi
Ainavas kopskats	Ainavas dažādība ļauj nodalīt vairākas ainavu telpas - Gaiziņkalna apkārtnē, Viešūra apkārtnē, Talejas ezera apkārtnē, Viesienas apkārtnē; ainavas ir vienas no skaistākajām Latvijā; taču pašreiz tās ietekmē lauku pārkrūmošanās, bet vietām pieaugoša lauku urbanizācijas ietekme (jaunā attīstība); izcilas senās kultūrainavas	Ainavu vizuālās struktūras dažādība, lokālais skatu mainīgums, ko pavairo tālo skatu iespējamība; vizuāli un strukturāli izcilas ainavu telpas, kur pati ainava ir nozīmīgs attīstības resurss, kas prasa lielus finanšu līdzekļus tās uzturēšanā.
Eiropas nozīmes biotopi	Eitrofi ezeri, boreālie meži, gravu un nogāžu meži, pļavas	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Kultūras un vēstures pieminekļi; seno muižu areāli (Devēnas, Lauteres, Viesienas, Kalnamuižas); vēstures ziņas par vietas attīstību un novadniekiem, par izcilām personībām; senās kultūrainavas; vietvārdu vākumi	Pašreiz nenovērtēts attīstības resurss; tā izmantošana prasa labas zināšanas un cieņu pret mantojumu, labu informatīvo nodrošinājumu
Interesantās vietas	Viešūra un Talejas ezeru apkārtnē; Gaiziņkalns, Sirdskalns, Puļpu kalns; senās mājvietas, senie ceļi ar krogu vietām, Brīkšņava un citi meža masīvi; mazie mežezeri	Var kalpot par apskates vietām, ja tiek speciāli sagatavotas (informācija, elementārais iekārtojums u.c.)
Jutīgās vietas	Ezeru pamatbaseini un piekrastes; pauguru nogāzes, kurās iekārto nobraucienu trases; slapjie meži; atklātās, labi pārskatāmās kultūrainavas	Jārēķinās ar iespējamiem vides bojājumiem un piesārņojumiem, erozijas procesu attīstību; ainavu vizuāli estētisko īpašību izmaiņām.
Teritorijas izmantošanas mērķi plānojumā	Vestienas un Bērzaunes pagastu plānojumos Talejas un Viešūra apkārtnē, arī ap Gaiziņkalnu plānotas 'rekreācija zonas', kas kopumā veido savienotu teritoriju	Jāizvērtē agrākās ieceres, līdzsvarojot ar reāliem resursiem; ar citiem mērķiem (dabas un ainavu, kultūras mantojuma aizsardzība), kas vienlaikus ir jaunās attīstības resurss
Iespējamie attīstības riski	Lauku urbanizācijas slodzes palielināšanās, samazinot vietas unikālās vērtības; vienota ainavu	Ar tiem jārēķinās visos turpmākajos plānošanas darbos, tajā skaitā, sarunās par tiem

	attīstības plān trūkums; vizuāli un mantojuma ziņā nozīmīgo kultūrainavu destrukcija, samazinot to kā resursa nozīmi	
Pretrunas/konflikti	Var veidoties pretrunas starp zemes īpašniekiem (biznesa un vietējo iedzīvotāju) atšķirīgajām interesēm; starp skaļās atpūtas un klusuma cienītājiem; starp attīstības (sevišķi apbūves) interesēm un ainavu, dabas un kultūras mantojuma saglabāšanas nepieciešamību; konflikti starp uzņēmējiem, kuru rīcībā ir atšķirīgi resursi; problemātiska ir publisko ezeru zemā pieejamības pakāpe	Ar tiem jārēķinās visos turpmākajos plānošanas darbos, pievēršot uzmanību katras konkrētas vietas apstākļiem; nerisināšanas gadījumā vietas zaudēs savu pievilcību un pārstās kalpot par attīstības resursu
Īpašas ziņas	Gaiziņkalna dabas parks, mikroliegumi	Tiesiski aizsargātās vietas; jārēķinās ar dabas aizsardzības plāna un individuālo noteikumu nosacījumiem; Viešūra ezera apsaimniekošanas noteikumi

#### **2.2.3.4. Bērzaunes apkārtnē.**

Atrodas Madonas novada Bērzaunes pagastā. Aptver Bērzaunes un Sauleskalna ciemus, vēsturisko Grostonas muižas apvidu, kā arī Aronas upes ielejas posmu, ieskaitot Bīrānu mežu. Areāls nevienmērīgs, iespējams, tajā var atsevišķi nodalīt ciema teritoriju kā prioritāru. Nepieciešams iesaistīt vietējo sabiedrību attīstības vīzijas izstrādē.

Tāpat iespējams, ka pašreiz Grazdonas meža areālu lietderīgi nodalīt atsevišķi, uzskatot to par potenciālās attīstības areālu.

Jaunās attīstības iespējas saistās ar kultūras mantojumu (KM), dabas un ainavu aizsardzību (DA), jauno apbūvi (B), rekreāciju (R).

Kartē indeksi: KM, R, B, DA.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Lēzenu nogāžu pauguraine; Aronas upes ielejas labā krasta nogāze	Veido fonu visām cilvēka darbības ietekmēm, veidojas notece (strauti, gravas) virzienā uz Aronas upi
Ainavas kopskats	Ainava pieder pie senajām, bet padomju varas gados pārveidotajām kultūrainavām; tā veidojusies Bērzaunes un Grostonas (Grazdonas) muižas areālos; atsevišķas ainavas telpas veido meža masīvs un Aronas ielejas nogāze	Nodalās meža ainava ar kultūrvēsturisku nozīmi (izsenis valsts pārziņā), apbūvētās ciemu teritorijas, lauku ainava ar viensētām (jaunsaimniecības kopš 1910.g.);
Eiropas nozīmes biotopi	Upju straujtecēs, avoksnāji, boreālie meži, gravu un nogāžu meži, pārmitri platlapju meži, pļavas	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Aronas pilskalns, senkapi, Bērzaunes viduslaiku pilsdrupas, pareizticīgo baznīca un skola, bijušo muižu centri ar ēkām; kultūrvēsturiskā informācija par vietu attīstību	Pašreiz nenovērtēts attīstības resurss; tā izmantošana prasa labas zināšanas un cieņu pret mantojumu, labu informatīvo nodrošinājumu; šajā attīstības areālā varētu būt īpaša nozīme, jo kontrastē ar padomju gadu mantojumu
Interesantās vietas	Aronas pilskalns, Aronas upes	Var kalpot par apskates vietām, ja tiek

	ieleja, Iedzēni, bijušo muižu centri, aktīvās saimniecības	speciāli sagatavotas (informācija, elementārais iekārtojums u.c.)
Jutīgās vietas	Aronas ielejas nogāzes, pati upe, intensīvās apbūves teritorijas Sauleskalna ciemā	Ar tām jārēķinās visos plānošanas darbos
Teritorijas izmantošanas mērķi plānojumā	Bērzaunes un Sauleskalna ciema plānojums ar zemes izmantošanas mērķiem	Nepieciešams izstrādāt kopīgu vīziju par ciema telpisko struktūru jaunās attīstības konceptuālā skatījumā

#### **2.2.3.5. Jūriņkalna mežs.**

Atrodas Madonas novada Vestienas pagastā, kā arī neliela daļa – Ērgļu novada Jumurdas pagastā. Areālu veido izteikts platoveida paugurs, kopā ar tuvējiem pazeminājumiem.

Jaunās attīstības iespējas saistās ar dabas un ainavu aizsardzību (DA), kultūras mantojumu (KM), rekreāciju (R). Par tām jārunā ar vietējiem iedzīvotājiem un zemju īpašniekiem.

Kartē indeksi: DA, KM, R.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Platoveida paugurs, ar plakanu virsmu, stāvām un gravu saposmotām nogāzēm	Liela augšanas apstākļu dažādība, savdabīga telpiskā struktūra un zemes izmantošanas vēsture
Ainavas kopskats	Dominē mežs, ar lauku sētām augšpus nogāzes lūzuma līnijām, kur veidojušās senas kultūrainavas	Tāli skati, iekšējo tuvo skatu dažādība; savdabīga meža ainava kā vērtība un attīstības resurss; dabas vērošanas un izpētes, arī dabai tuvā tūrisma attīstības resurss
Eiropas nozīmes biotopi	Gravu un nogāžu meži	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Senās lauku sētas (vecsaimniecības); Lubeju vējdzirnavas	Vērtības, kas raksturo teritoriju, pašreiz vēl maz apgūts un izmantots attīstības resurss.
Interesantās vietas	Paugura virsmas lūzuma līnijas, nogāzes, gravas, meži, senās apdzīvojamās vietas	Var kalpot par apskates vietām, ja tiek speciāli sagatavotas (informācija, elementārais iekārtojums u.c.)
Jutīgās vietas	Gravu galotnes, stāvās nogāzes	Ar tām jārēķinās visos plānošanas darbos.

#### **2.2.8.6. Vērnīeku mežs.**

Atrodas Madonas novada Vestienas pagastā. Areālu veido izteikts platoveida paugurs, kas austrumos robežojas ar Kāla ezera apkārtnes areālu, potenciāli veidojot tā paplašinājumu.

Jaunās attīstības iespējas saistās ar dabas un ainavu aizsardzību (DA), kultūras mantojumu (KM), rekreāciju (R).

Kartē indeksi: DA, KM, R.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Platoveida paugurs, lielākais Latvijā, plakana virsma un stāvas nogāzes	Veido raksturīgo struktūru, kas noteica zemes izmantošanas vēsturi, dabas procesu dažādību
Ainavas kopskats	Meža ainava, ar lauku ainavas fragmentiem nogāžu joslās	Ainavas atraktivitāti nosaka meža dažādība, tajā skaitā - izcirtumi
Eiropas nozīmes biotopi	Gravu meži, boreālie meži, purvainie meži, purvi	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Senais meža masīvs	Meža vēstures pētījumi, informācijas



		sagatavošana
Interesantās vietas	Sūnu purviņš – augstākais Latvijā; gravas	Var kļūt par apskates vietām, ja būs labiekārtojumi un nepieciešamā informācija
Jutīgās vietas	Gravas, stāvās nogāzes	Ar tām jārēķinās visos plānošanas darbos
Teritorijas izmantošanas mērķi plānojumā	Apkārt valsts meža masīvam, kas atrodas paugura virsmā, nogāzēs plānota ‘dzīvojamā apbūve laukos’	Jāizvērtē agrākie izmantošanas mērķi; jārēķinās ar vispārējām dabas aizsardzības prasībām, sevišķi attiecībā uz preterozijas pasākumiem
Iespējamie attīstības riski	Pašreiz plānotā ‘dzīvojamā apbūve laukos’ var nonākt pretrunā ar dabas un kultūras mantojuma saglabāšanas mērķiem	Jāizvērtē agrākie izmantošanas mērķi

### **2.2.3.7. Bākūžkalna un Vējavas areāls.**

Areāls atrodas Ērgļu novada Jumurdas pagastā, pie pašreiz maz izmantotā ceļa Lautere – Ērgļi. Jaunās attīstības iespējas saistās ar kultūras mantojumu (KM), dabas un ainavu aizsardzību (DA), rekreāciju (R). Pašreiz areālu var uzskatīt par nomaļu, tas ir arī mazapdzīvots. Kartē indeksi: KM, DA, R.

<i>Raksturojuma pazīme</i>	<i>Izpausmes</i>	<i>Nozīme</i>
Reljefa apstākļi	Izdalās izteiktais pauguru masīvs - Bākūžkalns kopā ar Laktas un Eglukalnu; nedaudz savrup – Vējavas pauguraine; atrodas Vidzemes augstienes dienvidu grēdas malā	Dabas apstākļu daudzveidība; malas novietojuma dēļ veidojas izcilas skatu vietas
Ainavas kopskats	Pauguru masīvs dominē ainavas telpā, īpašu nozīmi piešķir pacēluma efekts un tālie skati; Vējavas apkārtnes ainava ir sena kultūrainava, veidojusies Vējavas muižas areālā; padomju varas gados meliorēta, pašreiz ekstensīvi izmantota; senas meža ainavas	Daudzveidība un senā vēsture var būt labs pamats, izstrādājot jaunās attīstības vīzijas
Eiropas nozīmes biotopi	Pļavas, gravu un nogāžu meži, boreālie meži, eitrofi ezeri	Tiesiski aizsargātās vietas Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas saglabājamās un tiesiski aizsargājamās vietas
Kultūrvēsturiskās vērtības	Vējavas pilskalns, senkapi, Vējavas muižas areāls un centrs, senās kultūrainavas, Vējavas kapi	Pašreiz nenovērtēts attīstības resurss, bet labi saskaņojas ar jaunās attīstības koncepciju

### **2.2.3.8. Ainaviskie ceļi.**

*Ceļu ar ainavisko vērtību* statusa atzīšana AAA Vestiena teritorijā nozīmētu šo ceļu mērķtiecīgu iesaistīšanu kopējā telpiskajā struktūrā, ļautu plānot tūrisma maršrutus, sasaitīt apskates un atpūtas objektus kopējā tīklā.

Pašreiz atsevišķos posmos ceļmalas ir aizaugušas ar krūmiem, tas neļauj uztvert apkārtējās ainavas. Taču tās ir, un tikai nedaudz un uz laiku apslēptas. Ideālā variantā katram ceļam ar ainavisko vērtību būtu jāizstrādā konceptuāls ainavu plāns, kas saturētu arī tūristiem/ceļotājiem nepieciešamo informāciju.

Vestienas AAA teritorijā par galvenajiem ceļiem ar ainavisko vērtību varētu uzskatīt šādus ceļus:

- Vēja – Bērzaune; tas ir posms no senā ceļa Vecpiebalga – Veckalsnava, ir 1822. gada ceļa joslas plāns;
- Lubeja – Gaiziņkalns – Bērzaune;
- Ērgļi - Vestiena – Viesiena – Zelgauska – Madona (P-81);
- Bērzaune – Zelgauska.

Nākotnē par ceļiem ar ainavisko vērtību varētu kļūt šādi ceļi:

- Lautere – Ērgļi;
- Jumurda – Laptēni – Indrāni.

Bez tam Vestienas AAA ir vairāki vēsturisko ceļu posmi, kas var kļūt par kājāmgājēju vai velosipēdistu maršrutiem, piemēram:

- ceļš no Kučuru dzirnavām gar Viešūra ziemeļu galu līdz ceļam Vestiena-Zelgauska (bijusī Tulderu pusmuiža, senkapī Viešūra krastā, u.c.);
- ceļš no Lauteres gar Dārznīcas kalnu un Vālēniem līdz Uteniem (sena pasta ceļa posms; ceļa stabiņi, Raganītes akmens tilts)

Jāuzsver, ka jaunās attīstības areāli ir daudzfunkcionālas un Latvijas mērogā īpašas nozīmes ainavu telpas, tādēļ arī tām ir vairāki aizsardzības, uzturēšanas un veidošanas mērķi. Vienā konkrētā ainavas areālā var kombinēties vairākas jaunās attīstības funkcijas un attīstības mērķi. Tādēļ turpmāk attīstības plānošanas un ainavu aizsardzības praksē svarīga ir mērķu un ar tiem saistīto **darbību savstarpēja līdzsvarošana**, kuras pamats ir sarunas un konkrēti lēmumi konkrētā vietā, bet ne strikts, unificēts tiesiskais normējums. Tas attiecas uz

- teritorijas apgūšanas intensitāti,
- dažādo darbību lokalizāciju,
- pieļaujamām ainavas struktūras izmaiņām
- uz pieļaujamām izmantošanas slodzēm,
- šo ainavu telpu pārvaldību, nodrošinot ieinteresēto pušu piedalīšanos.

Tas būtu priekšnoteikums, lai radītu pamatu gan īpašo ainavu telpu, gan tajās notiekošo attīstības procesu **ilgtspējībai**.

Īpaša uzmanība pievēršama tam, ka attīstības areālu ainavu telpās atradīsies vismaz **divas cilvēku grupas**: vietējie iedzīvotāji un viesi (tūristi, atpūtnieki u.tml.), bieži – ar atšķirīgām interesēm un prasībām pret vidi.

#### **2.2.4. Ainavu aizsardzības priekšnosacījumi**

Pēc pašreizējiem priekšstatiem, kamēr nav veikta dziļāka ainavu izpēte aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā, vienlaikus ar dabas aizsardzības plāna pasākumiem, jāplāno darbības, kas laika gaitā veidos ainavu aizsardzības priekšnosacījumus. Tos var iedalīt piecās grupās:

- ainavu plānošana,
- ainavu pārvaldība,
- zinātniskā izpēte,
- kultūras mantojuma aizsardzība,
- informatīvā darbība.

#### ***Ainavu plānošana***

Jānorāda, ka *ainavu plānošana* attiecas gan uz visu aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju, gan atsevišķiem plašākiem areāliem (piemēram, Kāla ezera apkārtnē), gan atsevišķām vietām ar lokālām ainavām. Tātad, ainavu plānojumu mērogi būs atšķirīgi, tāpat kā izmantojamās metodes.

Izstrādājami šādi ainavu plāni.

1. Visai aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijai, balstoties uz piedāvāto ainavu aizsardzības konceptu, saskaņojot to ar bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas/vairošanas plāniem un pašvaldību teritoriju plānojumiem.
2. Īpašo ainavu areāliem, ņemot vērā jaunās attīstības tendences un tempus, ar to saistīto neatliekamības pakāpi ainavu saglabāšanas skatījuma.
3. Ekoloģiski un vizuāli jutīgākajiem ainavu areāliem (ietilpst teritoriāli plašākajās īpašajās ainavās, ir to mezgla vienības), kur norisinās/norisināsies straujākā jaunā attīstība: - ir vēlēšanās apturēt jau tā to kas nekustās?
  - a. Pulgošņa ezera apkārtnē,
  - b. Kāla ezera apkārtnē,
  - c. Talejas ezera apkārtnē,
  - d. Viešūra ezera un Gaiziņkalna apkārtnē,
  - e. Salāja ezera apkārtnē,
  - f. Bākūžkalna apkārtnē.
4. Seno muižu centru areāliem, kas atrodas ārpus ciemiem (Lauteres, Vējavas, Tolkas, Devēnas muižas), lai nodrošinātu saglabājušos vērtību turpmāku aizsardzību un veicinātu jauno attīstību.
5. Atsevišķām lokālām ainavām pēc zemes īpašnieku ierosinājuma, it sevišķi, ja tās ir vietas ar izcilu kultūrvēsturisko nozīmi (tas var kļūt par attīstības impulsu), vai arī tās ir pakļautas straujām izmaiņām. Šo plānu mērķis – veicināt ilgtspējīgas ainavu telpiskās struktūras veidošanos un funkcionēšanu.
6. Ainavisko ceļu joslām, paredzot skatu un atpūtas vietu iekārtošanu, informācijas sagatavošanu.

### ***Ainavu pārvaldība***

Pašreiz iespējams ieteikt tikai dažas, bet ainavu aizsardzības/veidošanas skatījumā nozīmīgas darbības. Tās attiecināmas uz visu aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju, un principa līmenī tās var realizēt jau tagad, negaidot detālisku ainavu plānu izstrādāšanu (tas var arī vispār nenotikt).

- Paredzēt vizuāli atraktīvo pauguru/kalnu virsotņu iemārķēšanu divos gadījumos: (1) ja uz kalna tiek izcirsts mežs, tad paredzēt koku pudura saglabāšanu tā virsotnē, (2) ja apkārtējā ainava ir klaja, tad paredzēt koku puduru stādīšanu pauguru virsās, vai arī stāvajās nogāzēs.
- Mērķtiecīgi saglabāt ozolus – savrupus, grupās, rindās un puduros augošus.
- Visās laukainavās, it sevišķi melioratīvajās, saglabāt un stādīt/izkopt augošos meža pudurus, tajā skaitā bērzu birzis, jo tas veicinās ekoloģiskās situācijas uzlabošanu.
- Kopt senās alejas, kā arī stādīt alejas uz māju ceļiem.
- Turpmāk jāveic nosaukto ainavas elementu detāliska izpēte, kartēšana un jāizstrādā katrai vietai piemērots uzturēšanas pasākumu komplekss.
- Organizēt sertificētu ainavu speciālistu vadītas apmācības zemju īpašniekiem par sava īpašuma ainavas pārvaldību.

Nosauktās darbības saistās ar lauku ainavas saglabāšanas plāniem, kas ir Lauku atbalsta pārziņā.

### ***Zinātniskie pētījumi***

Ainavu pārvaldībai nepieciešami zinātniskie pētījumi. Par neatliekamiem uzskatāmi šādi.

- Jāparedz pilna biotopu spektra (ne tikai t.s. *Eiropas biotopu*) izpēti, ņemot vērā ainaviskās struktūras atšķirības aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā. Tas ļautu atklāt īpatnēju – lokālu, vietējiem apstākļiem piemērojušos biotopu un to teritoriālo kompleksu esamību, tādējādi palielinot konkrētās aizsargājamās teritorijas nozīmi bioloģiskās daudzveidības uzturēšanā un veidošanā.
- Nepieciešams pētīt meža ainavu vēsturi, tajā skaitā, mežsaimnieciskās darbības ietekmi uz meža biotopiem (dabiskie meži un kultūras meži).
- Jāpēta dabas aizsardzības pasākumu integrētā ietekme uz ainavu struktūru, attīstību, vērtību saglabāšanu/dinamiku.

### ***Kultūras mantojuma aizsardzība***

Tā ir svarīga darbības komponente, lai nodrošinātu motivētu kultūrainavu saglabāšanu un pārvaldību tuvākajā nākotnē. Neatliekami veicams sekojošais.

- Jāapkopo kartogrāfiskā informācija un vietvārdu vākumi, lai sastādītu aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” vietvārdu karti (daļa no vietvārdiem ir saglabājusies tikai rakstos un atmiņās, vai arī zuduši).
- Jāapkopo informācija par senajām muižām, to ietekmi uz apdzīvojuma attīstību vēlākajos laikos, meklējot jaunas iespējas kādreizējo muižu centru turpmākajai attīstībai.
- Jāinventarizē pamestie kādreizējo muižu parki, lai izvērtētu to nozīmi šodienas ainavās un izstrādātu priekšlikumus turpmākajām darbībām.

### ***Informatīvā darbība***

Šīs darbības vērstas gan *uz āru*, uz potenciālajiem viesiem un investoriem, gan *uz iekšu* – uz vietējiem iedzīvotājiem.

- Jāsagatavo tematisks ceļvedis pa aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritoriju, pievēršot uzmanību specifiskajai informācijai (balstoties uz paveiktās izpētes materiāliem) par dabas, ainavu un kultūrvēsturiskajām vērtībām.
- Jāsagatavo atklātņu komplekts, kur katra atklātne būtu veltīta konkrētai vietai (piemēram, tās varētu būt senās muižas, vai arī – izteiktākie *kalni* ar apkārtējām ainavām u.tml.).
- Intensīvāk apmeklētajās vietās (vispirms tā varētu būt Gaiziņkalna apkārtnē) dabā jāizliek informācijas zīmes ar vietvārdu nosaukumiem.
- Jāsagatavo informatīvi un atraktīvi *stāsti* par vietām, notikumiem un vērtībām aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā (piemēram, par mežiem, par kalniem, par ziemu un sniegu, par ceļiem, par vietām, par cilvēkiem u.t.t.). Tie varētu radīt lielāku interesi par teritoriju kopumā un piesaistītu tūristus visos gadalaikos, kā arī ļautu saprast tās aizsardzības mērķu būtību (tas varētu veidot attieksmi un sekmēt praktisko ainavu aizsardzību un kopšanu).

### ***Pašvaldību teritoriju plānojumi***

Turpmāk atsevišķi apskatāms jautājums – kādā veidā spēkā esošajos pašvaldību teritoriju plānojumos iestrādāt tos ainavu aizsardzības apsvērumus, kas izriet tieši no aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” mērķiem un funkcijām.

Sākotnēji iespējams aprobežoties ar šādām rīcībām:

1. informēt pašvaldības par nodalītajiem īpašo ainavu areāliem, to aprisēm konkrēto pašvaldību teritorijās, ainavu aizsardzības/saglabāšanas mērķiem un turpmākās pārvaldības uzdevumiem;

2. uzsākt pārrunas un diskusijas ar zemes īpašniekiem īpašo ainavu areālos, lai skaidrotu jaunās attīstības plānošanas un ainavu aizsardzības mērķu savstarpējo sakarību, jo ainavas var kļūt par nozīmīgu attīstības resursu, kādu nav citās vietās;
3. izstrādāt šiem areāliem īpašus ieteikumus jeb vadlīnijas, kas attiecas uz zemes izmantošanu un apsaimniekošanu (papildus prasības, rēķinoties ar ainavu saglabāšanas ekoloģiskajiem, vizuālajiem, kultūras mērķiem).

### **2.3. Biotopi, to dabas aizsardzības un sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” dabas daudzveidība veidojusies atbilstoši reljefam un tā saposmējuma pakāpei, daudzveidīgajai nogulumu un augšņu segai un augstienēm raksturīgajam klimatam. Līdz ar to teritorijai raksturīgi dažādu biotopu veidoti kompleksi.

Teritorijai būtiskākie bioloģiski vērtīgo biotopu tipi ir pļavas, meži, ezeri, upes, purvi un avoksnāji. 3. pielikuma kartē norādītas ainavu apvidū konstatētās un kartogrāfiski fiksētās dabas vērtības. Ainavu apvidū konstatētie Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājami biotopi uzskaitīti 3. tabulā, kur norādītas arī plāna izstrādes laikā konstatētās šo biotopu platības.

Taču nav veikta detalizēta visas teritorijas biotopu kartēšana, tāpēc šo informāciju nevar uzskatīt par pilnīgu. *Melnalkšņu staignāju* un *Purvaino mežu* platības ir norādītas pēc atbilstošajiem meža augšanas apstākļu tipiem VMD datubāzē. Atsevišķi nav izdalītas biežāk sastopamo pļavu biotopu *Sugām bagātas atmatu pļavas* un *Mēreni mitras pļavas*, kā arī *Eitrofu augsto lakstaugu audžu* platības, ko kopā ar pārējiem aizsargājamo pļavu biotopiem ietver *bioloģiski vērtīgie zālāji* (614 ha atbilstoši LAD informācijai un teritorijas apsekojumiem plāna izstrādes laikā). Arī bioloģiski vērtīgajās mežu teritorijās, kas norādītas 3. pielikuma kartē (134,6 ha) sastopami aizsargājami *Gravu un nogāžu meži*, *Pārmitri platlapju meži*, *Boreālie meži*, kuru platības nav atsevišķi izdalītas. Visu konstatēto aizsargājamo un bioloģiski vērtīgo teritoriju kopējā platība ir 2286,7 ha jeb 8,4 % no ainavu apvidus platības.

Ainavu apvidus teritorijai raksturīgākie un valsts mērogā nozīmīgākie aizsargājami biotopi ir *Dabīgi eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, *Sugām bagātas atmatu pļavas*, *Mēreni mitras pļavas*, *Boreālie meži*, *Nogāžu un gravu meži*, *Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi*, *Upju straujteses*.

**Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi  
aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā**

<b>Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi</b>	<b>EP BD kods</b>	<b>EP BD prioritārais biotops</b>	<b>Latvijas īpaši aizsargājamais biotops</b>	<b>Konstatētā platība, ha</b>
Mezotrofas ūdenstilpes ar bentisku mieturalģu augāju	3140		Ezeri ar mieturalģu <i>Charophyta</i> augāju	16,3
Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	3150		Ietver: Ezeri ar sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzēm	813
Upju straujtecēs	3260		Upju straujtecēs	8,3
Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	6210		Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	1,3*
Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs	6230	+	Sugām bagātas vilkakūlas <i>Nardus stricta</i> pļavas smilšainās augsnēs	1*
Sugām bagātas atmatu pļavas	6270	+		*
Mēreni mitras pļavas	6510			*
Eitrofas augsto lakstaugu audzes	6430			*
Upju palieņu pļavas	6450			64,4*
Neskarti augstie purvi	7110	+		0,6
Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās	7120			5
Pārejas purvi un slīkšņas	7140		Pārejas purvi un slīkšņas	10,4
Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi	7160		Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi	9,4
Boreālie meži	9010	+		144,8**
Jaukti platlapju meži	9020	+	Jaukti platlapju meži	7,25
Melnalkšņu staignāji	9080	+	Melnalkšņu staignāji	38,5
Ozolu meži	9160		Ozolu meži	6
Nogāžu un gravu meži	9180	+	Nogāžu un gravu meži	76,4**
Pārmitri platlapju meži	91E0	+	Pārmitri platlapju meži	***
Purvaini meži	91D0	+		312

\* - bioloģiski vērtīgo zālāju sastāvā

\*\* - arī bioloģiski vērtīgo mežu teritoriju sastāvā

\*\*\* - bioloģiski vērtīgo mežu teritoriju sastāvā

### 2.3.1. Pļavas

Pļavu biotopu raksturošanai izmantota informācija, kas iegūta projektu „Pļavu inventarizācija Latvijā” (2000.-2003.) un „Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/NATURA 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu” (2001.-2004.) izstrādes laikā, Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras un Latvijas lauku atbalsta dienesta dati, kā arī informācija, kas iegūta plāna izstrādes laikā, apsekojot ainavu apvidus teritoriju.

Lielāko daļu aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošo zālāju platību aizņem atmatas, ganības un ielabotas pļavas. Arī par dabiskiem un bioloģiski vērtīgiem atzīstami zālāji

(ar pietiekami lielu sugu daudzveidību, atbilstošu zelmeņa struktūru un neielabotiem zālājiem raksturīgajām indikatoraugām) galvenokārt veidojušās un turpina veidoties lauksaimniecības zemēs, kas tiek pļautas un noganītas.

Dabisko (bioloģiski vērtīgo) zālāju sastopamība ir izteikti mozaīkveida un fragmentāra – tie sastopami galvenokārt pauguru nogāzēs vai mitrās ieplakās un ietver visu ekoloģisko grupu – sauso līdz slapjo tipu pļavu biotopus.

**Sausas pļavas E.1.** ainavu apvidū sastopamas nelielās platībās, parasti sausās un nabadzīgās augsnēs uz stāvām nogāzēm. *Smiltāju pļavu E.1.2.* augājā raksturīgas dzirkstelīte *Dianthus deltoides*, mazā mauraga *Pilosella officinarum*, spradzene *Fragaria viridis*. Liela sugu daudzveidība raksturīga *Stepju pļavām E.1.4.* Tās ir ar zemu, skraju, nesaslēgtu zelmeni, kurā sastopamas lielziedu vīgrieze *Filipendula vulgaris*, spradzenes, *Fragaria viridis*, lielā dzelzene *Centaurea scabiosa*. *Stepju pļavu* veidi konstatēti tikai Aronas pilskalnā un tā nogāzēs. Saulainās un sausās augtenēs te veidojas reti sastopamas un savdabīgas augu sabiedrības ar atvašu saulrieteni *Jovibarba sobolifera* un kalnu briežsakni *Seseli libanotis*. Ēnainās mežmalās sastopamas zirgu āboliņa *Trifolium medium* pļavas E.1.6.1.

**Mēreni mitras pļavas E.2.** ir daudzveidīgas vidēji mitras pļavas, kurām raksturīgas neielabotu pļavu indikatoraugas ziemeļu madara *Galium boreale*, gaiļbiksīte *Primula veris*, pļavas vilkmēle *Succisa pratensis*, dziedniecības ancītis *Agrimonia eupatoria*. Šīs pļavas bieži sastopamas kopā ar mitrām pļavām pauguru ieplakās vai sausākām atmatu pļavām reljefa paaugstinājumos. Tās ir piemērotas augtenes orhideju sugām – dzegužpirkstītēm *Dactylorhiza*, naktsvijolēm *Platanthera*. Biežāk sastopami *Atmatu pļavu E.2.2. veidi* smaržzāles-parastās smilgas un smaržzāles-parastā vizuļa pļavas. Savukārt botāniski savdabīgākās pļavas ar stāvo vilkakūlu *Nardus stricta* (E.2.1.) sastopamas reti un nelielās platībās. Īstās pļavas E.2.3. ir sugām bagātas pļavas auglīgās augsnēs, to augājā raksturīga pļavas auzene *Festuca pratensis*, pūkainā pļavauzīte *Helictotrichon pubescens*, augstā dižauza *Arrhenatherum elatior*.

**Mitras pļavas E.3.** vairumā gadījumu izveidojušās reljefa pazeminājumos. Pļavām un ganībām auglīgās un mēreni auglīgās mitrās augsnēs raksturīgas augu sugas ir parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, purva gandrene *Geranium palustre*, pļavas zeltene *Lysimachia vulgaris*, Eiropas saulpurene *Trollius europaeus*, pļavas bitene *Geum rivale*, pļavas lapsaste *Alopecurus pratense*. Pēc apsaimniekošanas pārtraukšanas šīs pļavas parasti aizaug ar vienvēdīgām parastās vīgriezes audzēm.

**Slapjas pļavas E.4.** ainavu apvidū sastopamas galvenokārt upju palienēs un citos reljefa pazeminājumos. Augāju veido galvenokārt parastais miežabrālis *Phalaroides arundinacea*, slaidais grīslis *Carex acuta*, ciņu grīslis *Carex cespitosa*. Šajās pļavas sastopamas arī īpaši aizsargājamās augu sugas akotainā grīšļa *Carex atherodes* audzes. Slapjās pļavas bieži veido biotopu kompleksus ar mitrajām pļavām.

Visbiežāk sastopamas mēreni mitras atmatu pļavas, no tām galvenokārt smaržzāles – parastā vizuļa pļavas. Latvijas Dabas fonda rīcībā esošajos dabisko zālāju apsekojumu anketās ainavu apvidus teritorijā reģistrētas vairāk nekā 310 vaskulāro augu sugas. Likumsakarīgi, ka lielākā sugu daudzveidība (vairāk nekā 80 augu sugas) ir konstatētas pļavu biotopu kompleksos. Ar sugām visbagātākās (86 sugas) bijusi parastā vizuļa un pļavas bitenes biotopu veidotā pļava, kas katru gadu tiek pļauta un izmantota ganībām. Sugām bagāta (83 sugas) ir pļava, ko veido parastā miežubrāļa un lielās dzelzenes pļavu komplekss. Vismazāk sugu (24) ir parastās vīgriezes pļavās. Analizējot augu sugu sastopamību aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas pļavās, redzams, ka 81 augu suga (26% no kopējā sugu skaita) konstatēta tikai vienu reizi. Vairāk kā pusē apsekoto pļavu sastopamas tikai 35 augu sugas.

Analizējot iegūtās ziņas par patreizējo apsaimniekošanu, var teikt, ka joprojām apsaimniekotas tiek apmēram 60% dabisko jeb neielabotu pļavu, tai skaitā regulāri (katru gadu) tiek pļautas 24,5%, bet ganītas 15% apsekoto pļavu.

Zālāju platības ir nozīmīgas gan raksturīgās ainavas uzturēšanai, gan teritorijas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai.

Ainavu apvidū 614 ha atbilst bioloģiski vērtīgu zālāju kritērijiem (no tiem LAD datubāzē uz 2009. gadu ir reģistrēti 514,56 ha), ir konstatēti divi Latvijā īpaši aizsargājami pļavu biotopu veidi un seši Eiropas Savienībā aizsargājami pļavu biotopu veidi (sk. sekojošā nodaļā).

Zālāji ir dzīvotnes gan retām un īpaši aizsargājamām, gan tipiskām šo biotopu sugām.

Zālāji ir izmantojami siena ieguvei un ganībām, kā arī atsevišķās vietās tiek izmantoti rekreācijai. Par bioloģiski vērtīgo zālāju platību apsaimniekošanu zālāju ir iespējams saņemt atbalsta maksājumus, ko nosaka Lauku attīstības programma.

### **Aizsargājami pļavu biotopi**

Pļavas Aronas pilskalna pakājē atbilst EK Biotopu direktīvas I pielikuma biotopam **Sausas pļavas kaļķainās augsnēs**. Šis pļavu tips arī Latvijas īpaši aizsargājamais biotops.

EK Biotopu direktīvas I pielikuma biotops **Sugām bagātas atmatu pļavas** aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir izplatīts izklaidus, galvenokārt pauguru nogāzēs. Šīm pļavām ir raksturīga liela sugu daudzveidība – gan dažādas graudzāles kā parastais vizulis *Briza media*, parastā smaržzāle *Anthoxanthum odoratum*, pļavas skarene *Poa pratensis*, pļavas auzene *Festuca pratensis* u.c., gan citas augu sugas – gaiļbiksīte *Primula veris*, klinšu noraga *Pimpinella saxifraga*, vidējā ceļteka *Plantago media*, pļavas āboliņš *Trifolium pratense* u.c.

Atsevišķas ainavu apvidus mēreni mitro pļavu platības atbilst EK Biotopu direktīvas I pielikumā iekļautajam biotopu veidam **Mēreni mitras pļavas**. Tās ir pļavas auzenes *Festuca pratensis*, pūkainās pļavauzītes *Helicotrichon pubescens* un augstās dižauzas *Arrhenatherum elatum* pļavas, kā arī platlapju sugām bagātas pļavas, kurās sastopamas purva gandrenes *Geranium palustre*, pļavas bitenes *Geum rivale*, parastās vīgriezes *Filipendula ulmaria* pļavu fragmenti kompleksā ar atmatu pļavām. Kā neielabotu dabisko pļavu indikatorsugas sastopamas ziemeļu madara *Galium boreale* un klinšu noraga *Pimpinella saxifraga*. Šādas pļavas ir piemērotas gan putnu un bezmugurkaulnieku sugām, gan aizsargājamām augu sugām, kā plankumainā dzegužpirkstīte *Dactylorchiza maculata*, stāvlapu dzegužpirkstīte *Dactylorchiza incarnata*, jumstiņu gladiola *Gladiolus imbricatus*.

EK Biotopu direktīvas I pielikuma biotopu **Eitrofas augsto lakstaugu audzes** veido mitras pļavas palienēs ar vidēji augstu zelmeni un daudzveidīgām divdīgļlapju augu sugu sabiedrībām, kā arī augāja joslas upju un ezeru krastos. Raksturīgās augu sugas ir pūkainā kazroze *Epilobium hirsutum*, meža zirdzene *Angelica sylvestris*, ārstniecības baldriāns *Valeriana officinalis*, parastā vīgrieze, pļavas bitene *Geum rivale*, meža suņuburkšķis *Anthriscus sylvestris*, ziemeļu madara. Eitrofas augsto lakstaugu audzes izveidojušās periodiski pārplūstošās, mitrās vietās pie Aronītes, kā arī pie Žautrīša u.c.

Slapjās un mitrās pļavas ainavu apvidus upju palienēs atbilst EK Biotopu direktīvas I pielikuma biotopam **Upju paliņu pļavas**. Parasti tās sastopamas kopā ar iepriekš minētajām **Eitrofajām augsto lakstaugu audzēm**.

### Pļavu biotopus negatīvi ietekmē:

- nepietiekama noganīšana, neregulāra pļaušana vai pilnīga apsaimniekošanas pārtraukšana, kam seko sugu sastāva izmaiņas un aizaugšana ar krūmiem un kokiem dabiskās sukcesijas gaitā;
- zemes lietojuma veida maiņa un zemes transformācija, kas neatgriezeniski iznīcina vai uz ilgu laiku būtiski izmaina dabisko zālāju biotopus;



- bioloģiski vērtīgo zālāju (dabisko pļavu un ganību) ielabošana – mēslošana, kultivētiem zālājiem raksturīgu sugu (kamolzāle, pļavas auzene, airene, pļavas āboliņš u.c.) piesēšana;
- kūlas dedzināšana, kas sekmē atsevišķu sugu, piemēram, smiltāja cieras izplatīšanos un samazina sugu daudzveidību;
- nepiemērota apsaimniekošana (augu sugu sastāvu ietekmē pļaušanas režīms – pie zemas, līdzenas nopļaušanas sausos apstākļos zelmenis izdeg, slikti veidojas attāls, bet uzreiz izvēcot nopļauto materiālu netiek nodrošināta sēklu nogatavošanās un izsēšanās; vēlams, atstāt nenopļautas joslas vai pļaut vairākos paņēmienos);
- invazīvo augu sugu, piemēram, Sosnovska latvāņa, hibrīdās tūsklapes, krokainās rozes ieviešanās un izplatīšanās;
- intensīva mežacūku darbība;
- dabiskā hidroloģiskā režīma izmainīšana.

Lai saglabātu ainavu apvidus bioloģisko daudzveidību, pirmkārt ir saglabājami Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājami pļavu biotopi un pārējie bioloģiski vērtīgie zālāji.

Nav pieļaujama upju un ezeru palieņu meliorēšana, vēlams atjaunot dabisko hidroloģisko režīmu agrāk meliorētajās palienēs.

Būtiski ir uzturēt (apsaimniekot pļaujot vai noganot) arī ainavā nozīmīgas pārējo zālāju platības – esošos un bijušos kultivētos zālājus, vecas atmatas, kas pašlaik neatbilst dabisku pļavu un bioloģiski vērtīgi zālāju statusam.

### **2.3.2. Meži**

#### **2.3.2.1. Ainaviskās vienības**

Dati par meža biotopiem iegūti dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2007.gadā, kā arī 2003.gadā *EMERALD/NATURA 2000* projekta laikā un 2004.gadā dabas parka „Gaiziņkalns,” dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā.

Meža daudzveidību nav iespējams raksturot vienīgi ar tajos esošo biotopu daudzveidību. Vienlīdz svarīgi ir aplūkot biotopu telpiskā izvietojuma likumsakarības, kā arī paša meža, kā ainavas elementa raksturu telpā. Meža telpiskās rakstura īpatnības izveidojušās, pateicoties mainīgiem dabas apstākļiem un cilvēka ietekmēm cauri laikam un atšķirīgos telpas mērogos. Tieši šo faktoru apzināšana, kas prasa plašāku dabas kompleksu aplūkošanu, ļauj izdalīt teritorijas ar līdzīgu dabas apstākļu kopumu un noteiktu zemes lietojuma veidu struktūru. Lietderīgi tās apzīmēt par ainaviskajām vienībām (Melluma, nepubl.). Pamatā ainavisko vienību izdalīšanai ir reljefa formu tipi un to izvietojuma raksturs, virsmas augstums un nogulumu mozaīka. Sākotnēji ainaviskās vienības kartējamās mērogā 1:50 000, precizējot neskaidrās vietas 1: 25 000 mēroga kartē. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā sākotnēji tika izdalītas divpadsmit dabas ainavu vienībās, kuras apvienotas sešās ainaviskajās vienībās (7. pielikuma 1.atēls).

Katrai ainaviskajai vienībai meži raksturoti, atsaucoties uz meža tipoloģiju un iespējamiem ES nozīmes biotopiem, piedāvāti raksturīgi piemēri.

Katrā ainaviskajā vienībā var runāt par vairākiem ainavu telpas tiem, kas izdalāmas pēc zemes lietojuma veidu telpiskā rakstura:

- meža masīviem;
- lauku zemju masīviem;
- lauku mežu mozaīkas;
- lauku salām.

Katram tipam iespējams izdalīt vairākus apakštipus atkarībā no dabas apstākļu raksturojuma. Piemēram, lauku salas var atrasties līdzenā vietā, bet var atrasties plakanvirsas pauguru malās un nogāzēs. Tas nozīmē, ka zemes seguma raksturs, piemēram, meža un atklātās platības attiecība, nevar būt noteicoša pazīme ainavu telpas raksturošanā (priekšu egļu meži, lapkoku, purvainie meži, jauktie platlapju meži; tas pats varētu attiekties uz citām ekosistēmām – pļavām, purviem, ūdeņiem vai to kombinācijām). Aluviālo nogulumu areālos atrodas upes, kas veidojošus vairāk vai mazāk izteiktas ielejas.

### **1. Ērgļu – Jumurdas pazeminājumi un plakanvirsas pauguri**

Ainaviskā vienība aptver divus skaidri nodalāmus apvidus: paaugstinājumu ar plakanvirsas pauguriem starp Āķēnu ezeru (Pulgosni), Ērgļiem un Pakšēnu kalniem, un pazeminājumu starp Jumurdu, Tulpes kalnu un Kalnasētām, ko saposmo skraji izvietotie pauguri, to masīvi. Pauguriem ievērojami atšķiras relatīvais augstums, saposmojums un veidojošie nogulumu Ievērojams pacēluma efekts (7.attēls).



7. attēls. Pacēluma efekts un skats uz ziemeļiem no Pakšēnu kalniem.

Mežs aizņem mazāku platību Jumurdas apkārtnē, kur pārsvarā meliorētas lauksaimniecības zemes. Te sastopami meža puduri. Ērgļu Pulgošņa apkārtnē mežs aizņem līdzīgu platību kā citi zemes lietojuma veidi. Pārējā ainaviskās vienības teritorijā mežs ieskauj pļavu salas ar apdzīvotām mājām un mājvietām. Lielāks neaizaudzis apvidus atrodas Lubējas upes kreisajā krastā (8.attēls).



8. attēls. Lubejas ainavu telpa. Skats no Stūļģu puses.

Ainaviskajā vienībā nav neviena valsts meža masīva. Mežiem piemīt sekundārs raksturs – daudz bērzu, baltalkšņu audžu, kas veidojušās un veidojas aizaugot lauksaimniecības zemēm. Pulgošņa apkārtnē gravās un nogāzēs redzami jaukti platlapju meži. Šajā daļā vairāk sastopamas gāršas un vēri, turpretī pazeminājumā uz rietumiem daudz nosusinātu un purvainu mežu.

### **2. Vestienas lielie plakanvirsas pauguri**

Meža raksturu nosaka plakanās visas ar dažādiem nogulumiem un saposmotās nogāzes. Šo faktoru ietekmē pauguru virsas daļās var būt sastopami purvaini meži, jaukti platlapju meži un oligotrofī priekšu meži. Nogāzes saposmo gravas ar jauktiem platlapju egļu mežiem. Ainaviskā vienībā atrodas divi valsts mežu masīvi. Salīdzinot ar citām vienībās, šeit valsts meža īpatsvars ir lielāks.

Izdalāmi trīs galvenie areāli – rietumos no Kāla ezera (dominē vēris), Lubēju kalns ar tuvējo apkārtni līdz Putnu kalniem (damakšņi, nelielās platībās lāni un vēri) un pārējā daļa ap Ilziņu un ziemeļos no Vestienas (dominē vēri).

Vēra meža masīvā, kas atrodas rietumos no Kāla ezera, vērojama platlapju augu un koku sugu attīstība (skat. 9.attēlu). Atrodami apmēram 150 gadus veci ozoli (izcirtumos un mežaudzēs), kas varētu būt kopš laika, kad apvidū veidojās meža masīvs.



9. attēls. Ozoli, kas iespējams auguši kopš laika, kad šeit meža masīvs vēl tikai veidojās 19.gadsimta vidū.



10. attēls. Eitrofu augtēņu indikatorsugas.

Lubeju kalna virsma, kā arī Ilziņsalas, Putnu kalni un Jūriņkalns, atskaitot valsts mežu daļu, ir ļoti stipri izcirsti. Ja vēsturiski šeit bija sastopamas egļu priežu audzes, tad šobrīd izcirtumi aizauguši ar bērziem, retāk eglēm un apsēm. Salīdzinoši mazāk ciršana notikusi gravās un stāvajās nogāzēs, kur saglabājušies izcili nogāžu un gravu mežu paraugi (11. un 12. attēls).



11. attēls. Jaukts egļu platlapju meži Lubējkalna rietumu nogāzē.



12. attēls. Grava Lubējkalna rietumu nogāzē.

Atsevišķu gravu un nogāžu mežu fragmenti sastopami arī citviet, piemēram, uz dienvidiem no Kauķu kalna, pie Bērzaunes Ērgļu ceļa un citviet.

### **3. Ziemeļpauguri un meži. Vēja**

Ainaviskajā vienībā ietilpst augstie pauguri Bākūzis, Egļu kalns, Glemžu kalns.

Meža telpiskā rakstura atšķirības viskrasāk izpaužas ceļu tuvumā un nomaļākos (mazceļainos un mazapdzīvotos apvidos). Gar Jumurdas un Lauteres ceļiem sastopami lielāki, pārsvarā meliorētu lauksaimniecības zemju masīvi ar tajos izkļiedātiem meža puduriem, kas mijas ar meža joslām un savieno meža teritorijās abās pusēs ceļam. Lielāks lauksaimniecības zemju masīvs atrodas arī uz ZR no Vestienas (arī meliorēts). Pārējā ainaviskās vienības teritorijā mežs ieskauj lauksaimniecības zemju salas. Vislielākais nepārtrauktais meža segums klāj areālu uz rietumiem no Sietnieku ezera.

Meža tipu daudzveidības ziņā vislielākā daudzveidības sastopama Bakūzā apkārtnē. Šeit sastopami gan sausi priežu meži, gan purvaini meži, gan arī jaukti platlapju egļu meži. Sietnieku ezera apkārtnē vairāk sastopami vēri. Liela ir sekundāro mežu platība. Vējavas muižas parks izveidojies par jauktu platlapju mežu. Valsts meža masīvā austrumos no Dibeņu mājām sastopami boreālie meži. Ļoti strauji palielinās sekundāro mežu īpatsvars, jo maz apdzīvotu māju. Ļoti daudz arī izcirtumu, daļēji izcirstu mežu. Sastopamas mežmalas ar veciem kokiem (13.attēls).

Ainaviski ļoti nozīmīgi ir meži augstāko pauguru virsotnēs (arī citās augstākajās ainaviskajās vienībās) un nogāzēs: Svētais kalns, Puļpu kalns. Tie saskatāmi no liela attāluma un ir labs orientieris. Šos mežu nocērtot šķiet, ka pazuduši arī paši kalni, piemēram, Silviešu kalns.



13. attēls. Mežmala ar veciem kokiem uz rietumiem no Sietnieku ezera.

#### **4. Centrālās daļas Lielpauguraine**

Augstākā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas daļa aptverot Gaiziņu, Bolēnu kalnu, Bērzu kalnu, Augstumkalnu un Sirdskalnu, kā arī daudzus citus kalnus. Virsmas augstums pārsniedz 230-240m robežu. Reljefa formu daudzveidība ļoti liela. Ap Gaiziņu reljefs orientēts DR ZA virzienā, bet dienvidu daļā reljefs orientēts ziemeļu dienvidu virzienā. Atsevišķās vietās ainaviskā vienība skaidri nodalāma plašākā apvidū (14.attēls).



14. attēls. Skats no Augstumkalna uz austrumiem.

Meža telpiskais raksturs teritoriāli izlīdzinās. Veidojas dažus desmitus hektārus lielas pļavu, ganību un atmatu kontūras, kas var būt izolētas vai saistītas ar citām līdzīgām platībām. „Jaunie” meži pieslēdzas agrāk ieaugušajiem kā rezultātā palielinās vienlaidus meža platība.

Dominējošais meža augšanas apstākļu tips ir vēris, kas saistīts gan ar nogāzēm, pauguru virsotnēm un līdzenākām vietām. Stāvāko pauguru nogāzes saposmo gravas ar jauktiem platlapju mežiem gāršās. Lielas platības aizņem sekundārie meži. Piemēram, pa ceļam starp Ķelēnu kalnu un Viesienu pļavas un ganības aizaugušas ar baltalkšņiem, aizsedzot skatus uz tālāku apkārtni.

Ainaviskajā vienībā nav valsts mežu. Privātie meži ir stipri izcirsti, tomēr ir sastopami atsevišķi labi piemēri (15.attēls).

Meži augstākos pauguros daudzviet ir izcirsti – Dābaku kalns, Augstumkalns, Sirdskalns. Citviet tie ir izretināti – Ķelēnu kalns, Bērzu kalns. Ļoti nozīmīgi ainavas telpas dažādotāji ir veco mežu fragmenti, kas saglabājušies augstākajos pauguros.



15. attēls. Daudzveidīgs egļu stāvokums netālu no Geidāniem.

### **5. *Lauteres Grostonas nolaidenums***

Aptver teritoriju, kuras virsma pazeminās austrumu un dienvidaustrumu virzienā. Pārsvārā augstums ap 200 m v.j.l. Meža telpiskais raksturs atšķiras apdzīvoto vietu – Bērzaunes, Lodes, Zelgauskas tuvumā, gar Bērzaunes Zelgauskas un Bērzaunes Ērgļu ceļu, kur ir mazāk mežu, no pārējās teritorijas, kurā izdalās lauksaimniecības zemju salas (arī lielākoties ceļu malā).

Ietilpst viens valsts mežu puduris, kas atrodas uz ziemeļiem no Kļavkalnu mājām. Daudz sekundāro mežu ar lapu kokiem (bērziem, baltalkšņiem, apsēm).

### **6. *Aronas pazeminājums***

Platības ziņā mazākā, skaidri nodalāmā ainaviskā vienība. Šeit īpaši izceļas Aronas upe, kas dienvidu daļā tek pa izteiktu ieleju. Lielākais mežainums un viendabīgākais meža raksturs. Mozaīka ar priežu un citu koku sugu puduriem (16. attēls) ap Zelgausku. Dienvidu un ziemeļu daļā vienlaidus mežs. Pilnībā ietilpst viens valsts meža masīvs (Birānu mežs) un maza daļa no Ķeiriņu meža. Izplatītākais meža tips damaksnis un lāns. Novērojama platlapju meža veidošanās (17. attēls). Aronas upes krastos atrodas egļu meži un jaukti platlapju meži.



16. attēls. Priežu mežu puduri ap Zelgausku.



17. attēls. Platlapju izplatīšanās Birānu mežā. Ievērojama ozolu un citu platlapju koku sugu līdzdalība pamežā un koku stāvos.

### **2.3.2.2. Mežainuma telpiskais raksturs**

Meža daudzveidību nav iespējams raksturot vienīgi ar tajos esošo biotopu daudzveidību. Vienlīdz svarīgi ir aplūkot biotopu telpiskā izvietojuma likumsakarības, kā arī paša meža, kā ainavas elementa raksturu telpā.

Parasti plašāku teritoriju mežu raksturu skaidro ar mežainumu, kas tiek izteikts procentos no platības. Tomēr meži atšķiras gan pēc kontūru (skaidri nodalāmo platību) lieluma, gan telpiskā rakstura – vai meži izvietoti puduros, joslās, meža masīvos. Tas attiecināms arī uz meža izvietojuma raksturu telpā. Meža puduru lielums, orientācija, vairāk mežaino teritoriju mija ar mazāk mežainajām varētu būt galvenie jēdziena „mežainums” raksturlielumi. Tāpēc ainaviskais skatījums, kas ietver arī teritoriālo aspektu, ļauj runāt par raksturīgo meža struktūru ainavā, pāriet no vispārējā mežainuma jēdziena uz tā telpisko raksturu.

### **Mežs ainavā un mežainums laika gaitā**

Pieaugot mežainumam, tiek aizņemtas dažādas augtenes, kas piedāvā iespēju veidoties noteiktiem meža biotopiem un to kombinācijām atkarībā no augšņu, to veidojošo nogulumu un reljefa faktoru ietekmes. Meža platības pieaugums ir potenciāls augstai dabas daudzveidībai, kas saistīta ar meža ekosistēmām.

Bioloģiski vērtīgie biotopi, tostarp ES prioritārie biotopi, izveidojas ilgstošā laika periodā. Lielākoties aizsardzībai tiek paredzētas tās mežaudžu platības, kur mežs sasniedz lielāku vecumu vai arī atrodas īpašā dabas apstākļu izpausmju vietā (piemēram, gravas un nogāzes).

Meža platība ir jādiferencē ilgstošos (primāros) mežos un sekundāros mežos. Tas saistīts ar diviem aspektiem.

Noteiktu organismu grupu prasības pret biotopa struktūras kvalitāti ir ārkārtīgi specifiskas. Nepieciešamie apstākļi ir saistīti ar dabas faktoriem un laiku. Ekoloģiskā klimaksa stadiju Latvijas klimatiskajos apstākļos kokaudze sasniedz apmēram 200 gadu laikā. Visbiežāk no dabas aizsardzības viedokļa vērtīgākie meža nogabali ir saistīti ar ilgstošām meža zemēm.

Atsevišķi jāaplūko sekundārie no primārajiem mežiem arī tāpēc, ka ainava uzskatāma par dabas un cilvēka radītā mantojuma krātuvi (Melluma, Stūre, Zariņa, 2007). Neapšaubāmi, ka senākās meža platības ir sava laikmeta liecinieki un glabā visdziļākās pēdas par cilvēka ietekmi mežā, par dažādām politikām utt.

Mežs aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā piedzīvojis Vidzemes augstienei raksturīgo izplešanos un saraušanos dažādos laikos sociālu un politisku procesu ietekmē.

Iespējams vērtēt ne tikai meža platības izmaiņas, bet arī meža telpiskā rakstura izmaiņas, īpaši pēdējo 70 gadu laikā, kad to ļauj izdarīt karšu mērogs un kvalitāte.

### **Mežainums 18. un 19.gadsimtā**

Senākie pieejamie mežu dati datējami ar 18.gadsimta 90-iem gadiem (t.s. *Melīna karte*), bet nākamie dati ar 19.gadsimta 30-iem gadiem (Rücker, 1839). Pēc tām veidotie digitālie attēli ļāva noteikt nozīmīgāko (platības ziņā) meža teritoriju atrašanās vietas. Jāatzīmē, ka gan 1839.gada, gan 1790.gada kartes neļauj spriest par sīko meža kontūru sastopamību, tās parādās 20.gadsimta 20-to un 30-to gadu kartēs (1920-1930).

Lielākās meža teritorijas 18.gadsimta beigās atradušās areālā starp Jumurdu un Vestieni. Vēlāk notikusi ievērojama meža „pārvietošanās”, samazinoties lielākajam meža masīvam un izveidojoties meža teritorijām uz rietumiem no Kāla ezera, arī uz ziemeļiem no Gaiziņa un citviet (11. pielikums).

### **Meža telpiskās struktūras izmaiņas no 1840. līdz 20. gs 20. gadiem**

Laika posmā starp 1840. un apmēram 1920.gadu novērojams mežainuma pieaugums un lielāko meža masīvu „noenkurošanās”, un to platības palielināšanās. Lielākie meža masīvi ap 1920.gadu aizsargājamo ainavu apvidus rietumu daļā sakrīt ar agrākajiem, turpretī līdzīga izmēra meža kontūras jau sastopamas arī austrumu daļā. Savukārt centrālajā un austrumu daļā izveidojušās gan sīki, gan vairāku desmitu hektāru lieli meža puduri (11.pielikums).

Visā aizsargājamo ainavu apvidus lielā skaitā bijušas pārstāvētas tieši sīkās, līdz 20ha lielās meža kontūras, kas veidojušās gandrīz 80% no meža kontūru kopskaita šajā laikā. Raksturīgs piemērs apskatāms arī šodien. Piemēram, puduris pie Daukstiem, Lauteres Dārznīcas ceļa, Kļavkalnu apkārtnē, ap Tolkas muižu.

### **Meža telpiskā struktūra mūsdienās**

Šobrīd mežs ainavā demonstrē pavisam citādu raksturu nekā iepriekš. Lai novērtētu izmaiņu intensitāti, salīdzināti 1920-to gadu dati ar 1997.gadā uzņemto ortofoto, kas izmantots 2007.gada topogrāfisko karšu sastādīšanā.

Mežainums aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā kopš 1920. un 1930.gada pieaudzis no apmēram 37%<sup>1</sup> līdz 64%<sup>2</sup>. Šobrīd mežainums, iespējams, ir lielāks, jo topogrāfisko karšu sagatavošanā izmantoti apmēram 10 gadus veci dati.

Citiem vārdiem, meža platība kopš 20.gadsimta 20-iem un 30-iem gadiem pieaugusi par gandrīz 30%.

<sup>1</sup> Armijas štāba topogrāfiskā karte 1920. līdz 1938.gads. Mērogs 1:75 000.

<sup>2</sup> LĢIA 2007.gada topogrāfiskā karte.

Kopējais meža kontūru (meža teritoriju) skaits ir samazinājies no 424 uz 287, jeb apmēram par 1/3 daļu. Pavisam sīkās meža kontūras skaits ar platībā no 0,1 līdz 20ha ir samazinājies par 26%, kontūras no 20 līdz 120 no 37 uz 73%, bet no 120 līdz 250 no 90%, bet 325 līdz 580 par 85%. Tātad vispirms kopā saslēgušās lielākās meža kontūras. Kontūru skaita samazināšanās un mežainuma pieaugums nozīmē dominējoša meža teritorijas izveidi, kas aptver visu aizsargājamo ainavu apvidus teritoriju

No Ērgļiem (rietumu robeža) līdz Aronas upei (austrumu robeža) faktiski izveidojusies gandrīz kopā savienota meža teritorija. Par tik lielu mežainumu grūti nojaust, braucot pa ceļu, īpaši lielākajiem nogabaliem, kuru malas var šķīst salīdzinoši atklātas. Nedaudz mežainuma lielumu samazina malas efekti, kas novērojami gan ainavisko vienību pieņemto robežu teritorijās, gan arī aizsargājamo ainavu apvidus austrumu malā, un arī no vietās, kur izpaužas pacēluma efekts. Jāatzīmē, ka tik liela mežainuma apstākļos dominējoša loma var tik izmantot ainavisko vienību nodalīšana, mazinot dabisko ainavu izdalīšanas lietderīgumu. Kad mežs aizņem tik lielas un vienkāršas platības, tas izlīdzina viegli uztveramas dabas apstākļu atšķirības. Nemainīgie dabas apstākļi ietekmē meža attīstību – sugu sastāvu, mikroklimata īpatnības, meža tipu dažādību, tomēr šīs pazīmes iegūst sekundāru raksturu.

Ainavas daudzveidību vieglāk ir uztvert, ja mežā veido izteikti atšķirīgu telpisko raksturu.

Lielākās maz mežainākās vietas saistītas ar meliorētajām lauksaimniecības zemēm. Tomēr arī tur notiek meža platības palielināšanās. Šeit apmežošanās var tik izmantota kā instruments ainavas atvēršanai, lai kompensētu būtiskos ainavas struktūras pārveidojumus, veicot plašos meliorācijas darbus.

Aplūkojot meža telpisko raksturu ainaviskajās vienībās jāņem vērā, ka ietilpstošie meži var būt lielāku masīvu daļas. Raksturojot mežu ainavu telpu un ainavisko vienību līmenī, izmantojams relatīvais mežainums un tā telpiskā rakstura galvenajās iezīmes (kontūru lielums, izvietojums).

### **Saglabājušies un zudušie meži**

Līdztekus mežainuma pieaugumam noticis pretējs process – meža kontūru saraušanās, kas izskaidrojama ar meliorācijas darbiem padomju laikā. Atsevišķās vietās notikusi meža kontūru iekonservēšanās, kas neattiecas uz meža struktūras un sugu sastāva nemainīgumu, bet uz kontūras robežu nemainīgumu kopš 20.gadsimta 30-iem gadiem.

Sīko kontūru ilgstoša saglabāšanās, nesašļēdoties ar citām, uzskatāma par ainavisku vērtību, jo raksturo noteikta laika periodā veidojušās cilvēka un meža attiecības un var kalpot par pazīmi ainavas telpas etalonu izdalīšanā. Šādas kontūras identificētas (skat. 18., 19. un 20.attēlu), veicot kartogrāfisko analīzi (11. pielikums).



18. attēls. Lai arī ar jauniem kokiem klāta, tomēr sena meža kontūra, kas saglabājusies līdz mūsdienām, aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” austrumu robežas tuvumā.



19. attēls. Koku grupa Lubejas ainavas telpā.



20. attēls. Priežu puduris (tikai nedaudz koku) netālu no Tolkas muižas.



21. attēls. Puduri, kas pakāpeniski saaug kopā, veidojot lielāku meža kontūru.

Tomēr, kā parāda meža platības statistiskā analīze un lauku novērojumi, šādu kontūru veidošanās ir nepārtraukts process, un šobrīd dominē pēdējās desmitgadēs veidojušies meža puduri, kas pakāpeniski saslēdzas lielākos meža puduros (skat. 21.attēlu). Ja šo procesu regulē, tad iespējama ainavas telpas daudzveidības palielināšanās vietās, kur tas nepieciešamas ekoloģisku un vizuālu apsvērumu dēļ.

### **Visvecākās meža zemes**

Īpaši svarīgi ir nodalīt visvecākās meža zemju teritorijas, kas saglabājušās līdz mūsdienām – arī kā lieciniekus cilvēka un dabas attiecībām (11. pielikums). Iespējams, ka šādās meža zemēs ir sagaidāma lielāka kādu īpaši aizsargājamu sugu un biotopu sastopamība nekā sekundāras izcelsmes mežos un meža zemēs ar īsāku meža vēsturi.

### **Lauksaimniecības zemju apmežošanās un apmežošana**

Meža ienākšana lauksaimniecības zemēs notiek ļoti atšķirīgi. Iespējams izdalīt šādas meža izplešanās veidus:

- 1) mežs pārņem lauksaimniecības zemi, paplašinoties mežmalām;
- 2) lauksaimniecības vai citās zemēs iesējas koku sējeņi, izveidojot dažkārt labi saskatāmu jaunu meža kontūru;
- 3) mežs attīstās ap krūmu koku puduriem, kas izauguši agrāk.

Dabā vienā lauka kontūrā šīs trīs stadijas var notikt vienlaicīgi (skat. 22.-32.attēlu).



22. attēls. Atsevišķs puduris, kas izplešas blakus autoceļam Vestiena-Ērgļi.



23. attēls. Atsevišķi koki un krūmu grupas, kopā veidojot lielākas grupas. Pie paša meža nav aizaudzis (biežāka pļaušana, augšanas apstākļi). Starp Bērzauni un Gaiziņu.





24. attēls. Apmežošanās tālu no meža sienas, process notiek līdzīgi kā iepriekšējā attēlā, tomēr šeit vairāk dominē atsevišķie koki nekā krūmi. Uz rietumiem no Devēnas.



25. attēls. Mežs izpleties līdz pat ceļam, uzvirzījies pļavai. Uz dienvidiem no Gretes kalna.



26. attēls. „Ko mežs paslēpj sevī”.

Tuvplānā kādreiz raksturīgās ainavu telpas rekonstrukcija, kurā zemes lietojuma veidu telpiskā struktūras cieši saistīta ar ekoloģiskiem apstākļiem dažādos novietojumos. Nogāzes iekultivētas, bet ieplakās ganības, siena pļavas. Pašreiz nogāzes aizaugušas ar bērziem (skat. attēla tālplānu).



27. attēls. Apmežošanās „izlūki” – atsevišķie koki un krūmi tālu no meža sienas. Otrpus ceļam pie Vējavas muižas.



28. attēls. Apmežošanās aspekts – graviņas ārpusē apaug ar krūmiem un kokiem. Stabilizējas mikroklimats gravā – tā vairāk pasargāta no vēja.



29. attēls. Sīko meža kontūru veidošanās.



30. attēls. Īpaši nozīmīgi ainavu telpas dažādotāji ir savrupie koki.



31. attēls. Renaturalizācija un 1970-to gadu apmežošana. Starp Vējavu un Lauteri, pie Svētā kalna.

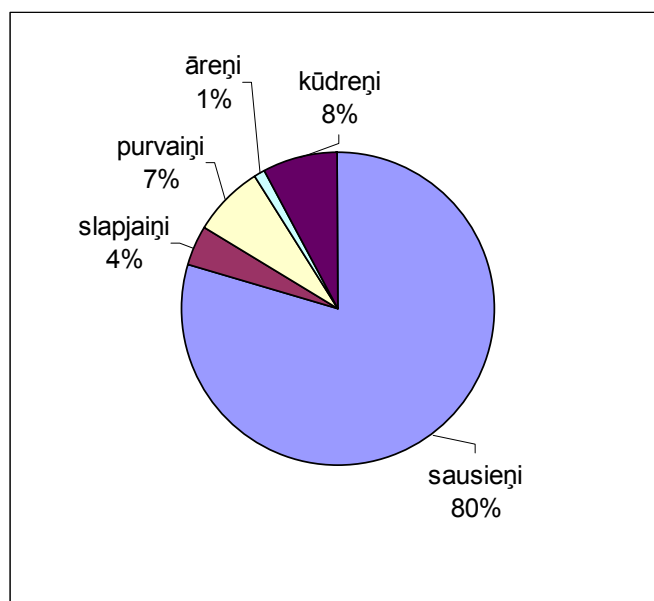


32. attēls. Lauksaimniecības zemju apmežojums starp Bērzauni un Iedzēniem. Stādījumu rindas orientētas perpendikulāri ceļam, lielāko virsmas slīpuma virzienā. Kreisajā pusē dabiska ainavas renaturalizācijas process

### **2.3.2.3. Meža augšanas apstākļu tipi un meža biotopi**

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorija attiecībā uz meža augšanas apstākļu tipiem ir diezgan viendabīga. Lai gan pēc Meža valsts reģistra datiem sastopama samērā liela meža biotopu un augšanas apstākļu tipu daudzveidība, daudzu meža tipu aizņemtās platības ir nelielas, bieži mozaīkveida izvietojumā. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve nosaka, ka dominē meži sausās minerālaugsnēs, tie aizņem 80% teritorijas. Reljefa pazeminājumos un aizaugot pārmitrām pļavām, veidojušies meži periodiski pārmitrās minerālaugsnēs (slapjaini) – 4%, visbiežāk tās ir mežaudzes slapjajā vērī. Mežaudzes pārmitrās kūdras augsnēs (purvaini) aizņem 7% teritorijas, izplatītākie ir dumbrāji un niedrāji. Meži nosusinātās minerālaugsnēs un kūdras augsnēs (āreņi un kūdreņi) aizņem tikai 9% teritorijas. Parasti tie ir šaurlapu un platlapju kūdreņi, kas veidojušies nosusinot dumbrājus un slapjo gāršu. Lai arī atsevišķi biotopi aizņem nelielas

platības, bet kopumā tiem ir būtiska loma kopējā teritorijas daudzveidības uzturēšanā. Teritorijas lielāko daļu aizņem sausieņu meži (F.1.), kopumā visvairāk sastopami vēri.



33. attēls. Meža augšanas apstākļu tipi aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā.

Ainavu apvidū biežāk sastopamie mežu tipi ir:

**Egļu vēris F.1.2.1.** Egļu mežs vidēji bagātā augsnē, koku stāvā dominē parastā egle *Picea abies*. Pamežs rets, zemsedzē parastā zaķskābene *Oxatilis acetosella*, sūnu stāvs skrajš. Vecos egļu vēros koku stāvā piemistrojumā bērzi, reizēm oši. Vidēja vecuma vēri parasti ir mākslīgi veidoti egļu stādījumi. Izplatīti reljefa paaugstinājumos (30%)

**Bērzu vēris F.1.3.2.** Sekundārs augstražīgs mežs bagātos augšanas apstākļos, koku stāvā dominē ara bērzs *Betula pendula*. Paaugā un 2.stāvā parastā egle *Picea abies*, pamežā pīlādzis. Bagātīgs zemsedzes sugu sastāvs, dominē ziemas kaņepene, kaulene, parastā kreimene, arī mellene. Bieži sastopams mozaīkveidā ar jauktu koku vēriem.

**Apšu vēris F.1.4.1.** Sekundārs mežs bagātos augšanas apstākļos, koku stāvā dominē parastā apse *Populus tremula*. Var būt egle 2.stāvā, paaugā platlapji. Bagātīgs zemsedzes sugu sastāvs, dominē ziemas kaņepene, pavasara dedestiņa, parastā kreimene. Pamežā lazda, pīlādzis, irbene. Mozaīkveidā ar bērzu un jauktu koku vēriem (līdz 10% no vēriem)

**Baltalkšņu gārša F.1.5.1.** Sekundārs mežs ļoti bagātos augšanas apstākļos, koku stāvā dominē baltalksnis *Alnus incana*. Koku stāvā piemistrojumā sastopamas citas koku sugas – parastā goba *Ulmus glabra*, parastā apse *Populus tremula*, parastā kļava. *Acer platanoides*. Dabisks mežs gravās, nelielas teritorijas.

**Baltalkšņu vēris.** Sekundārs mežs, piemistrojumā parastais bērzs, parastā apse, veidojas egļu paauga. Zemsedzē zaķskābene, meža kosa, zelnātrīte, meža zeltene, parastā sievparade. Nabadzīgs sūnu stāvs. Pamežā parastā ieva. Veidojas aizaugot lauksaimniecībā izmantotajām zemēm vai izcirtumos pēc kailcirtes veikšanas. bieži sastopams, veido vairāk kā 20% no visiem vēriem.

**Jauktu koku damakšnis F.1.8.1.** Vidēji bagāts minerālās barošanās režīms, nav vienas dominējošas sugas koku stāvā – sastop parasto priedi, apsi un āra bērzu, bieži būtisku daļu kokaudzes sastāvā veido parastā egle. Vidēji biezs pamežs, zemsedzē vairāki stāvi, aug ērgļpārdes, klinšu kaulene, dzeltenā zeltgalvīte. Izplatītākais damakšņa tips.

**Jauktu koku vēris F.1.8.2.** Samērā bagāts minerālās barošanās režīms, nav vienas dominējošas sugas koku stāvā, sastopama parastā egle kopā ar bērzu, platlapju koku sugām, biežāk parasto ozolu, reizēm arī parasto oši. Bagātīga zemsedze, raksturīgas vidēji gaismas prasīgas sugas. Plaši izplatīts, biežāk sastopamais meža tips.

**Bērzu slapjais vēris F.2.3.1.** Sekundārs mežs periodiski pārmitrā minerāla augsnē. Koku stāvā dominē purva bērzs ar parastās egles, baltalkšņa vai paretam melnalkšņa piemistrojumu. Sukcesijas sākotnējā stadijā koku stāvā var dominēt baltalksnis. Krūmu stāvs biezs. Zemsedzē kosas, ziemcietes, staipekņi. Bieži veidojies pagātnē aizaugot pārmitrām pļavām, reljefa pazeminājumiem.

**Bērzu dumbrājs F.2.3.3.** Sekundārs mežs bagātās, slapjās kūdras augsnēs, gruntsūdeņu pieplūde ietekme. Koku stāvā dominē purva bērzs ar parastās egles un melnalkšņa piemistrojumu. Krūmu stāvs biezs, to veido parastais krūklis un kārkli. Zemsedzē dominē lēdzerkstes, papardes, vīgrieze. Rets sūnu stāvs. Nelielas teritorijas reljefa pazeminājumos, pārpurvotās ezermalās.

**Bērzu šaurlapju kūdrenis F.3.3.3.** Mežs nosusinātās kūdras augsnēs, dominē purva bērzs, paaugā vai otrā stāvā parastā egle. Krūmu stāvā parastais krūklis, parastais pīlādzis, irbene. Zemsedzē dominē melle, zaķskābene, cīses. Biežāk sastopamais šaurlapju kūdreņu tips – veido ½. Otru pusi veido šaurlapju kūdreņi ar priedi un egli kā valdošajām sugām.

**Bērzu platlapju kūdrenis F.3.3.4.** Bagātas nosusinātās kūdras augsnes. Koku stāvā dominē purva bērzs *Betula pubescens*. Pameža parastais krūklis, parastais pīlādzis, paaugā parastā egle. Blīvs sūnu stāvs. Izplatītākais platlapju kūdreņu tips (76%).

Mežus ietekmējošā saimnieciskās darbības intensitāte aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas mežos vērtējama kā augsta. Lai gan aizsargājamo ainavu apvidus teritorija ietilpst ES aizsargājamo teritoriju NATURA 2000 tīklā, attiecībā uz mežsaimniecisko darbību līdz šim nav pastāvējuši saimnieciskās darbības ierobežojumi. Mežaudzes neveido monolītus masīvus, teritorija ir sadrumstalota, tai raksturīgs plašs un sazarots ceļu tīkls, kas nodrošina labu pieeju resursiem. Saimnieciskā darbība notiek intensīvi – kā liecina informācija Mežu valsts reģistrā, kopš 2000. gada dažādas cirtes ainavu apvidū katru gadu tiek veiktas no 260 līdz 643 ha platībā, līdz ar to var teikt, ka pēdējo desmit gadu laikā mežsaimnieciskā darbība ir veikta apmēram 30 % aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas mežu. Lielu īpatsvaru veido kailcirte, kuras apjomi 2008. un 2009. gadā ir lielākie pēdējā desmitgadē (7. tabula).

2005. gadā papildus saimnieciskās darbības aktivitātes izraisīja vētra – 372,7 ha tika veikta saimnieciskā darbība ar mērķi izvākt vējgāzē izgāztos un bojātos kokus.

4. tabula

**1. Kailciršu kopējais apjoms no 2000. līdz 2009.gadam  
aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā (pēc Mežu valsts reģistra informācijas)**

Gads	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
kailcirte, ha	196	235,5	203,1	314,6	265,9	223,4	246		360,4	354,0

**2. Cirtes aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā 2008. un 2009. gadā**

(pēc Mežu valsts reģistra informācijas)

Gads	Kopšanas cirte, ha	Sanitārā cirte, ha	Cirte pēc VMD sanitārā atzinuma, ha	Vienlaidus rekonstruktīvā cirte, ha	Izlasses cirte, ha	Kailcirte, ha	Visas cirtes kopā, ha
2008.	222,90	24,00	13,30	10,80	12,00	360,35	643,35
2009.	205,80	32,20	11,00	3,30	14,60	354,00	620,90

Rezultātā bioloģiski veco audžu palicis ļoti maz, tās ir fragmentāras un sadrumstalotas. Kā aizsargājamās vērtības ir saglabājušās gravas, Dārzniecības pilskalns un vecāki meža nogabali nelielajās upju ielejās. Kā ainaviska un vēsturiska vērtība iespēju robežās būtu jā saglabā pieaugušās egļu audzes reljefa paaugstinājumos. Patreizējā tipiskā un raksturīgā AAA „Vestiena” mežu ainava ir 3-10 gadus vecas lapu koku un mistrotas jaunaudzes.

### **Aizsargājамie meža biotopi**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā konstatēti 7 Biotopu direktīvas I pielikumā minētie Eiropas Savienības nozīmes aizsargājамie meža biotopi un viens purvu biotops, kas saistīts ar mežiem, kas atbilst EK biotopu veidiem. Pieci no šiem biotopu veidiem ir arī Latvijā īpaši aizsargājami.

5. tabula

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā konstatētie  
aizsargājамie meža biotopi un purvu biotops, kas saistīts ar mežiem

Nr.	Biotopa nosaukums/kods			
	MK noteikumi Nr. 421. (05.12.05)	EK biotops**	Kods (*-prioritārais)	Pēc Latvijas biotopu klasifikatora
1.	Nogāžu un gravu meži (1.16)	Nogāžu un gravu meži	9180*	F.1.8.3. jauktu koku gāršas
2.	Jaukti platlapju meži (1.13)	Jaukti platlapju meži	9020*	F.1.8.3. jauktu koku gāršas
3.		Boreālie meži	9010*	F.1.1., F.1.2., F.1.3. vai F.1.4.
4.	Ozolu meži (1.17)	Ozolu meži	9160	F.1.7. Ozolu meži
5.		Purvaini meži	91D0*	F.2.1.5.; F.2.3.; F.2.1.4. (ļoti nedaudz)
6.	Melnalkšņu staignāji	Melnalkšņu staignāji	9080*	F.2.4. Melnalkšņu slapjie meži
7.	Pārmitri platlapju meži	Pārmitri platlapju meži	91E0	F.2.4., F.2.6.
8.	Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi (2.10.)	Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi	7160	G.1.4.

\*\* Eiropas Kopienas Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopi

Nozīmīgākais aizsargājамais meža biotops aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir nogāžu un gravu meži, kā arī boreālie meži. Pārējie aizsargājамie meža biotopi sastopami ļoti nelielās platībās, izklaidus visā teritorijā.

### **Nogāžu un gravu meži**

Nogāžu un gravu meži kā aizsargājамs biotops noteikts gan Latvijas Republikas likumdošanā, gan Eiropas Savienības direktīvā.

Vienlaicīgi teritorijas parasti atbilst arī dabiska meža biotopa kvalitātes kritērijiem (Ek T., Suško U., Auziņš R. 2002).

Biotops Latvijā sastopams reti, upju ieleju un terašu nogāzēs, gravās. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā biotops sastopams gravās, plāna izstrādes laikā teritorijā jau ir izveidoti daži mikroliegumi šo biotopu aizsardzībai, bet būtu nepieciešams izveidot vēl vairākus mikroliegumus.

Raksturīgākās biotopa pazīmes:

- raksturīgas reljefa formas – gravas, nogāzes;
- gravās sastopama pastāvīga vai sezonāla ūdenstece, bieži nogāzēs vai gravas malās avotu izplūdes vietas;
- veidojas no apkārtējās teritorijas atšķirīgs mikroklimats, ko nosaka reljefa apstākļi;
- kokaudzē sastopamas vairākas platlapju koku sugas (osis, ozols, liepa, goba, kļava, vīksna)
- epifīti uz stumbriem un raksturīgas zemsedzes sugas – daudzgadīgā mēnesene *Lunaria rediviva*, vārpainā krauklene *Actea spicata*, dzeltenās zeltņātrīte *Galeobdolon luteum*, platlapu pulkstenīte *Campanula latifolia*, pavasara mazpurenīte *Ficaria verna*, birztalu skarene *Poa nemoralis*, kumeljpēda *Assarum europeum*, čūskoga *Paris quqdrifolia* u.c.;
- novērojama audzes struktūru ilglaicība (atmirusī koksne, bioloģiski veci koki).

Sausie platlapju meži gravās un nogāzēs veido lapu koku mežu pabeigtu (klimaksa) veģetāciju. Visbiežākais dabiskais traucējums – pašizrobošanās, ko izraisa atsevišķu koku izgāšanās vai bojā eja vecuma pēc. Raksturīgas liela diametra kritalas, bioloģiski veci lielu dimensiju platlapji, epifītiskās sūnas un ķērpji, daudzas sīkas lauces, ko aizpilda straujas bioloģiskās attīstības sugas. Latvijā daudzas sugas, kas sasniedz to izplatības ziemeļu robežu, sastopamas galvenokārt gan upju ieleju nogāžū, gan gravu mežos, kur mikroklimats ir maigāks un dienvidu sugām vieglāk pārciešami aukstuma periodi.

### **Boreālie meži**

Tie ir dabiski veci ziemeļu (boreālie) vai hemiboreālie skujkoku meži, kā arī jaunākās mežu dabiskās attīstības stadijas pēc ugunsgrēkiem vai plašām vējgāzēm, sasnieguši klimaksa vai vēlinās sukcesijas stadijas un kuros pēdējās simtgadēs nav bijusi kailcirte.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā tās parasti tās ir dažādvecuma skuju koku audzes, kurās sastopamas bioloģiski vecas egles, kā arī apses, bērzi un citi bioloģiski vecie koki, raksturīgi veci sausokņi un dabiski izveidojušies stubeņi saulainās vietās. Veco koku daudzums atkarīgs no teritorijas iepriekšējās apsaimniekošanas. Bagātīgi sastopamas koksnes sēnes un epifīti, veco koku izgāzumu vietās veidojas izgaismotas lauces un vainaga klājs ir nelīdzens.

### **Dabiskie meža biotopi**

Lai saglabātu meža bioloģisko daudzveidību, nepieciešams noteikt mežus, kuriem piemīt pāraugušam dabiskam mežam raksturīgās īpatnības. Latvijā šis darbs ir nesen pabeigts dabisko meža biotopu (DMB) inventarizācijas ietvaros. DMB ir būtiski, jo tie ir kā apdraudēto (speciālo biotopu) sugu izplatības avots, no kura tās var izplatīties tālāk.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā valsts mežos ir veikta dabisko meža biotopu inventarizācija 1999. – 2004.gadā. Pārējos mežos dabisko meža biotopu plānveida inventarizācija nav veikta.

**Dabiskais meža biotops** ir biotops, kurā ir atrodamas speciālās biotopu sugas, kas izzūd koksnes ražas iegūšanai apsaimniekojamos mežos. Indikatorsugas un struktūras elementi biotopā liecina par speciālo biotopu sugu klātbūtni, un tas ir pamats, lai mežaudzi novērtētu kā mežaudžu atslēgas biotopu jeb dabisko meža biotopu (DMB).

**Potenciālais dabiskais meža biotops (PDMB)** ir meža biotops, kurš, apsaimniekots bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai,

\* priežu, egļu audzēs 20 gadu,

\* ozolu, ošu, liepu, gobu un vīksnu audzēs 30 gadu,

\* apšu, bērzu un melnalkšņu audzēs 10 gadu laikā

varētu kļūt par DMB.

Gandrīz visi DMB un PDMB veidi atbilst kādam Latvijā vai Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamam meža biotopam, pie tam aizsargājami biotopi, kas ir atbilst DMB vai PDMB statusam ir augstas kvalitātes.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā valsts mežu apsaimniekošanā ir tikai neliela daļa no visiem mežiem. Ņemot vērā iepriekšējo apsaimniekošanas vēsturi, pieaugušās un pāraugušās audzes, kurās tika veikta DMB inventarizācija, bija nelielās platībās. Līdz ar to arī konstatēto (P)DMB skaits un platības valsts mežos ir nelielas.

9. tabula

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ārpus dabas parka un liegumiem konstatētie dabiskie un potenciālie dabiskie meža biotopi

Kad.Nr.	Kv.	Nog.	Nogabala platība, ha	(P)DMB	(P)DMB, platība, ha
VAS ZL MS, 70420080047	127	6	3,7	KRAST	2,9
VAS ZL MS, 70420080046	129	16	3,6	MIS	1,2
VAS ZL MS, 70420080049	131	25	2,2	KRAST	0,4
	131	26	0,7	KRAST	0,7
	132	9	4,1	KRAST	0,3
	132	16	0,9	KRAST	0,3
	132	17	1,3	KRAST	0,3
	133	7	0,8	KRAST	0,8
	133	10	1,1	KRAST	1,1
	133	14	0,9	KRAST	0,9
	133	15	3,3	KRAST	1,5
	133	16	0,9	KRAST	0,9
VAS ZL MS, 70420090036	134	1	10	KRAST	10
	134	6	0,7	KRAST	0,7
VAS ZL MS, 70960030031	102	42	1,9	MIS	1,8
VAS ZL MS, 70460080285	110	2	4,8	MIS	0,2
	110	14	1,3	MIS	1,2
	111	15	1,5	LAP	1,6
VAS VD MS, 70920060005	119	1	1,3	SLAP_PRIE	1,3
VAS VD MS, 70960050089	134	2	3,7	LAP	5
kopā			48,7		33,1

Veicot teritorijas apsekošanu dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā, teritorijā konstatētas situācijas, ka mežos izklaidus ir atsevišķi bioloģiski veci koki, kuri atbilst (P)DMB kritērijiem „biokoks” jeb KOKS. Šis (P)DMB veids var pastāvēt gan kā atsevišķs koks, gan kā vesela audze, kurā piemistrojumā ir jaunāki koki. Tie ir bioloģiski veci, lielu dimensiju koki, kas ir piemērota dzīvotne (P)DMB speciālajām un indikatorsugām, nav definēti konkrēti apkārtmēra parametri. Tie var būt gan veidojušies aizaugot lauksaimniecības zemēm, gan saglabājušies no meža, kas nocirsts agrākos laikos. Kā biokoki var būt gan vecas, zarainas priedes, kurām izveidojusies gluda un bieza miza, gan jaunākā mežā ieauguši veci platlapji. Lai saglabātu to bioloģisko vērtību, ap koku būtu nepieciešams izcirst citus kokus un krūmus rādiusā, kas par 2m pārsniedz vistālāk izvirzītos zarus.

#### ***Aizsargājamās sugas***

Apkopota informācija no dabisko meža biotopu inventarizācijas rezultātiem no 1999. līdz 2001.gadam, mikroliegumu ierosinājumu anketām, kā arī pievienoti apsekojumu rezultāti dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2007.gadā.

Kopumā mežu biotopos ir konstatētas **20 (P)DMB speciālās un indikatorsugas** (sūnu, ķērpju, augu, sēņu, bezmugurkaulnieku sugas), daļa no tām ir īpaši aizsargājamās sugas, dažām normatīvie akti paredz iespēju veidot mikroliegumus. Aizsargājamie vārpstīngliemeži netika noteikti līdz sugai, tikai atzīmēta to klātbūtne biotopos. Sugu sarakstus skatīt 22. pielikumā.

### **2.3.2.3. Bioloģiski vērtīgākās un vēsturiski interesantākās mežu teritorijas**

#### ***Pilskalni un pauguri***

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā atrodas vairāki arheoloģijas pieminekļi – pilskalni. To apsaimniekošanas intensitāte ir dažāda, līdz ar to dažādas ar tiem saistītās dabas vērtības.

Aronas pilskalns un tā apkārtnē – daļēji klāts ar kokiem, apkārtne vairākas nogāzes, kurām raksturīgi ozoli, oši, apses, paaugā kļavas. Pilskalna ziemeļrietumu pusē atrodas bioloģiski vērtīga grava, kas turpinās uz ziemeļiem no pilskalna. Teritorijai kopumā raksturīgi bioloģiski veci koki, kas pašreiz ieauguši jaunākā meža.

Dārznīcas kalns – ļoti vērtīga teritorija, platlapju un nogāžu meži, arī boreālais mežs uz nogāzes (rietumu puse). Dažāda vecuma platlapji, konstatēts īpaši aizsargājamais ķērpis *Lobaria pulmonaria* un lielais torņgliemezis *Ena montana*, daudz aizsargājamo vārpstīngliemežu īpatņu. Pilskalna plakumā jaunāki koki, ierīkota pastaigu taka uz augšu no kalna pakājes, vairāki soliņi.

Lauteres pilskalns – nav konstatētas aizsargājamās sugas vai biotopi.

Svētais kalns – ļoti stāvas nogāzes, bet bioloģiski vecu koku maz. Uz nogāzēm aug priedes, liepas un vidēja vecuma ozoli, paaugā bieži egles, pamežā lazdas. Kalna augšdaļā bioloģiski vecas liepas. Izcirsta šaura slēpošanas trase, kuru vairāk paplašināt nevajadzētu, lai saglabātu vecās liepas.

Bākūža kalns – kalna tuvumā un pie Egļu kalna vairākas izteiktas platlapju gravas. Kalna nogāzēs pieaudzis bērzu un egļu vēris, veidojas atvērumi audzes klājā un dažāda vecuma struktūra. Vērojamas dažas nelielas mizgraužu bojājumu vietas.

#### ***Avoksnāji, ūdensteces***

Bolēnu avots – dabas piemineklis, kurš atrodas īpaši aizsargājamā meža biotopā – platlapju gravā. Lai saglabātu vietas kultūrvēsturisko un ekoloģisko vērtību, ir nepieciešams ierīkot atbilstošu infrastruktūru (taku, kāpnes utml.). Pretējā gadījumā apmeklētāju skaita pieaugums var būtiski pasliktināt šī biotopa kvalitāti.

Bērzaunes upes ieleja – lai gan ieleja nav ļoti liela un izteiksmīga, salīdzinoši ar Latvijas lielajam upēm Ogri vai Salacu, tomēr aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā tik maza upīte ar platlapjiem



apaugušiem un vietām stāviem krasti ir nozīmīgs ainaviski un bioloģiski vērtīgs elements. Tās krastos atrodas mikroliegums ozolu mežam, vairākās vietās saglabājušies nelieli vērtīgi boreālā egļu meža fragmenti.

Aronas pieteka pie Iedzēniem – bioloģiski vērtīgi un nozīmīgi avoksnāji, konstatēta reta īpaši aizsargājama sūnu suga – ēnāja stāvaine *Hylocomium umbratum*.

Jole pie Kusas-Vecpiebalgas ceļa – maza upīte ar izteiktu gravu un palieni, kokaudze vidēja vecuma, veidojas platlapju dažādvecuma mežs, sastopamas dažas dabisko meža biotopu indikatorsugas.

### ***Vecie egļu meži***

Ļoti izcili ainavā iezīmējas vecās egļu audzes nogāzē starp Krustiņa ezeru un Skutēnu mājām, boreālais mežs uz nogāzes. Lai gan vecā egļu audze nav liela un nogāzes lejasdaļā atrodas jaunāks bērzu un egļu mežs, teritorijai ir liela būtiska ainaviska nozīme.

Pie Vālēnu mājām reljefa nogāzē arī saglabājušās vecāku egļu audzes, teritorijā veikta saimnieciskā darbība, daļa koku izcirsti un patreizējā audzes biežība zema. Nozīmīga ainaviskā vērtība.

Aiz Vējavas muižas – izteiksmīgs paugurs, apaudzis ar vidēja vecum platlapjiem un baltalkšņiem, pauguru šķērso dziļa grava. Audze vidēja vecuma, potenciāla ekoloģiskā vērtība, bet pašreiz nozīmīga ainaviskā vērtība.

Glemžu kalns – daļēji izcirsts, bet saglabājušās audzes ar vecajiem kokiem ir spilgts ainavas elements, kas tālu redzams un ir vizuāli ļoti pievilcīgs ainavā.

### ***Gravas***

Izcils gravu komplekss atrodas „Braku” muzejam piederošajā teritorijā. Te konstatētas vairākas īpaši aizsargājamas sugas, kurām veidojami mikroliegumi – lielais torņgliemzis, sīpoliņu zobainīte un sklerofora.

Bricu kalnā pļavu vidū atrodas platlapju grava, kuras vērtības saglabāšanai būtu nepieciešama turpmāka neiejaukšanās dabiskajos procesos.

Vairāki mikroliegumi gravu mežiem – aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir ļoti daudz vērtīgu platlapju gravu, kurās patvērumu radušas retas un aizsargājamas augu, sūnu, ķērpju un bezmugurkaulnieku sugas. Ne visas ir apzinātas un dokumentētas, teritorijā būtu nepieciešama papildus izpēte, kas koncentrētos tieši uz gravu kartēšanu, aprakstīšanu, sugu inventarizāciju un aizsardzības statusa nodrošināšanu.

## **2.3.3. Virszemes ūdeņu biotopi un ar ūdeņiem saistītie biotopi**

Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena” sastopami dažādi mitrāju biotopi – ezeri, upes, periodiski izžūstoši strauti, dīķi, bebraines, slīkšņas un purvi.

### **2.3.3.1. Ezeri**

Aizsargājamo ainavu apvidū “Vestiena” ir 32 ezeri un 4 mākslīgas ūdenstilpes, no kurām divas tiek uzskatītas par ezeriem (Ilziņš, Sudzērīnš), jo uzpludinātas iedambētos krastos jau sen. Ainavu apvidū sastopamie ezeri ir ļoti daudzveidīgi un stipri atšķiras gan pēc platības un dziļuma, gan ūdens sastāva, gan arī pēc līdzšinējās izmantošanas un ietekmju rakstura. Gan ainaviski, gan saimnieciski nozīmīgākie ir lielākie, viegli pieejamie ezeri ar mozaīkveida mežu un lauksaimniecības zemju izvietojumu krastos: Kāla ezers, Viešūrs, Pulgosnis, Salājs, Pakšēnu un Talejas ezeri. Savdabīgi ir pašlaik cilvēka darbības maz ietekmētie un neietekmētie mazie ezeri – Laipītis, Krustiņš, Brenčītis, Kūsītis (Garmuižas ezers), Avošiņš, Žautrītis, Linezers,

Vidus un Sietnieku ezeri u.c. Šiem ezeriem raksturīgi vietām vai visapkārt grūti pieejami, slīkšņaini krasti un augājs, ko veido parastās niedres, upes kosas, grīšļu, dzeltenās lēpes, peldošās glīvenes, sīkās lēpes, spožās glīvenes, mieturu daudzlapes u.c. audzes.

Ezeriem ir liela nozīme ainavu apvidus teritorijai raksturīgās dabas daudzveidības un ainavas veidošanā. Ezeri ir ūdensaugu un ūdens dzīvnieku dzīvotne.

Ezeri ir arī retu un aizsargājamo sugu dzīvotne: vairākos ezeros sastopama Latvijas Sarkanās grāmatas 3.kategorijā ierakstītā sīkā lēpe, retas un aizsargājamas augu sugas konstatētas ezeru palienēs.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2007.gadā ir izpētīts 21 ezers, kā arī apkopoti un analizēti dati vēl par 5 ezeriem, kuru izpēte notikusi agrāk (12. pielikums). Plašāks ezeru apraksts atrodams dabas aizsardzības plāna 26.pielikumā.

Ezeru biotopus ietekmē dažāda veida piesārņojums – no nepietiekami efektīvām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, privātmājām, pagātnes un tagadējās lauksaimniecības darbības (bijušās fermas, nenorobežotas ganības), no neiekārtotām atpūtas vietas ezeru krastos. Būtisks apdraudējums dažviet ir krasta apbūve un krasta reljefa izmaiņšana, arī izbaukāšana. Daudzus ezerus ietekmē bebru darbība. Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā esošo ezeru vērtība, patreizējie un potenciālie apdraudējumi apkopoti 25. pielikumā.

10. tabula

**Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā esošo ezeru trofiskais stāvoklis, tips un kvalitātes klase**

Ezers	Trofiskais stāvoklis	Tips	Kvalitātes klase
Asmenītis	makrofitu ezers	1 (ļoti sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Avošņiņš	eitrofs	7 (sekls, mīkstūdens, oligohumozs)	vidēja
Baltais ezers	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Brencītis	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Dēklainis	diseitrofs	6 (sekls, cietūdens, polihumozs)	laba
Dinišķu ezers	?	8 (sekls, mīkstūdens, polihumozs)	?
Ezermuižas ezers	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Ilziņš	stipri eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	ļoti slikta
Kāla ezers	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	vidēja
Krustiņš	vāji eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Kūsītis	diseitrofs	2 (ļoti sekls, cietūdens, polihumozs)	vidēja
Laipītis	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Lauteres ezers	makrofitu ezers	1 (ļoti sekls, cietūdens, oligohumozs)	vidēja
Linezers	diseitrofs	6 (sekls, cietūdens, polihumozs)	vidēja
Lipielu ezers	makrofitu ezers	3 (ļoti sekls, mīkstūdens, oligohumozs)	vidēja
Naglas ezers	makrofitu ezers	2 (ļoti sekls, cietūdens, polihumozs)	vidēja
Pakšēnu ezers	diseitrofs	2 (ļoti sekls, cietūdens, polihumozs)	vidēja
Pulgosnis	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	vidēja
Salājs	stipri eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	slikta
Sietnieku ezers	eitrofs	7 (sekls, mīkstūdens, oligohumozs)	slikta
Sudzērđiņš	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	vidēja
Talejas ezers	vāji eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Vidus ezers	diseitrofs	4 (ļoti sekls, mīkstūdens, polihumozs)	vidēja
Viešūrs	eitrofs	5 (sekls, cietūdens, oligohumozs)	laba
Virkstēnis	diseitrofs	8 (sekls, mīkstūdens, polihumozs)	vidēja*
Žautrītis	diseitrofs	8 (sekls, mīkstūdens, polihumozs)	vidēja*

\* Kvalitātes klase noteikta pēc viena parametra

**Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” ezeru un ūdenstilpņu  
vispārīgs raksturojums (VMPI, 1974)**

N.p.k.	Ezers	Latvijas ūdenstilpņu klasifikatora kods	Platība, ha	Maksimālais dziļums, m	Cita informācija
1	Aklāviess	-	0.01 <sup>[1]</sup>	6 <sup>[1]</sup>	Dabas parkā “Gaiziņkalns”
2	Āriņu dzimnavezers	-	?	?	Bijušais dzimnavezers, uzpludināts uz Talejas. Šobrīd menķis salauzts, dzimnavezers nolaists.
3	Asmenītis	42474	16,8	2,9	Iztek Klaugupīte (uz Ilziņu).
4	Avošiņš	41080	2.2 <sup>[1]</sup>	8 <sup>[2]</sup>	Dabas parkā “Gaiziņkalns”. Iztek Kuršupīte (uz Viešūru).
5	Baltais ezers	42473	7.7 <sup>[1]</sup>	13 <sup>[2]</sup>	Iztek grāvis uz Ilziņu, pēdējais grāvja posms ielaists pazemē.
6	Brencītis	42454	2.5 <sup>[1]</sup>	6.3 <sup>[2]</sup>	Grāvis savieno ar Krustiņu.
7	Bumbierītis	-	0.6 <sup>[3]</sup>	?	
8	Dinišķu ezers	41095	1.9 <sup>[1]</sup>	8	
9	Dēklainis	42431	5.1 <sup>[1]</sup>	6	Iztek Briedaine (uz Aronu).
10	Ezermuizas ezers	42435	6.2 <sup>[1]</sup>	12 <sup>[4]</sup>	Iztek Iztekas strauts (uz Aronu).
11	Ilzes ezers	41131	3.7 <sup>[1]</sup>	?	
12	Ilziņš	42475	22,2	5,3	Dabas liegumā “Ilziņa ezers”. Uzpludināts 18.gs. beigās, uzberot dambi un izveidojot dzimnavezeru. Ietek Ilziņupīte, Klaugupīte (no Asmenīša), grāvis (no Baltā ezera), iztek Miltupīte (uz Salāju).
13	Jaunēlītis	41079	2.0 <sup>[1]</sup>	2,0	Dabas parkā “Gaiziņkalns”. Iztek Jaunupīte (uz Viešūru).
14	Krustiņš	42455	4.9 <sup>[1]</sup>	20 <sup>[1]</sup>	Grāvis savieno ar Brencīti. Iztek strauts uz Bērzauni.
15	Kučuru dzimnavezers	-	1.0 <sup>[3]</sup>	?	Uzpludināts uz Viešupes.
16	Kvēknīšu ezers	-	0.5 <sup>[3]</sup>	?	Iztek Virdzīte (uz Ogrī).
17	Kāla ezers	42480	407,1	14,8	Ietek Saltupe (Tolka) no Sudzērdiņa, iztek Veseta. Vesetas iztekā - aizsprosts.
18	Kūstītis	41123	10,1	2,3	Iztek grāvis uz Lubeju.
19	Laiptītis	42479	10,2	15.8 <sup>[2]</sup>	Iztek grāvis uz Tolkas dambi.
20	Lauteres ezers	41082	6.6 <sup>[1]</sup>	1.7 <sup>[4]</sup>	Iztek grāvis uz Viešupi.
21	Limenītis	-	1.1 <sup>[3]</sup>	?	
22	Linezers	41096	2,6	5 <sup>[2]</sup>	Ietek grāvis no Dinišķu ezera, iztek grāvis uz Vidus ezeru.
23	Lipielu ezers	42456	10,6	2,2	Iztek grāvis uz Bērzauni.
24	Maulītis	-	0.7 <sup>[3]</sup>	?	
25	Naglas ezers	41086	8.4 <sup>[1]</sup>	1.3 <sup>[4]</sup>	Cauri ezeram tek Bložupīte (uz Ogrī).
26	Pakšēnu ezers	41137	41,6	2.5 <sup>[2]</sup>	Ietek Lubeja (no Stimezera), Andrupīte (no Jumurdas ezera), iztek Valola (uz Ogrī).
27	Preisītis	41130	4.5 <sup>[1]</sup>	1.2 <sup>[4]</sup>	
28	Pulgosnis	41142	93,3	6,6	Iztek Āķēnupīte (uz Ogrī).
29	Salājs	42476	44,4	6 <sup>[2]</sup>	Ietek Miltupīte (no Ilziņa), Rēzēnu strauts, iztek Saltupe (uz Sudzērdiņu).
30	Sietnieku ezers	41098	26,5	5,5	Ietek grāvis no Vidus ezera (izbraucams ar laivu), iztek Ilzīte (uz Ogrī).
31	Sudārdiņš	42478	12,0	8,6	Ietek Saltupe (no Salāja), iztek Saltupe (Tolka) uz Kāla ezera.
32	Talejas ezers	42464	79,7	15,6	Dabas parkā “Gaiziņkalns”. Iztek Taleja (uz Bērzauni).
33	Vidus ezers	41097	17,8	5,0	Ietek grāvis no Linezera, iztek grāvis uz Sietnieku ezeru.
34	Viešūrs	41081	176,0	35 <sup>[4]</sup>	Dabas parkā “Gaiziņkalns”. Iztek Viešupe (uz Lielo Līdēri).
35	Virkstenis	42459	7.1 <sup>[1]</sup>	4.0 <sup>[4]</sup>	Iztek Adažiņa (uz Bērzauni).
36	Žautrītis	42453	2.3 <sup>[1]</sup>	7.5 <sup>[2]</sup>	Dabas parkā “Gaiziņkalns”. Iztek Bērzaunīca, ko tālāk sauc par Bērzauni.

[1] R.Avotiņa, “Madonas rajons - Kalni. Upes. Ezeri. Purvi. Meži. Ģeogrāfiska vietvārdu vārdnīca”, Rīga, 1999

[2] biedrības “Latvijas ezeri” 2003., 2007.gada dati

[3] platība aprēķināta pēc VZD kartes, 1996.gads

[4] Valsts ģeoloģijas dienesta 1995.gada dati

## **Ietekmes**

Ezerus ietekmē **dabiskie eitrofikācijas** un **distrofikācijas** procesi, kas izpaužas kā pakāpeniska ūdens bagātināšanās ar izšķīdušajām vielām, organisko nogulumu uzkrāšanās un ezeru aizaugšana. Dabiski šie procesi ir lēni, taču tos būtiski paātrina piesārņotu ūdeņu iepludināšana, ūdens līmeņa izmaiņas, meliorācijas sistēmu noteces iepludināšana (notece no lauksaimniecības zemēm veicina galvenokārt eitrofikāciju, no purviem – galvenokārt distrofikāciju jeb humusvielu uzkrāšanos, savukārt notece no meža meliorācijas sistēmām var veicināt abus šos procesus), kā arī bebru darbība, barības vielu ieplūde no pamatbaseinā esošām lauksaimniecības zemēm un apbūves.

Atsevišķus ezerus aizsargājamo ainavu apvidū būtiski negatīvi ietekmējis antropogēnais **piesārņojums** ar biogēniem (augiem pieejamiem fosfora un slāpekļa savienojumiem) un **ūdens līmeņa izmaiņas**.

**Piesārņojuma** negatīvā ietekme izpaužas kā ūdens kvalitātes pasliktināšanās (notiek fitoplanktona pastiprināta attīstība – ūdens ziedēšana, iespējama arī potenciāli toksisko zilaļģu savairošanās, samazinās ūdens caurredzamība, kas negatīvi ietekmē zemūdens augāju), sugu daudzveidības samazināšanās (savairojas barības vielām bagātiem apstākļiem piemērotākās sugas) un paātrināta ezera (upes) aizaugšana.

Kopumā ainavu apvidus teritorijā esošo ezeru ūdens kvalitāte ir vērtējama kā laba. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā lielākā kopējā fosfora koncentrācija tika konstatēta Ilziņā, lielākās hlorofila a koncentrācijas – Ilziņā un Salājā (12. pielikuma 1. tabula.). Piesārņojuma negatīvā ietekme visvairāk novērojama Ilziņa ezerā, kur pēc bioloģiskās attīrīšanas tiek iepludināti notekūdeņi no Vestienas ciemata. Bioloģiskā attīrīšana Vestienas notekūdeņu attīrīšanas iekārtās biogēnus saturošos organiskos savienojumus tikai pārvērš minerālā formā, taču maz samazina biogēnu saturu atīrītajos notekūdeņos (12. pielikuma 2. tab.). Piesārņojuma ietekmi parāda gan paaugstinātais fosfora un hlorofila saturs ezera ūdenī, gan ūdensaugu veģetācija. Negatīvi tiek ietekmēta arī leļpus Ilziņa esošā Miltupīte, Salājs, Saltupe, Sudzērdiņš, Tolka un Kāla ezers. Ūdens kvalitātes pasliktināšanās un aizaugšana, kā arī iespējamais bakterioloģiskais un ķīmiskais piesārņojums no nepilnīgi attīrītiem sadzīves notekūdeņiem samazina vai pat izslēdz piesārņotā ezera izmantošanu atpūtai (Ilziņa ezerā peldēšanās praktiski nenotiek).

Notekūdeņu izplūdes vieta atrodas arī Viešūra pamatbaseinā. Izbūvētās attīrīšanas iekārtas (BioDRY-S-25) pašlaik nedarbojas ar pilnu jaudu, taču izsniegtā B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja paredz notekūdeņu izplūdi līdz 25 m<sup>3</sup>/dnn, kas ir salīdzinoši liels notekūdeņu daudzums. Notekūdeņi pēc bioloģiskās attīrīšanas (fosfora koncentrācija attīrītajos notekūdeņos šāda tipa attīrīšanas iekārtām netiek limitēta) plūst caur trīs nelielu dīķu kaskādī. Pēdējais dīķis atrodas purvainā palienē, caur kuru notekūdeņi filtrējas uz ezeru. Ņemot vērā Viešūra ezera lielo dziļumu un lēno ūdens apmaiņu, kā arī to, ka notekūdeņu ieplūdes vieta atrodas ezera iztekai pretējā galā, ieplūdušais fosfors uzkrāsies ezerā. SIA „Vides audits” laboratorijā veiktās analīzes (paraugi ņemti 17.07.2009., testēšanas pārskats Nr. 1663-17.07-09) liecina, ka pašlaik notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtas darbojas ļoti labi (kopējais fosfors Pkop 0,102mg/l izplūdē pēc notekūdens attīrīšanas iekārtām) un papildus pasākumi biogēno vielu uztveršanai nav vajadzīgi. Nepieciešams pastāvīgi sekot notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības kvalitātei un veikt izsniegtajā B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā norādītās ūdens analīzes. Konstatējot fosfora koncentrācijas paaugstināšanos notekūdeņu izplūdē (Pkop > 1 mg/l), nepieciešams izvērtēt, vai ierīkotie nosēdīķi un buferjosla līdz ezeram un ezerā ietekošajam grāvim nodrošina fosfora uztveršanu.

Potenciālu piesārņojuma risku rada jebkura apbūve ezera pamatbaseinā, kuras ekspluatācijas gaitā rodas notekūdeņi – dzīvojamās mājas, viesu mājas, kempingi u.tml. Pašlaik Kāla ezera tiešā tuvumā (ap 50 m un mazāk līdz ezeram) konstatēti piesārņojuma riska objekti – atpūtas māja ezera dienvidu krastā un par viesu māju rekonstruētā bijusī pienotavas ēka. Arī Viešūra

dienvidauskrastu krastā ap 50 m no ezera pašlaik tiek celta (atpūtas) māja, kas ir potenciāls piesārņojuma riska avots. Ņemot vērā mazo attālumu līdz ezeram, šajos gadījumos īpaši jāatrisina notekūdeņu attīrīšana/utilizācija, lai nepieļautu biogēnu ieplūdi ezerā.

Piesārņojumu rada arī intensīva lauksaimniecība (mēsloša aramzeme) ezeru pamatbaseinos, tāpēc lauksaimniecības zemēs ezeru krastu nogāzēs un palienēs vēlams ierīkot ekstenzīvu zālāju – dabisko pļavu un ganību veidošana.

**Ūdens līmeņa pazemināšana** veicina ezera aizaugšanu, jo notiek atsegtās grunts mineralizācija, kas dod papildus augiem pieejamās barības vielas, kā arī paplašinās augiem pieejamā seklūdens josla. Visvairāk ūdens līmeņa pazemināšana ietekmējusi pašlaik gandrīz pilnībā aizaugušo Lauteres ezeru. Spriežot pēc plašajām slīkšņām un aizaugšanas pakāpes, ļoti iespējams, ka ūdens līmenis ticis pazemināts arī Lipielu un Pakšēnu ezerā.

Arī **ūdens līmeņa paaugstināšanas** ietekme uz ezeru nav vērtējama viennozīmīgi: palielinās ūdens dziļums un ezera tilpums, kas aizkavē ezera aizaugšanu, taču tajā pašā laikā ūdenī ieskalojas biogēni un humusvielas no appludinātās augsnes, pūstošā augāja, nokaltušajiem kokiem un krūmiem, un tas pasliktina ūdens kvalitāti. Ūdens līmenis būtiski (par ~ 1m) paaugstināts Kāla ezerā, 1956.gadā uzbūvējot dambi un slūžas uz Vesetas iztekas. Rezultātā tika appludināta ezera paliene un sevišķi plaša ar virsūdens augāju aizauguši seklūdens josla un plaši mitrāji izveidojās ezera dienvidu daļā – Vesetas iztekas rajonā. Paaugstinātā ūdens līmeņa dēļ ir nokaltuši appludinātie koki un krūmi. Vēl joprojām salu un ezera krastos redzami atsevišķi, iespējams, appludināšanas dēļ nokaltušie sausokņi. Savukārt vietām salu krastos un ezera ziemeļu krastā pēc palienes appludināšanas ir notikusi ezera senkrasta noskalošanās, ezerā iegāžot arī uz krasta augošo koku.

Arī pašlaik Kāla ezerā novērojamas ūdens līmeņa īslaicīgas svārstības, bet nav vērojama appludinātās joslas paplašināšanās, nav pašlaik kalstošu appludinātu koku un krūmu. Tāpat arī ezera krasta noskalošanās ir samazinājusies, stāvkrastrī pašlaik lielākoties ir apauguši ar lakstaugiem, kokiem un krūmiem. Līdz ar to ezera un tā krastos esošās ekosistēmas ir stabilizējušās un iespējamā ūdens līmeņa pazemināšana tagad ir uzskatāma par jaunu iejaukšanos un stresa situāciju ezeram un tā apkārtnē un pozitīvā ietekme nav viennozīmīgi prognozējama. Izvērtējot iespējamo ūdens līmeņa pazemināšanu Kāla ezerā, jāņem vērā ne tikai iespējamā pozitīvā ietekme uz ezeru, bet arī pēc ūdens līmeņa pacelšanas izveidojušos mitrāju bioloģiskā un ekoloģiskā vērtība, to iespējamā apsaimniekošana vai aizaugšana ar krūmiem pēc ūdens līmeņa pazemināšanas, tāpat arī iespējamā virsūdens augāja sazēšana paplašinātajā ezera seklūdens joslā un palienē.

Apsēkot ezerus 2007.gada vasarā, paaugstināts ūdens līmenis un appludināta paliene ar kalstošiem kokiem un krūmiem novērota Laipītī, Kūsītī (Garmuižas ezerā). Iespējamais cēlonis varētu būt bebru dambji uz iztekošajiem strautiem. Vairākiem ezeriem, piemēram, Linezeram, Vidus ezeram, Sietnieku ezeram, Brencītim un Krustiņam ir raksturīgi slīkšņaini pārpurvojušies krasti. Pārpurvošanos, iespējams, izraisījušas bebru senāk aizdambētas ezeru notekas, taču iespējams, tas ir sasaistīts ar ezeru aizaugšanu un samazinājušos ezeru tilpumu vai samazinājušos noteci. Savlaicīgi pazemināt (normalizēt) ūdens līmeni ir svarīgi ezeriem, kuros bebru darbības vai citu iemeslu dēļ vērojama strauja, būtiska un ilgstoša ūdens līmeņa paaugstināšanās – appludināta paliene, kalstoši koki un krūmi. Ūdens līmeņa pazemināšana nav nepieciešama ezeriem ar slīkšņainiem krastiem, kur pārpurvošanās notikusi pakāpeniski vai arī tā ir senas bebru darbības sekas.

**Bebru darbība** ezerus parasti ietekmē negatīvi, jo ezerā papildus nonāk slāpekļa un fosfora savienojumi no appludinātās palienes un pūstošajiem ezerā iegāztajiem kokiem un krūmiem. Aktīvākā bebru darbība ainavu apvidū bijusi pirms apmēram 5-10 gadiem, par ko liecina agrāk nograuztie koki un pamestās bebru mājas (Kāla ezera krastos un salās u.c.). Iespējams, tad arī tika paaugstināts ūdens līmenis mazajos ezeriņos un sakās intensīva to krastu pārpurvošanās. Bebru darbība konstatēta arī 2007.gada vasarā gandrīz visos apsekotajos ezeros, taču ne uzkrītoši

lielā intensitātē. Ņemot vērā, ka šie ezeri jau ir sasnieguši eitrofu stāvokli, būtiska ezeru biotopu stāvokļa pasliktināšanās bebru darbības dēļ nav gaidāma, izņemot Laipīti.

**Apbūve** ezerus ietekmē negatīvi gan kā notekūdeņu avots, gan arī vizuāli izmaina ezeru un to apkārtnes ainavu. Pozitīvi vērtējams fakts, ka vēsturiski viensētas ainavu apvidus ezeru krastos celtas pēc iespējas krasta nogāzes augšējā daļā, parasti vismaz 100 m no ezera vai tālāk – ārpus ezera pamatbaseina. Līdz ar to būtiski ir samazinājies ezeros nonākošais piesārņojums, kā arī veidojusies apvidum raksturīgā ainava. Šādas apbūves tradīcijas būtu vēlams saglabāt arī turpmāk.

Būvējot mājas pēc iespējas tuvāk ezeram, tiek pieblīvēta un „piesārņota” ezera ainava, jo tiek atņemta nogāžu un palienes veidotā skatu perspektīva gan ezera krastā dzīvojošajiem, gan tiem, kas no pauguru virsotnēm redz ezera un tā apkārtnes ainavu kopumā. Tuvās krasta joslas apbūve samazina ūdeņu izmantošanas iespēju sabiedrībai, jo tiek apgrūtināta pieeja tauvas joslai.

Ezeru un to apkārtnes ainavu vienlīdz negatīvi izmaina kā **mežu izciršana krastu nogāzēs**, tā agrāk **atklāto krastu aizaugšana ar krūmiem un kokiem**. Gan tradicionālās ainavas, gan dabas vērtību saglabāšanu sekmē pašreizējās mozaīkveida mežu un atklāto ainavu struktūras uzturēšana ezeru apkārtņē: mežu masīvi un mežu puduri ezeru krastu nogāzēs apsaimniekojami bez kailcirtēm un jaunu apbūves vietu veidošanas, savukārt zālāji pļaujami vai noganāmi. Vēlama arī krastmalas koku joslas kopšana, saglabājot tādu koku biežību un noēnojumu, kas neveicina atvašu un virsūdens augāja augšanu, kā arī saglabājot bioloģiski vērtīgākos kokus (vecākos un dobumainos kokus, platlapjus) un ainaviski savdabīgākos kokus un krūmus.

### **Ezeru aizsargājамie biotopi**

Aizsargājamo ainavu apvidū “Vestiena” 17 ezeri atbilst ES aizsargājamam biotopam *Dabiski eitrofi ezeri ar Magnopotamion vai Hydrocharition veģētāciju (3150)*<sup>3</sup>, kopējā šī biotopa platība – 813,6 ha; viens ezers atbilst ES aizsargājamam biotopam *Cieti oligomezotrofi ūdeņi ar bentosa veģētāciju, ko veido Chara spp. (3140)*<sup>4</sup>, šī biotopa platība – 16,3 ha. Septiņi no aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ezeriem atbilst Latvijas īpaši aizsargājamam biotopam *Ezeri ar sīkās lēpes Nuphar pumila audzēm*, kopējā šī biotopa platība – 158,4 ha, viens no šiem ezeriem atbilst arī īpaši aizsargājamam biotopam *Ezeri ar mieturaļģu Charophyta augāju*, šī biotopa platība – 16,3 ha.

#### Ezeri ar sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzēm

Šobrīd ir informācija par apmēram 80 sīkās lēpes atradnēm Latvijas ezeros, taču trūkst aktuālas informācijas par sīko lēpju izplatību un vitalitāti šajās atradnēs, tāpēc nevar nosaukt precīzu ezeru skaitu, kurš atbilst Latvijas īpaši aizsargājamam biotopam “ezeri ar sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzēm”. Pēc pašreizējās informācijas īpaši aizsargājamam biotopam atbilst 16 ezeri, no kuriem 7 ezeri atrodas aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā. Sīkās lēpes ir sastopamas dažāda tipa ezeros (ar atšķirīgu cietību un krāsainību), kā arī dažādā pakāpē eitroficētos ezeros, izņemot hipereitrofos ezerus. Sīkā lēpe nav īpaši aizsargājama suga, tomēr ezeri ar sīko lēpju audzēm ir iekļauti īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstā, jo sīkā lēpe tiek uzskatīta par ziemeļnieciskā lobēliju – ezereņu kompleksa pavadītājsugu.

#### Ezeri ar mieturaļģu *Charophyta* augāju

Latvijā ir zināmi 28 ezeri, kuri atbilst īpaši aizsargājamam biotopam “ezeri ar mieturaļģu *Charophyta* augāju”. Ļoti iespējams, ka ezeru skaits ir lielāks, jo daudzos ezeros (it īpaši mazas platības) izpēte nav bijusi, daudzos ezeros nav izpētīti visi nepieciešamie parametri, lai identificētu minēto biotopu. Mieturaļģu ezeri ir makrofītu ezeri, kuros zemūdens augājā dominē mieturaļģes. Mieturaļģu ezeros biogēni ir uzkrāti augājā, nevis planktonā, tādēļ šiem ezeriem ir

<sup>3</sup> Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (Kabucis, 2004)

<sup>4</sup> Mezotrofās ūdenstilpes ar bentisku mieturaļģu augāju (Kabucis 2004)

raksturīga paaugstināta dzidrība, nav izteiktas ūdens ziedēšanas. Īpaši jutīgi šie ezeri nav, tomēr lielākas antropogēnās slodzes (piemēram, notekūdeņi) var biotopu sabojāt vai iznīcināt.

Ļoti savdabīgi ir ainavu apvidū esošie ezeri ar izteikti tumšu ūdeni – Virkstenis un Dinišķu ezers, kuri īsti neatbilst nevienam no aizsargājamo biotopi tipiem taču ir gan ainaviski, gan ekoloģiski unikāli ainavu apvidus teritorijā.

12. tabula

**Aizsargājamo biotopu sastopamība ezeros un aizsargājamo biotopu kvalitāte aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā**

Ezers	Platība, ha	ES aizsargājamais biotops*	Latvijas īpaši aizsargājamais biotops**	Aizsargājamā biotopa kvalitāte
Asmenītis	16,8	3140	4.16.; 4.18.	laba
Avošiņš	2,2	3150	-	laba
Baltais ezers	7,7	3150	-	laba
Brencītis	2,5	3150	4.16.	laba
Dēklainis	5,1	3150	-	laba
Dinišķu ezers	1,9	-	-	-
Ezermuižas ezers	6,2	3150	-	laba
Ilziņš	22,2	-	-	-
Kāla ezers	407,1	3150	-	vidēja
Krustiņš	4,9	3150	4.16.	laba
Kūsītis	10,1	3150	-	vidēja
Laiptītis	10,2	3150	4.16.	augsta
Lauteres ezers	6,6	-	-	-
Linezers	2,6	3150	-	vidēja
Līpielu ezers	10,6	-	-	-
Naglas ezers	8,4	3150	-	vidēja
Pakšēnu ezers	41,6	-	-	-
Pulgosnis	93,3	3150	-	laba
Salājs	44,4	-	-	-
Sietnieku ezers	26,5	3150	4.16.	vidēja
Sudzērdiņš	12,0	-	-	-
Talejas ezers	79,7	3150	4.16.	augsta
Vīdus ezers	17,8	3150	4.16.	laba
Viešūrs	176,0	3150	-	laba
Virkstenis	7,1	-	-	-
Žautrītis	2,3	3150	-	vidēja

\* Eiropas Padomes 1997.gada 27.oktobra Direktīva 97/62/EK, ar ko tehnikas un zinātnes attīstībai pielāgo Direktīvu 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu un par savvaļas faunas un floras aizsardzību, 1.pielikums

3140 Cieti oligomezotrofi ūdeņi ar bentosa veģetāciju, ko veido *Chara spp.*

3150 Dabiski eitrofi ezeri ar *Magnopotamion* vai *Hydrocharition* veģetāciju

\*\* MK 05.12.2000. noteikumi Nr.421 “Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”

4.16. Ezeri ar sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzēm

4.18. Ezeri ar mieturaļģu *Charophyta* augāju

### 2.3.3.2. Upes un strauti

Aizsargājamo ainavu apvidum raksturīgas ir nelielas upītes un strauti (vismaz 35 upes un upītes). Teritorijas lielākā upe ir Arona, kas lielākoties ir ar strauju tecējumu, akmeņainu un oļainu grunti, sastopamas avotsūnas *Fontinalis antipyretica* un sārtalģes *Hildebrandia rivularis* audzes.

Šādi upes posmi ir Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājams biotops *Upju straujtecēs*. Straujteču posmi ir sastopami arī citās ainavu apvidus upēs – Bērzaunē u.c.

13. tabula

**Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā esošo upju vispārīgs raksturojums**

N.p.k.	Upe	Garums (km)	Garums AAA „Vestiena” teritorijā (km)	Cita informācija
1.	Dēklainīte			Ietek Dēklaiņa ezerā.
2.	Briedaine	3	3	Iztek no Dēklaiņa ezera, Dzirnupītes pieteka.
3.	Dzirnupīte	7	7	Aronas pieteka
4.	Jole	9	1,6	Aronas pieteka
5.	Arona	44	18	Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošais upes augšteces posms.
6.	Kapupīte	7	3,7	Aronas pieteka
7.	Raganīte	3,5	3,5	Iztek no Bolēnu avota, Aronas pieteka.
8.	Iztekas strauts	4,5	4,5	Iztek no Ezermuižas ezera.
9.	Klaugupīte	2	2	Klaugupītes un Ilziņupītes satekā uzbērts dambis un uzpludināts Ilziņš (1779.g.), iztek no Asmenīša ezera.
10.	Ilziņupīte	2	2	Klaugupītes un Ilziņupītes satekā uzbērts dambis un uzpludināts Ilziņš (1779.g.).
11.	Miltupīte	0,5	0,5	Pa Miltupīti piesārņojums no Ilziņa nonāk Salājā. Uz upes uzpludināts dīķis (pie mājām “Briedēni”).
12.	Saltupe	2	2	Ietek Sudzērdiņa ezerā. Iztaisnota.
13.	Saltupe (Tolka)	0,5	0,5	Pirms ietekas Kāla ezerā iztaisnota.
14.	Kuršupīte	2,5	2,5	Ietek Viešūra ezerā, iztek no Avošiņa.
15.	Jaunupīte	1	1	Ietek Viešūra ezerā.
16.	Bērzaune	29	11	Veidojas, satekot nelieliem strautiņiem Vestienas paugurainē, AAA „Vestiena” teritorijā ir upes augštece.
17.	Podupīte	2	2	Bērzaunes pieteka
18.	Viešupe	5,5	3,5	Iztek no Viešūra ezera, savieno to ar Lielo Līdēri.
19.	Virdzīte	8	3	Ogres pieteka
20.	Veseta	56	3	Iztek no Kāla ezera. Kādreiz upē bijušas ziemeļu upespērlenes.
21.	Bļožu pīte	4,5	1,8	Tek cauri Naglas ezeram.
22.	Andrupīte	5,2	4,9	Iztek no Jumurdas ezera, ietek Pakšēnu ezerā.
23.	Lubeja	8,5	8	Regulēta un iztaisnota, ietek Pakšēnu ezerā.
24.	Valola	6	1	Iztek no Pakšēnu ezera, Ogres pieteka.
25.	Āķēnupīte	2	0,2	Iztek no Pulgožņa ezera.
26.	Rēzēnu strauts	5	5	Ietek Salāja ezerā.
27.	Ilzīte	12	5	Iztek no Sietnieku ezera.
28.	Taleja	20	1,5	Iztek no Talejas ezera, regulēta un iztaisnota.
29.	Adažiņa	8,5	4	Iztek no Virksteņa ezera.
30.	Ļaudonīte	9	9	Agrāk sākās Ļaudonītes purvā, tagad augštecē pārrakta.
31.	Aronīte	7	3	Vidusdaļa regulēta
32.	Sīļauka	5,5	5,5	Aronas pieteka
33.	Pirkenes strauts	5	5	Aronas pieteka
34.	Paugurīte	4,5	2	Aronas pieteka, vairākos posmos regulēta.
35.	Skolasupe	3,5	2,5	Ogres pieteka Ērgļos

Savdabīgas ir sīkās upītes – strauti, kas nereti tek dziļās gravās. Tās līkumo pa dabisku smilšainu, akmeņainu, oļainu vai granšainu gultni. Sastopamas atsevišķas avotsūnu, sārtaļģu u.c.



ūdensaugu audzes. Sīkās upītes sastopamas arī līdzenā apvidū, kur tās ir lēnu tecējumu, nereti ar bebru veidotiem aizsprostiem, ūdensaugu audzēm un dūņainu gultni. Lielākā daļa sīko upīšu (0,5-9 km garas) visā garumā tek ainavu apvidus teritorijā, tāpēc to biotopu un ūdens kvalitāte lielā mērā ir atkarīga tieši no ainavu apvidū noteiktajiem aizsardzības un apsaimniekošanas pasākumiem.

Daļa ūdensteču ir regulētas, piemēram, Lubeja, Ļaudonīte, atsevišķi Aronas posmi u.c., atsevišķās vietās izveidotas meliorācijas grāvju sistēmas.

### **Vērtības**

Visas dabiskās, neregulētās ūdenstece – upes un strauti ir vērtīgi gan kā dabiski ģeoloģiski veidojumi, gan kā savdabīgas ekosistēmas, kas Latvijā ir reti sastopami. Sevišķi vērtīgas ir gravas, kur specifisku mikroklimatu veido upju un strautu un dabisku (ilgstoši saimnieciskās darbības neskartu) mežu biotopu komplekss. Šādas gravas un upju krastu nogāzes ir piemēroti biotopi retajām un aizsargājamajām augu sugām (LVĢMA datu bāzē ir informācija par Latvijā ļoti reti sastopamās dzeltenās korpītes *Aconitum lasiostomum* atradnēm Aronas upes krastos, Briedaines sāngravā 2007.gadā ir konstatēta Latvijā ļoti sastopamā daivainā cietpārde *Polystichum aculeatum*. Briedaines gravā ir sastopama apsūņojušu akmeņu kāple, kas iespējams, ir senāk mākslīgi veidota vai veidojusies, sabrūkot aizsprostam, taču pašlaik tas ir ainavu apvidū unikāls objekts.

Ekoloģiski vērtīgas ir arī lēni tekošās upītes un senāk regulētie, bet pakāpeniski dabiskojušies regulēto upju posmi līdzenās starppauguru ieplakās un ielejās. Šeit upītes veido bioloģiski vērtīgu ekosistēmu kompleksu kopā ar dabiskajām slapjajām pļavām un pārmitrajiem mežiem.

Upju straujtes ir Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājams biotops. Parasti straujteču posmi pārklājas ar citiem Latvijā aizsargājamiem biotopiem: Akmeņu sakopojumi upēs, hildenbrandijas *Hildenbrandia rivularis* audzes upēs.

### **Ietekmes**

Ūdenstece aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā visvairāk ietekmē bebru darbība, notekūdeņu iepludināšana, kā arī negatīvu ietekmi atstājusi pagātnē veiktā upju pārrakšana (piemēram, Lubeja, Ļaudonīte u.c.) un biogēnu ienese no lauksaimniecības zemēm.

Ar notekūdeņiem ienestais piesārņojums (fosfora un slāpekļa savienojumi) sekmē aļģu un citu ūdensaugu savairošanos un līdz ar to – ūdens kvalitātes pasliktināšanos, sugu daudzveidības samazināšanos, dūņu uzkrāšanos un upju aizaugšanu. Piesārņojuma ieskalošanas upēs iespējama arī no krastos izvietotām atkritumu kaudzēm, kā arī no mēslošanas lauksaimniecības zemēm.

Upju pārrakšana iznīcina dabiskos biotopus (sēres, akmeņu sakopojumus, ūdensaugu audzes u.tml.), samazina upes biotopu daudzveidību un līdz ar to upes ekoloģisko ietilpību un sugu daudzveidību upē. Tāpat tiek izmainīts upes sateces baseina hidroloģiskais režīms.

Bebru dambji negatīvi ietekmē vai pat iznīcina upju straujteču posmus un tiem tipisko sugu dzīvotnes, kas tiek appludinātas vai piesērē ar dūņām. Upēs bebru iegāztie koki un krūmi sekmē sanesu uzkrāšanos un rada papildus slodzi ūdens pašattīršanās procesā. Bebru dambji ierobežo arī zivju migrāciju. Pārraktajās upēs (piemēram, Ļaudonītē) un meliorētajās palienēs bebru darbība nav vērtējama viennozīmīgi: dambji gan aizkavē mākslīgi paātrināto ūdens noteci un veicina mitrāju biotopu atjaunošanos un veidošanos, gan apdraud mežu un pļavu biotopu un sugu atradnes. Bebru darbības negatīvās un pozitīvās ietekmes lielā mērā ir atkarīgas no konkrētās vietas apstākļiem un bebru darbības intensitātes un jāizvērtē katrā gadījumā atsevišķi. Izvērtējot bebru darbības ietekmi, jāņem vērā gan ietekme konkrētajā vietā un laikā, gan ietekme uz upes ekosistēmu kopumā un ilgtermiņā.

Upju ekosistēmas negatīvi ietekmē un atsevišķos posmos pilnīgi izmaina un iznīcina uz upēm būvētie aizsprosti.

Plašāks upju apraksts atrodas dabas aizsardzības plāna 27. pielikumā.

14. tabula

**Aizsargājамie biotopi upēs aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā**

Upe	ES aizsargājамais biotops (norādīts biotopa kods)	Latvijas īpaši aizsargājамais biotops (numerācija atbilstoši MK noteikumiem Nr.421, 05.12.2000.)
Arona	Upju straujtecis (3260)	Akmeņu sakopojumi upēs (5.1.) – vairākos posmos aizsargājамo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā Avotsūnu <i>Fontinalis</i> audzes upēs (5.7.) – vairākos posmos aizsargājамo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā Hildenbrandijas <i>Hildenbrandia rivularis</i> audzes upēs (5.5.) – vairākos posmos aizsargājамo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā Stāvās berulas <i>Berula erecta</i> audzes (5.13.) – 100 m Ūdensgundegu <i>Batrachium</i> audzes upēs (5.15) – 100 m Upju straujtecis (5.18.) – vairākos posmos aizsargājамo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā
Bērzaune	3260 Upju straujtecis	Hildenbrandijas <i>Hildenbrandia rivularis</i> audzes upēs (5.5.) – vismaz 1 km Akmeņu sakopojumi upēs (5.1.) – vismaz 1 km
Kapupīte	3260 Upju straujtecis	Upju straujtecis (5.18.) – 300 m
Raganīte	3260 Upju straujtecis	Upju straujtecis (5.18.) – 500 m

**2.3.3.3. Slīkšņas un purvi**

Slīkšņas un purvi ainavu apvidus teritorijā sastopami ezeru krastos un ieplakās.

Lielākās platībās sastopamas grūti pieejamas un nepieejamas **niedru un grīšļu slīkšņas un zāļu purvi**. Šo biotopu izveidošanās galvenokārt saistīta ar senāk notikušu ūdens līmeņa paaugstināšanos cilvēku un bebru darbības rezultātā vai ar dabisku ezeru krastu un ieplaku pārpurvošanos. Līdzīgi biotopi veidojas, ezerdobēm aizaugot pēc ūdens līmeņa pazemināšanas.

Augājā dominē dažādas grīšļu sugas, parastā niedre, purvāju purvpaparde, platlapu vilkvāļīte. Krūmu stāvu vietām veido pelēkais kārkls un melnalksnis, nereti melnalkšņi sastopami arī koku stāvā. Plaši šāda tipa biotopi sastopami uz dienvidiem no Kāla ezera – pēc ūdens līmeņa paaugstināšanas pārpurvotajā Vesetas ielejā. Plašs, slīkšņains niedrājs pēc ūdens līmeņa pazemināšanas izveidojies Lauteres ezera lielākajā daļā. Plašas niedru slīkšņas un bebraines sastopamas arī Pakšēnu ezera apkārtnē. Slīkšņas sastopamas arī daudzu mazo ezeru – Linezera, Sietnieku ezera, Laipīša u.c. krastos, bet zāļu purvi – pārpurvotās strautu ielejās.

Ezeru krastos, kur pārpurvošanās notikusi ilgstoši izveidojušies **pārejas purvi un slīkšņas**, kuru augāju veido sfagnu sūnas, uzpūstais grīslis, pūkaugļu grīslis, trejlapu puplaksis, dzērvene, parastā niedre u.c. augu sugas.

Tipiski **augsto purvu** biotopi, kuru augāju veido sfagnu sūnas, makstainā spilve, andromeda, dzērvene u.c., ainavu apvidus teritorijā sastopami reti. Nelielās platībās atklāti un ar priedēm daļēji aizauguši augsto purvu biotopi sastopami Virksteņa ezera apkārtnē u.c. ainavu apvidus teritorijā.

Slīkšņu un purvu biotopi veido vienotu kompleksu ar blakus esošajiem ūdeņu un purvaino mežu biotopiem, palielina teritorijas bioloģisko daudzveidību un ir ainaviski savdabīgi elementi.

Bioloģiski nozīmīgākie ir ilgā laika periodā veidojušies un ainavu apvidū reti sastopamie pārejas purvi un augstie purvi. Savdabīgas ir arī slīkšņas ar melnalkšņiem Kāla ezera dienvidu krastā. Ainavu apvidū unikāls ir Virksteņa ezera un tā apkārtnes purvu un purvaino mežu biotopu komplekss.

Eiropas Savienībā aizsargājami biotopi ir **7140 Pārejas purvi un slīkšņas**, **7110 Neskarti augstie purvi** un **7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās**.

Pārejas purvi un slīkšņas ir piemēroti biotopi vairākām īpaši aizsargājamām augu sugām, par kuru atradnēm ainavu apvidus teritorijā ir informācija LVĢMA datu bāzē: kūdrāju donis *Juncus stygius*, mellenāju kārkls *Salix myrtilloides*, purva sūnene *Hammarbya paludosa*.

#### **2.3.3.4. Bebraines**

Bebraines (C8) aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir samērā bieži sastopams biotops. To izveidošanos sekmē gan teritorijas reljefs, gan dabisko ūdensteču un meliorācijas grāvju tīkls, gan grūtāk pieejamo zālāju u.c. platību apsaimniekošanas pārtraukšana. Bebrainu izveidošanās, platība un ūdens līmenis ir atkarīgs no bebru veidotajiem dambjiem, taču, iespējams, ilglaicīgas bebraines nostabilizējas (aizaug ūdens notekas) un pārvēršas pastāvīgās slīkšņās un zāļu purvos. Parasti bebrainēs sastopami atklāta ūdens laukumi un slīkšņains, zāļu purviem raksturīgs augājs. Augāju veido dažādu grīšļu sugu un ūdensaugu audzes, kā arī parastās niedres, vilkvāļīšu u.c. audzes, sastopamas arī dažādas kārklu sugas, bērzi, baltalkšņi un melnalkšņi.

Bebraines palielina teritorijas bioloģisko daudzveidību, tās ir arī savdabīgi ainaviski elementi.

Bioloģiski vērtīgākās ir ilglaicīgās, nostabilizējušās bebraines ar atklāta ūdens laukumiem un nokaltušu koku stubeņiem kompleksā ar blakus esošiem pārmitriem mežiem vai pļavām.

Bebraines (to nomales, bebru daļēji appludinātas pārmitras pļavas) ir piemērots biotops retai un īpaši aizsargājamai augu sugai – akotainajam grīslim *Carex atherodes*. Bagātīga un vitāla šīs sugas populācija 2007.gadā konstatēta pārmitrā Briedaines ielejā un tai blakus esošā bebrainē. LVĢMA datu bāzē ir informācija par akotainā grīšļa atradnēm šajā reģionā, tāpēc iespējams, tas sastopams arī citviet ainavu apvidus teritorijā līdzīgos biotopos. Nepieciešami pētījumi par akotainā grīšļa izplatību un ekoloģiju ainavu apvidus teritorijā. Iespējams, bebrainu paplašināšanās un ūdenslīmeņa paaugstināšanās var apdraudēt akotainā grīšļa atradnes.

### **2.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori**

#### **2.4.1. Vaskulāro augu sugas**

**Zālāju floru** aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā pamatā veido attiecīgajiem biotopiem raksturīgas un plaši izplatītas augu sugas. Dabiskajos un pusdabiskajos zālajos, atkarībā no augāja tipa bieži izplatītās šaurlapu ceļteka, pļavas dzelzene, firģijas dzelzene, četršķautņu asinszāle, pļavas dedestiņa, pļavas zeltene, parastā vīgrieze. No neielabotu (dabisko)

plāvu indikatorsugām visbiežāk sastopamas klinšu noragas, dziedniecības ancītis, gaiļbiksīte, ziemeļu madara, lielā dzelzene, vidējā ceļteka.

Kopumā aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā nemeža zemēs (plāvās, ceļmalas grāvjos, purvainās vietās, ruderālās augtenēs) dažādos laikos konstatētas vismaz **39 īpaši aizsargājamas augu sugas** (13. pielikums). Trīs no tām iekļautas Latvijas Sarkanās grāmatas 1. kategorijā, 11 ir 2. kategorijas sugas, 18 ir 3. un 7 – 4. kategorijas sugas. Vairākas sugu atradnes ir ilgstoši eksistējošas, bet dažu sugu (piemēram, maurloks) sastopamībai ir gadījuma raksturs. Vairākas retās sugas nav izdevies atrast pēdējo 10 gadu laikā. Iespējams, daļa no LVĢMA datu bāzē esošajām atradnēm uzskatāmas par izzudušām.

Jumstiņu gladiola *Gladiolus imbricatus* ir suga, kuras aizsardzībai var piemērot mikroliegumu veidošanu, tomēr konstatētās atradnes aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā nav tik lielas, lielas lai papildus piemērotu šādu aizsardzības pasākumu. Īpaši atzīmējama ir dzeltenās uzpirkstītes salīdzinoši biežā sastopamība un izplatība. Acīmredzot kāds no vides faktoriem ir kļuvis šim krāšņajam ziedaugam labvēlīgs. Kā gandrīz visur Latvijā, aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā piemērotās augtenēs – grāvjos, ceļmalās, plāvās un to kontaktjoslā ar krūmājiem nereti sastopamas dzegužpirkstītes un naktsvijoles.

21. gadsimta sākumā lauksaimniecības zemju un lauku saimniecību zemju apsaimniekošanā, pateicoties ES finansējumam ievērojami palielinājušās plauto teritoriju platības, tomēr vēl nav pieejama pietiekama informācija par plāvu zālāju floras bagātināšanos.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ieviesušās un izplatās vairākas **invazīvas augu sugas**. Bīstamākā no tām – Sosnovska latvānis *Heracleum sosnovskii*. Vairākās vietās lielākas audzes veido bastarda tūsklape *Petasites hybridus* („Āriņi”, pie Sirdskalna u.c.), krokainā roze *Rosa rugosa* – Egļu kalnā, Gaiziņa nogāzē. Gaiziņkalnā jāpievērš lielāka uzmanība krokainās rozes izplatības ierobežošanai. Daži Kanādas zeltgalvītes *Solidago canadensis* eksemplāri šobrīd konstatēti vienā vietā, bet, ņemot vērā tās straujo izplatību pamestajās lauksaimniecības zemēs visā Latvijā, arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā paredzama tās potenciāla izplatīšanās.

Ainavu apvidū sastopamo **mitrāju biotopu floru** veido tiem tipiskas un Latvijā bieži sastopamas augu sugas (skat. pie biotopu aprakstiem).

Ainavu apvidus ezeros samērā bieži sastopama Latvijas Sarkanās grāmatas 3. kategorijā ierakstītā sīkā lēpe *Nuphar pumila*. Iespējams, Laipītī sastopama arī ar barības vielām nabadzīgiem ezeriem raksturīgā pamīšziedu daudzlape *Myriophyllum alterniflorum* (LSG 2. kat.).

Ainavu apvidus teritorijā vairākās vietās palieņu plāvās, upju krastu nogāzēs un bebraiņu tuvumā sastopama īpaši aizsargājama augu suga akotainais grīslis *Carex atherodes* (LSG 2. kat.).

**Mežu florā** botāniski nozīmīga ir Latvijā ļoti reti sastopamās daivainās cietpapardes *Polystichum aculeatum* (LSG 1. kat.) atradne aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā.

#### **2.4.2. Sūnu sugas**

Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā ir konstatētās 6 sūnu sugas, kas ir īpaši aizsargājamas sugas, vai arī sugas, kurām var veidot mikroliegumus, kā arī dabisko meža biotopu speciālā sugas vai indikatorsugas (skat. 15.tabulu, 15. pielikumu).

Nr.	Latviskais nosaukums	Latīniskais nosaukums	ĪA suga	ML suga	DMB BSS, IS
1.	Tievā gludlape	<i>Homalia trichomanoides</i>			X
2.	Īssetas nekera	<i>Neckera pennata</i>			X
3.	Kažocene	<i>Anomodon sp.</i>			X
4.	Parastā sprogaine	<i>Ulota crispa</i>			X
5.	Ēnāja stāvaine	<i>Hylocomium umbratum</i>	X	X	X
6.	Rudens džeimsonīte	<i>Jamesionella autumnalis</i>			X

ĪA suga – īpaši aizsargājama suga, iekļauta MK noteikumu Nr.396/2000 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” pielikumos

ML suga – īpaši aizsargājamā suga, kuras aizsardzībai MK noteikumos Nr.45/2001 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” paredzēta iespēja veidot mikroliegumu

DMB IS – dabisko meža biotopu speciālā suga vai indikatorsuga, Ek T., Suško U. un Auziņš R. 2002.: Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Metodika. Valsts meža dienests

### 5.4.3. Ķērpju sugas

Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā ir konstatētās 14 ķērpju sugas, kas ir īpaši aizsargājamas sugas, vai arī sugas, kurām var veidot mikroliegumus, kā arī dabisko meža biotopu speciālā sugas vai indikatorsugas (skat. 16.tabulu).

Nr.	Latviskais nosaukums	Latīniskais nosaukums	ĪA suga	ML suga	DMB BSS, IS
7.	Pumpurainā akrokordija	<i>Acrocordia gemmata</i>			X
8.	Sklerofora	<i>Sclerophora sp.</i>	X	X	X
9.	Iesarkanā bacīdija	<i>Bacidia rubella</i>			X
10.	Kastaņbrūnā artonija	<i>Arthonia spadicea</i>	X		X
11.	Parastais plaušķērpis	<i>Lobaria pulmonaria</i>	X		X
12.	Puslodes pertzārija	<i>Pertusaria hemisphaerica</i>	X	X	X
13.	Brūngalvainā henotēka	<i>Chaenotheca chaeocephala</i>	X	X	X
14.	Vīnsarkanā artonija	<i>Arthonia visnosa</i>	X		X

ĪA suga – īpaši aizsargājama suga, iekļauta MK noteikumu Nr.396/2000 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” pielikumos

ML suga – īpaši aizsargājamā suga, kuras aizsardzībai MK noteikumos Nr.45/2001 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” paredzēta iespēja veidot mikroliegumu

DMB IS – dabisko meža biotopu speciālā suga vai indikatorsuga, Ek T., Suško U. un Auziņš R. 2002.: Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Metodika. Valsts meža dienests

### 2.4.4. Sēņu sugas

Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” teritorijā ir konstatētās 2 sēņu dabisko meža biotopu speciālā sugas vai indikatorsugas (skat. 17.tabulu), kā arī 2 īpaši aizsargājamas sēņu sugas (14. pielikums).

Nr.	Latviskais nosaukums	Latīniskais nosaukums	ĪA suga	ML suga	DMB BSS, IS
1.	Milzu cietpiepe	<i>Phelinus populicola</i>			X
2.	Parastā svečtursēne	<i>Clavicornona pyxidata</i>			X

\* ĪA suga – īpaši aizsargājama suga, iekļauta MK noteikumu Nr.396/2000 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” pielikumos

\*\* ML suga – īpaši aizsargājamā suga, kuras aizsardzībai MK noteikumos Nr.45/2001 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” paredzēta iespēja veidot mikroliegumu

\*\*\* DMB IS – dabisko meža biotopu speciālā suga vai indikatorsuga, Ek T., Suško U. un Auziņš R. 2002.: Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Metodika. Valsts meža dienests.

#### 2.4.5. Bezmugurkaulnieku fauna

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas apsekota 22.06.-16.07.2007. *Leucorrhinia* un *Aeschna* ģints spāru reģistrēšana tika veikta, pamatojoties uz piemēroto biotopu esamību teritorijā.

Bezmugurkaulnieki ir sugām visbagātākā dzīvo organismu grupa aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā. Teritorijas klimatisko (īss veģetācijas periods) un vēsturisko (teritorijā esošie meži ir jauni, ezeri ir dziļi un ar nabadzīgu augāju) īpašību dēļ aizsargājamo ainavu apvidus bezmugurkaulnieku faunu var raksturot kā nabadzīgāku nekā pārējos Latvijas reģionos.

Ņemot vērā teritorijas lielumu un tajā ietilpstošo biotopu dažādību, var prognozēt līdz 2 500 – 3 000 dažādu bezmugurkaulnieku sugu sastopamību aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā. Teritorijā ir pārstāvētas gan sauszemes, gan arī saldūdens sugas un ekoloģiskās grupas.

Bezmugurkaulnieku sugu eksistence ir cieši saistīta ar konkrētiem biotopiem un mikrobiotopiem. Biotopu esamība un stāvoklis nosaka katras konkrētas sugas klātbūtni teritorijā.

Saldūdens bezmugurkaulnieku fauna aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir pārstāvēta galvenokārt ar plaši izplatītām, ekoloģiski mazprasīgām sugām. Lielāka saldūdens bezmugurkaulnieku daudzveidība veidojas sekļajos ūdeņos ar bagātu augāju, taču aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā esošie ezeri vairumā gadījumu ir dziļi ar retu augāju.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošie meži un krūmāji ir lielākoties bioloģiski jauni, līdz ar to silvikolo (ar mežu saistīto) sugu daudzveidība reģionā ir relatīvi zema. Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā faktiski nav konstatētas vērtīgas vai retas ar atmirušu koksni saistītas bezmugurkaulnieku sugas.

Savukārt atklāto ainavu – kultivēto un nekultivēto pļavu un ganību – bezmugurkaulnieku fauna ir uzskatāma par bagātu. Taču starp šīs ekoloģiskās grupas pārstāvjiem ir salīdzinoši maz īpaši aizsargājamo sugu.

Kopumā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā (neieskaitot Gaiziņkalna dabas parku) līdz 2007.gada jūlijam ir konstatētas **25 īpaši aizsargājamās vai citādi vērtīgas bezmugurkaulnieku sugas**. Tai skaitā 15 sugas, kas iekļautas Latvijas Sarkanajā grāmatā (1998), 8 LR Ministru kabineta noteikumos iekļautas sugas (t.sk. 2 „mikroliegumu” sugas), 1 Bernes konvencijas un EP Sugu un biotopu direktīvas suga un 11 dabisko mežaudžu atslēgas biotopu (MAB) sugas. Citas 7 sugas ir šai teritorijai potenciālās, jo ir konstatēti tiem piemēroti (mikro-) biotopi, bet sugu īpatņi dažādu objektīvu iemeslu dēļ netika reģistrēti, to starpā 4 Bernes konvencijas un Eiropas Padomes direktīvas sugas.

Teritorijā konstatētās nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas ir

apkopotas 16. pielikumā. Konstatēto sugu atradnes dotas 17. pielikumā.

Starptautiskās nozīmes (Bernes konvencijas un Eiropas Padomes direktīvas) sugas *Graphoderus bilineatus* (divjoslu airvabole) sastopamība Ilziņa ezerā ir viena no trim zināmām sugas atradnēm Vidzemes augstienē, līdz ar to ir ļoti nozīmīga gan Latvijas, gan arī Eiropas mērogā. Latvijā divjoslu airvabolei ir zināmas vairāk nekā 40 atradnes. Suga apdzīvo seklas līdz vidēji dziļas stāvošās ūdenstilpnes, priekšroku dodot eitrofajiem ezeriem un vecupēm ar bagātu zemūdens augāju. Savas izplatības areāla nomalēs divjoslu airvabole kļūst vairāk halofila, bet areāla pamatdaļā tā tiek uzskatīta par subhalofīlu vai pat acidofīlu sugu. Suga reģistrēta gan pastāvīgajās, gan arī īslaicīgi pastāvošajās ūdenstilpnēs. Latvija atrodas sugas pamatareāla iekšienē. Lielākā daļa sugas atradumu Latvijā ir no dabiskiem eitrofajiem ezeriem ar *Magnopotamion* vai *Hydrocharition* tipa veģētāciju (ap 30% populāciju), ka arī no vecupēm (ap 40% populāciju). Citi sugai apdzīvotie biotopi ir mezotrofas ūdenstilpes ar mieturalģu augāju (7%), dabiskie distrofie (dabiski bagātinās ar humusvielām) ezeri un dīķi augstajos vai pārejas tipa purvos (16%). Tikai daži indivīdi reģistrēti tekošos ūdeņos (upēs) un īslaicīgi pastāvošajos ūdeņos (peļķes, dīķi; 5%).

No īpaši aizsargājamām un citādi vērtīgām bezmugurkaulnieku sugām, kas ir reģistrētas aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā, nozīmīga ir arī asribu vārpstiņgliemeža *Clausilia cruciata* populācija Kāla ezera salās. Šis sugas sastopamību Kāla ezera salās nosaka piemēroto biotopu esamība: slapjo lapu un jaukto koku meži. Konstatētā sugas populācija ir neliela un izolēta no citām tuvākajām atradnēm. Sugas populācija atrodas cilvēkiem maz pieejamā, saimnieciski neizmantojamā teritorijā, kas aizsargāta ar likumu (dabas liegums). Līdz ar to sugas populāciju maz apdraud antropogēnie faktori. Taču, ņemot vērā, ka populācija atrodas uz nelielām ezera salām, tās eksistence laika perspektīvā nav droša, jo pastāv nopietns apdraudējums no dabiskiem vides faktoriem (plūdi, ugunsgrēks, gēnu dreifa (populācijas ģenētiskās struktūras nejaušu pārmaiņu) trūkums utt.).

No potenciāli iespējamām sugām liela nozīmes ir *Aeschna viridis* un *Leucorrhinia* ģints spārēm, jo aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā konstatētie šim sugām piemērotie biotopi ir izolēti no citām zināmām atradnēm. Šo sugu potenciālo biotopu aizsardzībai ir ieteicams izveidot mikroliegumus.

#### **2.4.6. Ornitofauna**

Dati, kas iegūti līdzšinējās mežos ligzdojošo putnu uzskaitēs (21. pielikums), liecina, ka īpaši aizsargājamo putnu sugu populācijas aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir nelielas un tā nav uzskatāma par putniem nozīmīgu teritoriju ne globālā, ne nacionālā mērogā, taču reģionālā mērogā vieta ir nozīmīga - par to lielais griežu blīvums, kā arī tas, ka tik lielās teritorijās nozīmīgas ir arī parastu sugu populācijas.

No sugu *ietekmējošajiem faktoriem*, kā galvenais jāatzīmē lielā mežizstrādes intensitāte, kuras rezultātā tiek izcirstas vecās mežaudzes, kas ir nepieciešamas visām aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā konstatētajām īpaši aizsargājamajām putnu sugām. Mežizstrādes rezultātā turklāt pastāvošās putnu populācijas tiek izretinātas, kam arī ir negatīvas sekas. Citi iespējamie apdraudošie faktori, piemēram, būvniecība, tūrisms, medības, mežos ligzdojošos putnu pašlaik būtiski neietekmē.

#### *Atklātās platības un saldūdeņi*

Aizsargājamo ainavu apvidū „Vestiena” atklātajās platībās dominē dažāda vecuma atmatas un zālāji. Lielākā daļa atklātās teritorijas tiek apsaimniekota pļaujot. Diemžēl pļaušana lielākoties tiek veikta, neievērojot putniem draudzīgu pļaušanas tehniku un termiņus.

Aizsargājamo ainavu apvidū saldūdeņus pārstāv lielākoties ezeri, mazākā upes un strauti. No ornitoloģiskā viedokļa šiem ūdeņiem nav izcila vērtība. Tomēr pie ūdeņiem esošie meži un ezeru mežainās salas var būt nozīmīgas ligzdošanas un barošanās vietas dzeņveidīgajiem putniem, kā

arī ligzdošanas vietas plēsīgajiem putniem. Atsevišķām plēsīgo putnu sugām ūdeņi ir nozīmīgas barošanās vietas.

Pirmoreiz teritorija tika apsekota EMERALD/*NATURA 2000* projekta laikā (03.-07.06.2003.), kad tika uzskaitītas nozīmīgākās un retās putnu sugas, no kurām jāatzīmē:

- grieze *Crex crex* – 32 vokalizējoši tēviņi (apmēram 30-100 pāri),
- brūnā čakste *Lanius collurio* – 20-50 pāri,
- svītrainais ķauķis *Sylvia nisoria* – 4-20 pāri,
- paipala *Coturnix coturnix* – 2 pāri,
- seivi ķauķis *Locustella luscinioides* – 1 pāris.

15.-17.06.2007. veiktajās uzskaitēs (apsekota aptuveni 2/3 aizsargājamo ainavu apvidus teritorijas) netika veikta Latvijai parastu un plaši izplatītu putnu sugu uzskaitē un reģistrācija. Teritorijas apsekošanas laikā uzmanība tika pievērsta un skaits novērtēts nozīmīgākajām un retākajām putnu sugām.

Uzskaišu laikā konstatēti (skat. arī 3. pielikuma karti):

- paipala *Coturnix coturnix* – 1 pāris (Ļaudonītes un Lubejas satekas rajonā, un rekomendējamā dabas lieguma zonas teritorijā);
- grieze *Crex crex* – 46 vokalizējoši tēviņi;
- ormanītis *Porzana porzana* – 1 pāris (Ļaudonītes un Lubejas satekas rajonā, un rekomendējamā dabas lieguma zonas teritorijā);
- ķīvīte *Vanellus vanellus* – 4 pāri (no tiem 2 pāri Ļaudonītes un Lubejas satekas rajonā, un rekomendējamā dabas lieguma zonas teritorijā; atlikušie divi – Vestienas apkārtnē)
- parastā ūbele – 1 īpatnis (Ļaudonītes un Lubejas satekas rajonā, un rekomendējamā dabas lieguma zonas teritorijā);
- vakarlēpis *Caprimulgus europaeus* – 2 īpatņi;
- brūnā čakste *Lanius collurio* – 6-7 pāri;
- krūmu ķauķis *Acrocephalus dumetorum* – 1 pāris;
- seivi ķauķis *Locustella luscinioides* – 1 pāris.

Kā liecina 2003. un 2007.gados veiktie uzskaišu dati, griežu *Crex crex* skaits teritorijā ir salīdzinoši liels. Saskaņā ar 2007.gadā veikto uzskaišu datiem griežu skaits ir lielāks kā 2003.gadā – 2003.gadā veiktajās uzskaitēs vokalizējošo tēviņu skaitu var vērtēt 55-60 putnu robežās, kas tomēr iekļaujas līdzšinējā skaita vērtējumā – 30-100 pāri. Līdz ar to var teikt, ka griežu skaits vismaz pagaidām aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā ir stabils.

Salīdzinot ar 2003. gadu, ir samazinājies brūnās čakstes *Lanius collurio* skaits. Iespējams, ka skaita samazinājumam ir globāla rakstura cēloņi – lauku putnu skaits samazinās visā Eiropā. Taču jāņem vērā arī tas, ka ainavu apvidus teritorijā nav veikta speciāla brūnās čakstes uzskaitē.

### *Meži*

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” mežaudzes pārsvarā ir mozaīkveida. Lieli vienlaidus meža masīvi praktiski nav sastopami. Tā kā aizsargājamo ainavu apvidus aizsardzības režīms nenosaka gandrīz nekādus mežizstrādes ierobežojumus, daudzviet vecās audzes ir izcirstas. 2007.gadā veiktas četras mežu putnu uzskaites: viena jūnija beigās un trīs jūlija vidū.



**Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiēna” teritorijā konstatētās  
īpaši aizsargājamās mežu putnu sugas**

(visas iekļautas EP direktīvas 79/409/EEK jeb Putnu direktīvas 1.pielikumā, LR MK not. Nr.396 (14.11.2000.)  
„Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”)

Nr. p.k.	Suga	2003.gada uzskaites dati	2007.gada uzskaites dati	Piemērotas dzīvotnes apvidus teritorijā	Skaitis
1.	Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	Suga nav sastapta.	Konstatētas 4 vietās	Daudz piemērotu biotopu, jo izvairās no vienlaidus mežu masīviem un parasti ligzdo mozaikveida audzēs, kurās ir klajumi un izcirtumi.	~ 10-15 pāri
2.	Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	Konstatēta 2 vietās.	3 vietās	Pārsvārā sastopama lielākos vecos mežos, kur dominē skujkoki. Šādu mežaudžu teritorijā nav daudz.	Varētu ligzdot 3-7 pāri.
3.	Baltmugurdzenis <i>Dendrocopos leucotos*</i>	Konstatēts 3 vietās.	Konstatēts 3 vietās	Saistīta ar veciem, nereti mitriem lapkoku mežiem. Ievērojamas veco mežu platības teritorijā ir izcirstas un sugai piemēroti biotopi saglabājušies nelielās platībās.	Ligzdo ne vairāk kā 5-8 pāri.
4.	Vidējais dzenis <i>Dendrocopos medius*</i>	Nav konstatēts.	Novērots 4 vietās	Dzīvo vecos platlapju mežos un parkos, kas teritorijā aizņem ļoti nelielas platības.	Varētu būt 4-6 pāri.
5.	Trīspirkstu dzenis <i>Picoides tridactylus*</i>	Konstatēts 1 īpatnis.	Konstatēts 1 īpatnis	Pārsvārā apdzīvo egļu un jauktu koku mežus, vietas, kur netrūkst kaltsu koku.	Varētu ligzdot 3-5 pāri.
6.	Mazais ērglis <i>Aquila pomarina*</i>	Konstatētas 3 teritorijas.	Konstatētas 4 teritorijas.	Intensīvās mežistrādes dēļ sugas stāvoklis ir apdraudēts. Barošanās apstākļi teritorijā kopumā ir vērtējami kā labi.	Varētu ligzdot 6-10 pāri.
7.	Mežirbe <i>Bonasa bonasia</i>	Nav sastapta.	Konstatēts viens īpatnis.		Nav precīzu datu.
8.	Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>		Konstatēts 5 vietā	Sastopams vecos egļu un egļu – lapkoku mežos. Teritorijā piemēroti biotopi sastopami samērā lielās platībās.	Nav precīzu datu.
9.	Sila cīrulis <i>Lullula arborea</i>	Konstatēts 6 vietās.	Konstatēts 2 vietās	Sugai piemērotākie ir veci priežu meži, kādu teritorijā trūkst.	Nav precīzu datu.
10.	Dzērve <i>Grus grus</i>	Konstatēta vienā vietā.	Sastapti 2 pāri	Sugai piemērotas ir, piemēram, bebraines.	5-10 pāri.
11.	Vakarlēpis <i>Caprimulgus europaeus</i>	Konstatēts 3 vietās.	Konstatēti 2 īpatņi.	Lielākā skaitā apdzīvo sausus priežu mežus, kas teritorijā nav izplatīti.	5-20 pāri.

\* Šīm putnu sugā ligzdošanas vietās ir nosakāmi mikroliegumi saskaņā ar LR Ministru kabineta 2001.gada 30.janvāra noteikumiem Nr.45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”.

### 2.4.7. Zīdītājdzīvnieki

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā netika veikta detalizēta zīdītājdzīvnieku izpēte. Saskaņā ar datiem no Latvijas Vides aģentūras sagatavotās īpaši aizsargājamo dabas teritoriju datu bāzes, aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir konstatētas 6 sikspārņu sugas (dīķu naktssikspārnis, *Myotis dasycneme* (Boie), ūdeņu naktssikspārnis *Myotis daubentoni* (Kuhl), brūnais garausainis *Plecotus auritus* (L.), ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssoni* (Keyserling et Blasius), Natūza sikspārnis *Pipistrellus nathusii* (Keyserling et Blasius), rūsganais vakarsikspārnis *Nyctalus noctula* (Schreber)). Bez tam konstatētas trīs ciršļu sugas, no kurām viena – ūdenscirslis *Neomys fodiens* (Pennant) – ir iekļauta Latvijas Sarkanajā grāmatā kā 4.kategorijas suga, vāvere *Sciurus vulgaris* L., bebrs *Castor fiber* L., āpsis *Meles meles* (L.), sermulis *Mustela erminea* L., ūdrs *Lutra lutra* (L.), meža cauna *Martes martes* (L.), lūsis *Lynx lynx* L., staltbriedis *Cervus elaphus* L., stirna *Capreolus capreolus* (L.) un alnis *Alces alces* (L.) (skat. 20. pielikumu).

### 2.4.8. Zivis, abinieki un rāpuļi

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā netika veikta zivju, abinieku un rāpuļu sugu izpēte. Atbilstoši informācijai Latvijas Vides, ģeoloģijas, meteoroloģijas aģentūras īpaši aizsargājamo dabas teritoriju datu bāzē, ainavu apvidus teritorijā ir sastopamas 4 abinieku sugas un 3 zivju sugas, kuras minētas Biotopu direktīvas pielikumos (skat. 18. un 19. pielikumu).

## 2.5. Teritorijas vērtību apkopojums un attīstības iespējas

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā esošo vērtību apkopojums un attīstības iespēju izvērtējums sniegts 19.tabulā.

19. tabula

**Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas vērtību apkopojums un attīstības iespēju izvērtējums**

Dabas vērtības	Kultūrvēsturiskās un ainaviskās vērtības	Sociāli ekonomiskās vērtības
Savdabīgs, pauguraina reljefa masīvs, kurā veidojas teritorijai raksturīgs mikroklimate.	Skaistas, unikālas ainavas.	Ziemas sporta un tūrisma veidu aktivitātes. Tūrisma un rekreācijas iespējas.
Bioloģiski vērtīgi un aizsargājami ezeru un upju biotopi	Svarīgi ainaviskie elementi.	Atpūtas un makšķerēšanas vietas pie ezeriem, īpaši pie Kāla ezera un Viešūra.
Mežu biotopu daudzveidība, un Latvijas un Eiropas mērogā reti un aizsargājami mežu biotopi	Meži ir svarīga mozaikveida ainavas sastāvdaļa.	Koksnes krāja. Svarīgs rekreatīvais resurss – sēņošana, ogošana, dabas taku izveide, putnu vērošana u.c.
Bioloģiski vērtīgie zālāji, Latvijas un Eiropas mērogā reti un aizsargājami pļavu biotopi	Zālāju platības ir svarīga mozaikveida ainavas sastāvdaļa	Pļavas ir izmantojamas sienu ieguvei, tām ir arī rekreatīva nozīme.
Teritorijas augu un dzīvnieku sugu daudzveidība, no kurām vairākas ir Latvijas un Eiropas mērogā retas un aizsargājamas.	Vecie muižu parki, alejas, koku puduri, savrupi koki, krāšņās pļavas, daudzveidīgi meži, tradicionālā ainava	Bioloģiskajai daudzveidībai ir estētiska un izglītojoša vērtība, kas ļauj cilvēkiem izprast dabas procesus un Latvijas dabas vērtības.

Redzams, ka vairumā gadījumu nav tiešu pretrunu starp dabas, kultūrvēsturisko un ainavisko vērtību saglabāšanu no vienas puses un teritorijas sociāli ekonomisko vērtību izmantošanu no otras puses. Piemēram, dabiskais reljefs, bioloģiski vērtīgu upju, ezeru biotopi, pļavu un mežu biotopi sekmē teritorijas izmantošanu tūrismam un atpūtai.

Būtiskākās pretrunas ir starp meža biotopu saglabāšanu un koksnes krājas ieguvi. Sabalansējot dažādu izmantošanu un nosakot teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas prioritātes, pirmkārt saglabājamas aizsargājamo sugu un biotopu atradnes un citas bioloģiski vērtīgas teritorijas, kas ainavu apvidū aizņem salīdzinoši mazas platības. Saglabājamas un ar īpašiem nosacījumiem apsaimniekojamas arī ainaviski nozīmīgākās teritorijas.

### **III. APSAIMNIEKOŠANAS ILGTERMIŅA UN ĪSTERMIŅA MĒRĶI**

#### **3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis**

Aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” ainavas tiek ilgtspējīgi apsaimniekotas, saglabājot bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgās upju ielejas, aizsargājamus mežu, zālāju, upju, ezeru un purvu biotopus, un zemes īpašnieki un apmeklētāji ir izglītoti dabas aizsardzības un ainavu veidošanas jautājumos.

#### **3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi**

Apsaimniekošanas mērķi noteikti laika posmam no 2011. līdz 2020.gadam.

Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi ir:

1. Radīt priekšnoteikumus ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai, kā arī īpaši aizsargājamo biotopu un sugu aizsardzībai.
2. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu, kā arī ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai nepieciešamo pasākumu īstenošanu.
3. Novērst antropogēni ietekmēto ūdeņu tālāku pasliktināšanos, nodrošināt to stāvokļa uzlabošanu un ūdeņu ilgtspējīgu izmantošanu sabiedrības vajadzībām.
4. Izplānot tūrisma plūsmas organizēšanu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā, kā arī izveidot tūrisma infrastruktūru pie populāriem apskates objektiem.
5. Informēt zemes īpašniekus un teritorijas apmeklētājus par aizsargājamo ainavu apvidus dabas un ainaviskajām vērtībām un to nozīmi teritorijas attīstībā, veicināt iedzīvotāju iesaistīšanos plānošanas procesos, kā arī praktiskajā dabas aizsardzībā un ainavu apsaimniekošanā.

#### **IV. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI**

Apsaimniekošanas pasākumi paredzēti laika posmam no 2011. līdz 2020.gadam. Apsaimniekošanas pasākumi izvirzīto īstermiņa mērķu sasniegšanai apkopoti 20. tabulā. Katram pasākumam ir norādīta prioritāte, izpildes termiņš, iespējamais izpildītājs, izpildes kvalitātes rādītāji, arī dots pasākuma apraksts. Iespēju robežās norādītas arī orientējošas izmaksas, kas var mainīties atkarībā no ekonomiskā situācijas valstī, kā arī izstrādājot tāmi konkrēta pasākuma realizācijai. Pēc tabulas dots pasākumu apraksts, norādot pasākuma pamatojumu un ieteikumus pasākuma īstenošanai.

Ainavu apvidus teritorijā pašlaik īpaši aizsargājamo biotopu un sugu aizsardzība juridiski nodrošināta vienīgi dabas liegumu Kāla ezera salas un Ilziņa ezers, kā arī nodibināto mikroliegumu teritorijās. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā konstatēto būtiskāko aizsargājamo biotopu un sugu atradņu aizsardzība tiks nodrošināta, iestrādājot pašvaldību teritorijas plāojumos funkcionālo zonējumu un sagatavotos priekšlikumus šo zonu apsaimniekošanai, kā arī zemes īpašniekiem brīvprātīgi ievērojot dabas aizsardzības plānā sniegtās rekomendācijas un veicot plānotos apsaimniekošanas pasākumus, tostarp nogāžu un gravu mežos un citās plānā norādītajās bioloģiski vērtīgajās mežu teritorijās neveicot nekādu mežsaimniecisko darbību vai veicot vienīgi biotopu uzturēšanai nepieciešamo koku ciršanu, meža apsaimniekošanā pielietojot dabai draudzīgas un ekoloģiski atbilstošas metodes, kā arī saglabājot bioloģiski vērtīgo zālāju platības.

Ņemot vērā, ka nav veikta detalizēta ainavu apvidus biotopu kartēšana, kā arī to, ka ainavu apvidū nav iespējams noteikt kā obligātu prasību saglabāt bioloģiski vērtīgos zālājus pilnīgi visā platībā, kā apsaimniekošanas pasākumu mērķis netiek norādītas konkrētas biotopu platības.

Vairāki ieteicamie apsaimniekošanas pasākumi ir savstarpēji saistīti un daļēji ietver viens otru.

Apsaimniekošanas pasākumu izpilde ir uzsākama līdz ar dabas aizsardzības plāna apstiprināšanu, ja apsaimniekošanas pasākumu aprakstā nav norādīts citādi. Bioloģiski vērtīgo zālāju atjaunošana un latvāņu iznīcināšana uzsākta un daļēji veikta 2007. – 2009. gadā projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros. Šī paša projekta ietvaros ir notikuši arī informatīvi semināri zemes īpašniekiem, kā arī izdoti informatīvi materiāli par mežu, pļavu un ūdeņu biotopu aizsardzību un apsaimniekošanu.

#### 4.1. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” kopsavilkums

Pasākuma prioritāte: I – prioritārs, II – būtisks, III – vēlams

Izpildes kvalitātes rādītāji – sasniedzami pasākuma īstenošanas gaitā un liecina par pasākuma īstenošanu

Tabulā norādītās iespējamās izmaksas ir orientējošas un var mainīties atkarībā no ekonomiskās situācijas valstī, kā arī izmaksas var mainīties vai tik noskaidrotas, izstrādājot pasākuma tāmi.

Nr. p.k.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Potenciālais izpildītājs	Iespējamais finansu avots	Iespējamās izmaksas, Ls	Izpildes kvalitātes rādītāji
<b>1. Radīt priekšnoteikumus ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai, kā arī īpaši aizsargājamo biotopu un sugu aizsardzībai.</b>						
1.1.	Sagatavot priekšlikumus pašvaldību teritorijas plānojumiem par funkcionālo zonējumu un šo zonu apsaimniekošanu	I 2011.	VIDM	VIDM budžeta ietvaros	Administratīvās izmaksas	Apstiprināti pašvaldību teritoriju plānojumi ar iestrādātām konkrētām prasībām dabas vērtību saglabāšanai
1.2.	Iezīmēt aizsargājamo ainavu apvidus teritoriju dabā, nodrošināt robežzīmju atjaunošanu	I 2011.-2020.	DAP sadarbībā ar vietējām pašvaldībām	DAP budžeta ietvaros, Eiropas fondu finansējums (ERAF)	~ 20 LVL viena zīme ar stabu	Nepieciešamās robežzīmes izvietotas un uzturētas.
1.3.	Iezīmēt dabā regulējamā režīma zonas teritoriju – Tolkas salas, Lielās Vestienas salas, Mazās Vestienas salas un Vistu salas robežas dabā	I 2011.-2020.	DAP sadarbībā ar vietējo pašvaldību;	DAP budžeta ietvaros ES finansējums (ERAF)	~ 20 LVL viena zīme ar stabu	Nepieciešamās robežzīmes izvietotas un uzturētas.
1.4.	Izstrādāt aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā nodalītajiem attīstības ainavu areāliem konceptuālus pārvaldības plānus	I 2011.-2015.	pašvaldības sadarbībā ar nozaru ekspertiem un DAP	fondu finansējuma piesaiste	2700 Ls	Izstrādāti attīstības ainavu areālu pārvaldības plāni, kuros ir saskaņoti visi teritorijas izmantošanas mērķi un netiek samazināti vietu īpašās attīstības resursi

20. tabulas turpinājums

<b>Nr. p.k.</b>	<b>Pasākums</b>	<b>Prioritāte, izpildes termiņš</b>	<b>Potenciālais izpildītājs</b>	<b>Iespējamais finansu avots</b>	<b>Iespējamās izmaksas</b>	<b>Izpildes kvalitātes rādītāji</b>
1.5.	Izstrādāt ainavu plānu visai aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijai	II 2011.-2015.	VAAAAP vai cita NVO vai uzņēmums sadarbībā ar pašvaldībām, DAP un nozaru ekspertiem	fondu finansējuma piesaiste	8800 Ls	Ainavu plāns izstrādāts.
1.6.	Izveidot mikroliegumus, lai nodrošinātu nozīmīgu īpaši aizsargājamo sugu un biotopu atradņu saglabāšanu	I 2011.	DAP	DAP budžeta ietvaros	Administratīvās izmaksas, neiegūtās koksnes vērtība katrā gadījumā individuāli.	Izveidoti mikroliegumi īpaši aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzībai.
1.7.	Izvērtēt AAA „Vestiena” austrumu robežu un sagatavot priekšlikumus Aronas ielejas bioloģiski vērtīgāko posmu iekļaušanai aizsargājamo ainavu apvidū.	II 2011.-2015.	DAP	DAP budžeta ietvaros	Administratīvās izmaksas, neiegūtās koksnes vērtība.	Aizsargājamā dabas teritorijā ietverti Aronas ielejas bioloģiski vērtīgākie posmi. Ainavu apvidus robeža ir dabā atpazīstama.
<b>2. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu, kā arī ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai nepieciešamo pasākumu īstenošanu</b>						
2.1.	Uzturēt bioloģiski vērtīgos zālājus, kā arī ievērot putniem u.c. dzīvniekiem draudzīgu pļaušanas tehnoloģiju visās teritorijas atklātajās platībās	I 2011.-2020.	Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji	Privātie līdzekļi, LAD atbalsta maksājumi,	50-150 Ls/ha atkarībā no pļaušanas metodes	Aizsargājamo ainavu apvidū nesamazinās aizsargājamo pļavu biotopu platības, bioloģiski vērtīgo zālāju platības, kā arī griezes populācija.
2.2.	Atjaunot bioloģiski vērtīgos zālājus	I 2011.-2020.	Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji	Privātie līdzekļi, fondu finansējuma piesaiste.	50-150 Ls/ha atkarībā no pļaušanas metodes, krūmu izciršana un izvākšana 150 - 300 Ls/ha	Atjaunotas un apsaimniekotas pašlaik aizaugošās bioloģiski vērtīgo zālāju platības.

20. tabulas turpinājums

Nr. p.k.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Potenciālais izpildītājs	Iespējamais finansu avots	Iespējamās izmaksas	Izpildes kvalitātes rādītāji
2.3.	Ierobežot invazīvo sugu izplatīšanos	I 2011.-2020	Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji	Privātie līdzekļi, LAD atbalsta maksājumi, fondu finansējuma piesaiste	50-150 Ls/ha atkarībā no pļaušanas metodes	Samazinās invazīvo sugu (Sosnovska latvāņa, lielziedu spriganes, bastarda tūsklapes) aizņemtās platības.
2.4.	Savākt atkritumus, apzināt un rekultivēt degradētās vietas.	I 2011.-2015. zemju īpašnieki, pašvaldības, kas vēlas sakopt savu teritoriju un uzturēt to kārtībā	Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji sadarbībā ar DAP un pašvaldībām	Privātie līdzekļi, pašvaldību un DAP budžets, starptautisku fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Teritorija bez atkritumiem, piesārņotās un degradētās vietas rekultivētas
2.5.	Saglabāt biokoku bioloģisko vērtību mežos	I 2011.-2020.	mežu īpašnieki un apsaimniekotāji	Privātie un uzņēmumu līdzekļi, fondu finansējuma piesaiste, iespējams – LAD maksājumi	150 - 300 Ls/ha, neiegūtās koksnes vērtība	Saglabāta biokoku bioloģiskā vērtība
2.6.	Saglabāt un uzturēt savrupi augošus bioloģiski un ainaviski vērtīgus kokus un alejas	I 2010.-2020. DAP sadarbībā ar ieinteresētiem zemes īpašniekiem un pašvaldībām	Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji, pašvaldības, DAP	Privātie līdzekļi, dažādu fondu finansējuma piesaiste, pašvaldību un DAP budžets	nav zināms	Saglabājušies savrupi augoši bioloģiski un ainaviski vērtīgi koki un alejas un koku stumbri ir piemērotas reto un aizsargājamo sugu dzīvotnes.
2.7.	Veikt valsts un pašvaldības nozīmes ceļu nodalījuma joslu un ceļa skatu joslu uzturēšanu un labiekārtošanu	I 2010.-2020. ceļu īpašnieki un apsaimniekotāji	VAS „Latvijas valsts ceļi”, pašvaldības, uzņēmēji, zemes īpašnieki.	VAS „Latvijas valsts ceļi” un pašvaldību budžets, fondu finansējuma piesaiste	pļaušana 50-150 Ls/ha, krūmu un koku izciršana un izvākšana 150-300 Ls/ha, izmaksas atkarībā no ierīkojamā labiekārtojuma	Satiksmei drošas un ainaviski pievilcīgas ceļmalas.

20. tabulas turpinājums

<b>Nr. p.k.</b>	<b>Pasākums</b>	<b>Prioritāte, izpildes termiņš</b>	<b>Potenciālais izpildītājs</b>	<b>Iespējamais finansu avots</b>	<b>Iespējamās izmaksas</b>	<b>Izpildes kvalitātes rādītāji</b>
<b>2.8.</b>	Veicināt mežu ekoloģisko plānošanu un videi draudzīgu mežsaimniecības metožu pielietošanu	I 2010.-2020.	NVO, VMD KC sadarbībā ar mežu īpašniekiem, LVM u.c. mežu īpašnieki	Valsts un ES atbalsta maksājumi, fondu līdzekļu piesaiste, privātie un uzņēmumu līdzekļi	n.z	Saglabāta un palielināta mežu ainaviskā vērtība, ekoloģiskās funkcijas un bioloģiskā daudzveidība.
<b>2.9.</b>	Veikt straujteču un strautu attīrīšanu no bebru dambjiem un kriticalām	II 2010.-2020.	zemju īpašnieki sadarbībā ar mednieku kolektīviem	privātie un uzņēmumu līdzekļi, fondu finansējuma piesaiste	n.z	Straujteču biotopiem raksturīgās struktūras un funkcijas.
<b>2.10.</b>	Veikt upju un ezeru aizsargjoslu kopšanu	II 2010.-2020.	Zemju īpašnieki	Privātie un uzņēmumu līdzekļi, fondu līdzekļu piesaiste	krūmu un koku izciršana un izvākšana 150-300 Ls/ha,	Ārpus meža zemēm upju un ezeru krastiem raksturīga mozaīkveida ainava, kur dominē platlapju koki un platlapju koku grupas. Dabiska meža biotopi meža zemēs upju un ezeru krastos.
<b>2.11.</b>	Atjaunot ezera aizsargājamajiem biotopiem optimālu ūdens līmeni Talejas ezerā un Laipītī	II 2010.-2020.	Zemju īpašnieki sadarbībā ar DAP	fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Ezeros atjaunots aizsargājamajiem ezera biotopiem optimāls līmenis.
<b>2.12.</b>	Veikt īpaši aizsargājamo augu sugu akotainā grīšļa, daivainās cietpapardes un dzeltenās karpītes atradņu izpēti un monitoringu	II 2010.-2020.	DAP sadarbībā ar nozares ekspertiem	fondu finansējuma piesaiste, DAP budžets	nav zināms	Precizēta akotainā grīšļa, daivainās cietpapardes un dzeltenās karpītes izplatība un sastopamība ainavu apvidū, noteiktas un īstenotas šīm sugām nepieciešamās aizsardzības prasības un monitoringi.



20. tabulas turpinājums

Nr. p.k.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Potenciālais izpildītājs	Iespējamais finansu avots	Iespējamās izmaksas	Izpildes kvalitātes rādītāji
2.13.	Veikt aizsargājamo sugu un biotopu monitoringu	I 2010. -2020.	DAP sadarbībā ar nozaru ekspertiem	DAP budžets, fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Informācija par AAA „Vestiena” nozīmīgāko aizsargājamo biotopu kvalitāti.
<b>3. Novērst antropogēni ietekmēto ūdeņu tālāku pasliktināšanos, nodrošināt to stāvokļa uzlabošanu un ūdeņu ilgspējīgu izmantošanu sabiedrības vajadzībām</b>						
3.1.	Samazināt apdzīvoto vietu NAI ietekmi uz AAA „Vestiena” dabiskajiem virszemes ūdeņiem	I 2010.-2020.	vietējā pašvaldība	fondu finansējuma piesaiste, pašvaldību budžets	nav zināms	Samazināta biogēnu slodze uz ainavu apvidus dabiskajiem ūdeņiem.
3.2.	Nepieļaut notekūdeņu novadīšanu, kas izraisa ūdens kvalitātes pasliktināšanos AAA „Vestiena” ezeros un upēs	I 2010.-2020.	Madonas RVP, vietējās pašvaldības	fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Tehniskajos noteikumos tiek noteiktas prasības, kas nodrošina ūdens kvalitātes saglabāšanu ezeros un upēs, notiek prasību ievērošanas kontrole. Tiek pielietotas notekūdeņu attīrīšanas un novadīšanas tehnoloģijas, kas nodrošina ūdens kvalitāti ezeros un upēs.
3.3.	Izstrādāt Kāla ezera apsaimniekošanas stratēģiju	II 2010.-2015.	biedrība „Kāla ezera padome” sadarbībā ar vietējo pašvaldību un VAAAAP	fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Stratēģija izstrādāta, sadarbojoties visām ieinteresētajām pusēm.

Nr. p.k.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Potenciālais izpildītājs	Iespējamais finansu avots	Iespējamās izmaksas	Izpildes kvalitātes rādītāji
<b>4. Izplānot tūrisma plūsmas organizēšanu aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā, kā arī izveidot tūrisma infrastruktūru pie populāriem apskates objektiem</b>						
4.1.	Izstrādāt AAA „Vestiena” tūrisma attīstības plānu	I 2010.-2015.	Madonas TIC, Bērzaunes TIC vai NVO sadarbībā ar pašvaldībām vietējiem tūrisma uzņēmumiem un nozares ekspertiem	Latvijas vai ES fondu finansējuma piesaiste	3800 Ls	Izstrādāts tūrisma attīstības plāns.
4.2.	Uzturēt esošo tūrisma infrastruktūru un izbūvēt jaunu tūrisma infrastruktūru apmeklētāju plūsmas organizēšanai un ietekmes uz vidi mazināšanai	I 2010.-2020.	zemju īpašnieki, tūrisma uzņēmumi sadarbībā ar DAP, NVO, pašvaldībām un nozaru ekspertiem	Privātie un uzņēmumu līdzekļi, Latvijas un ES fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	AAA „Vestiena” tiek apsaimniekota vietējo iedzīvotāju un apmeklētāju ērtībām, un dabas un ainavu aizsardzības prasībām atbilstoša tūrisma infrastruktūra.
<b>5. Informēt zemes īpašniekus un teritorijas apmeklētājus par aizsargājamo ainavu apvidus dabas un ainaviskajām vērtībām un to nozīmi teritorijas attīstībā, veicināt iedzīvotāju iesaistīšanos plānošanas procesos, kā arī praktiskajā dabas aizsardzībā un ainavu apsaimniekošanā</b>						
5.1.	Informēt vietējos iedzīvotājus par dabas vērtību un ainavas saglabāšanai nepieciešamajām metodēm, pasākumiem un iespējām un iesaistīt vietējos iedzīvotājus dabas aizsardzības plāna īstenošanā	I 2010.-2020.	NVO, DAP sadarbībā ar pašvaldībām, vietējiem uzņēmējiem un nozaru ekspertiem	fondu finansējuma piesaiste, pašvaldību, DAP budžets	nav zināms	Notiek informatīvi un izglītojoši semināri, iegūtās zināšanas tiek izmantotas īpašumu apsaimniekošanā, iedzīvotāji aktīvi piedalās plānojumu izstrādē.
5.2.	Veikt publicitātes pasākumus aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atpazīstamības veicināšanai un dabas aizsardzības ideju popularizēšanai	II 2010.-2020.	TIC, NVO, pašvaldības	Kultūrkapitāla fonda u.c. fondu finansējuma piesaiste	nav zināms	Atklātņu komplekts u.c. informatīvie materiāli sagatavoti un izplatīti.

## **4.2. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” apraksts**

### **1.1. Sagatavot priekšlikumus teritorijas funkcionālajam zonējumam un apsaimniekošanas pasākumiem**

#### Pamatojums

AAA „Vestiena” teritorijas daudzveidībai un dažādo dabas un ainavisko vērtību saglabāšanai atbilstošu juridisko statusu iespējams nodrošināt ar funkcionālā zonējuma un šo zonu apsaimniekošanas nosacījumu iestrādi pašvaldību teritorijas plānojumos, nosakot atšķirīgas prasības aizsargājamo biotopu un sugu atradnēs u.c. bioloģiski un ainaviski vērtīgās teritorijās un pārējā ainavu apvidus teritorijā.

#### Pasākumi

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija piedalās pašvaldību teritorijas plānojumu izstrādes procesā.

### **1.2. Iezīmēt aizsargājamo ainavu apvidus teritoriju dabā, nodrošināt robežzīmju atjaunošanu**

#### Pamatojums

Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju robežu iezīmēšanu dabā nosaka MK noteikumu Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” 3. punkts. Noteikumu pielikumā ir norādīts izvietojamās robežzīmes ar attēlotu stilizētu ozollapu paraugs. Ainavu apvidus teritorijas apzīmēšana dabā nodrošina aizsargājamās teritorijas atpazīstamību un informē teritorijas apmeklētājus un zemes īpašniekus par atrašanos aizsargājamā dabas teritorijā ar speciāliem aizsardzības un apsaimniekošanas nosacījumiem.

#### Pasākumi

Dabas aizsardzības pārvalde nodrošina informatīvo zīmju sagatavošanu un izvietojumu uz aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” robežas, iespēju robežās ņemot vērā dabas aizsardzības plāna 4. pielikumā norādītās vietas. Pirmkārt robežzīmes izvietojamas ceļu, kas šķērso ainavu apvidus robežu, malās, kā arī labi redzamās vietās ainavu apvidu ierobežojošo ceļu malās un uz aizsargājamo ainavu apvidus robežas apdzīvotās vietās. Turpmāk pēc nepieciešamības robežzīmes atjaunojamas.

Vienas ĪADT robežzīmes uzstādīšanas izmaksas ir aptuveni 20 Ls, gar ainavu apvidus robežu plānots izvietot maksimāli 231 robežzīmi.

### **1.3. Iezīmēt dabā regulējamā režīma zonas teritoriju – Tolkas salas, Lielās Vestienas salas, Mazās Vestienas salas un Vistu salas robežas dabā**

#### Pamatojums

Dabas lieguma „Kāla ezera salas” dabas aizsardzības plānā (apstiprināts ar vides ministra rīkojumu Nr.57, 25.02.2008.) ir paredzēts salu apmeklēšanu atļaut tikai speciālos gadījumos (kontrolē, zinātniskā izpēte).

Lai informētu par uzturēšanās aizliegumu un sekmētu šīs prasības ievērošanu Kāla ezera Tolkas salā, Lielajā Vestienas salā, Mazajā Vestienas salā un Vistu salā, gar salu krastiem izvietojamas robežzīmes ar attiecīgu aizlieguma piktogramu atbilstoši DAP vienotajam stilam.

## Pasākumi

Dabas aizsardzības pārvalde nodrošina robežzīmju ar „iet aizliegts” piktoqrammu sagatavošanu un izvietojumu, ņemot vērā dabas aizsardzības plāna 4.pielikumā norādītās vietas.

Turpmāk pēc nepieciešamības robežzīmes atjaunojamas.

Vienas robežzīmes uzstādīšanas izmaksas ir aptuveni 20 Ls, gar minēto regulējamā režīma zonas teritoriju robežu plānots izvietot 40 informatīvās zīmes.

## **1.4. Izstrādāt Vestienas aizsargājamo ainavu apvidū nodalītajiem attīstības ainavu areāliem konceptuālus pārvaldības plānus**

### Pamatojums

Jaunās attīstības areāli ir daudzfunkcionālas un Latvijas mērogā īpašas nozīmes ainavas, tādēļ arī tām ir vairāki aizsardzības, uzturēšanas un veidošanas mērķi. Vienā konkrētā ainavas areālā var kombinēties vairākas jaunās attīstības funkcijas un attīstības mērķi (2.2.3 nodaļa, 7. pielikuma 2. attēls). Katra no jaunajām attīstības funkcijām saistās ar konkrētām darbībām konkrētos īpašumos, kas katrs ir tikai maza daļa no kopējā ainavas areāla, tādēļ jāatrod veids, kā savstarpēji (horizontāli) saskaņot darbības blakus esošajos īpašumos, lai nerastos attīstības konflikti un lai netiktu samazinātas ainaviskās vērtības, kas ir attīstības priekšnosacījums. Viens no veidiem – īpašnieku vienošanās par saglabājamām vērtībām konkrētā areālā, ja arī tādu varēs panākt tikai pēc ilga laika. To var veicināt ar lokāla jeb vietēja ainavu plāna palīdzību, jo tas sniedz reālu informāciju par ainavu telpām, par skaistākajām vietām un skatiem, par nozīmīgo ainavas elementu izvietojumu/atrašanos, un tādēļ var visas sarunas padarīt saturiskākas. Sevišķi tas attiecas uz jauno apbūvi, iecerēto būvju novietojumu ainavā.

Attīstības plānošanas un ainavu aizsardzības praksē svarīga ir mērķu un ar tiem saistīto darbību savstarpēja līdzsvarošana, kuras pamats ir sarunas un konkrēti lēmumi konkrētā vietā, bet ne strikts, unificēts tiesiskais regulējums. Tas attiecas uz

- teritorijas apgūšanas intensitāti,
- dažādo darbību lokalizāciju,
- pieļaujamām ainavas struktūras izmaiņām,
- pieļaujamām izmantošanas slodzēm,
- šo ainavu telpu pārvaldību, nodrošinot ieinteresēto pušu dalību.

Tas būtu priekšnoteikums, lai radītu pamatu gan īpašo ainavu telpu, gan tajās notiekošo attīstības procesu ilgtspējībai.

### Pasākumi

Pārvaldības plānu izstrāde vispirms būtu nepieciešama aktīvās attīstības areāliem un Bērzaunes ciema apkārtnē, pēc tam arī potenciālās attīstības areāliem.

Plānu izstrādi organizē vietējās pašvaldības sadarbībā ar nozaru ekspertiem un Dabas aizsardzības pārvaldi.

Plānu izstrādes process jāveido demokrātisks un atklāts, iesaistot visas interešu grupas – vietējos iedzīvotājus, kā arī tūristu, atpūtnieku, uzņēmēju, plānotāju, pētnieku u.c. pārstāvjus. Nereti pētnieku lietotā valoda un argumenti var palikt nesaprasti sabiedrības daļai, kas ar profesionālu dabas izpēti nenodarbojas. Tādēļ par paveiktajiem pētījumiem jāsniedz informācija visiem saprotamā un izmantojamā veidā, pēc iespējas ar uzskatāmiem piemēriem vai ilustrācijām.

Izstrādāto ainavu areālu pārvaldības plānus ņem vērā, aktualizējot pašvaldību plānošanas dokumentus.

## **1.5. Izstrādāt ainavu plānu visai aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijai**

### Pamatojums

Līdz šim nav veikta AAA „Vestiena” teritorijas, kas izceļas ar īpatnējiem dabas apstākļiem (reljefs, klimatiskais fons, apsaimniekošanas vēsture), pilna biotopu spektra izpēte un kartēšana, kas būtu jāsaista ar teritorijai nepieciešamu apsaimniekošanas prasību noteikšanu un teritorijas unikālo ainavu atjaunošanu, veidošanu un ilgtspējīgu uzturēšanu. Šāda izpēte varētu atklāt īpatnēju – lokālu, vietējiem apstākļiem piemērojušos biotopu esamību, tādējādi palielinot konkrētās aizsargājamās teritorijas nozīmi bioloģiskās daudzveidības uzturēšanā un veidošanā, kā arī ainavu pārvaldības īstenošanā.

Lai nodrošinātu pilnvērtīgu ainavu saglabāšanu, apsaimniekošanu un attīstību aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā saskaņā ar dabas aizsardzības prasībām, nepieciešams izstrādāt ainavu aizsardzības plānu, kas detalizēti norādītu nepieciešamās rīcības un sasniedzamos mērķus. Dabas plāna izstrādes laikā tika apzinātas galvenās problēmas, kas saistītas ar ainavu apsaimniekošanas plānošanu un dabas vērtību ilgtspējīgu apsaimniekošanu, taču tās nebija iespējams atrisināt plāna izstrādes ietvaros.

Izstrādājot ainavu plānu, ņem vērā ainavu apvidus attīstības ainavu pārvaldības plānus, ja tādi ir izstrādāti. (skat. 1.5. pasākumu).

### Pasākumi

1. Izstrādāt ainavu plānu visai ainavu apvidus teritorijai:

- balstoties uz teritorijas detalizētu dabas vērtību un ainavas elementu izpēti, kā arī uz dabas aizsardzības plānā piedāvāto ainavu aizsardzības konceptu, saskaņojot to ar pašvaldību teritoriju plānojumiem;
- apkopojot un ņemot vērā kartogrāfisko informāciju un vietvārdu vākus, informāciju par senajām muižām, to ietekmi uz apdzīvojuma attīstību vēlākajos laikos un turpmākās attīstības iespējām;
- ņemot vērā senāko mežu atrašanās vietas, lai meža platībai izplešoties un savienojoties dažādos laikos augušajiem mežiem, saglabātos informācija par ainavu arī kā mantojumu, liecību cilvēka un dabas attiecībām;
- paredzot nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus.

Ainavu plānā nepieciešams ietvert:

- detalizētus plānojumus daudzfunkcionālajiem ainavu areāliem, kur norisinās/norisināsies straujākā jaunā attīstība:
  - Pulgošņa ezera apkārtnē;
  - Kāla ezera apkārtnē;
  - Talejas ezera apkārtnē;
  - Viešūra ezera un Gaiziņkalna apkārtnē;
  - Salāja ezera apkārtnē;
  - Bākūžkalna apkārtnē.
- detalizētus plānojumus:
  - seno muižu centru areāliem, kas atrodas ārpus ciemiem (Lauteres, Vējavas, Tolkas, Devēnas muižas);
  - lokālām ainavām pēc zemes īpašnieku ierosinājuma, it sevišķi, ja tās ir vietas ar izcilu kultūrvēsturisko nozīmi;
  - ainavisko ceļu joslām, paredzot skatu un atpūtas vietu iekārtošanu, informācijas sagatavošanu.

Ainavu plānā nepieciešams paredzēt šādas rīcības:

- veikt raksturīgo meža tipu rekonstrukciju – augtenei atbilstoša sastāva un mežaudžu struktūras veidošanu mežsaimniecības pasākumu ietvaros;

- veikt vizuāli atraktīvo pauguru/kalnu virsotņu „iezīmēšanu” šādos gadījumos:
  - ja uz kalna tiek izcirsts mežs, tad paredzēt koku pudura saglabāšanu tā virsotnē;
  - ja apkārtējā ainava ir klaja, tad paredzēt koku puduru stādīšanu pauguru virsās, vai arī stāvajās nogāzēs.
- mērķtiecīgi saglabāt ozolus – savrupus, grupās, rindās un puduros augošus;
- visās laukainavās, it sevišķi melioratīvajās, saglabāt un stādīt / izkopt augošos meža pudurus, tajā skaitā bērzu birzis;
- kopt senās alejas, kā arī stādīt alejas uz māju ceļiem;
- atjaunot Vestienas u.c. muižu parkus un apstādījumus, iestādot jaunus platlapju kokus;
- izveidot vietvārdu karti.

Ainavu plāna izstrādes process jāveido demokrātisks un atklāts, iesaistot visas interešu grupas – vietējos iedzīvotājus, kā arī tūristu, atpūtnieku, uzņēmēju, plānotāju, pētnieku u.c. pārstāvjus un par paveiktajiem pētījumiem sniedzot informācija visiem saprotamā un izmantojamā veidā, pēc iespējas ar uzskatāmiem piemēriem vai ilustrācijām.

Izstrādāto ainavu plānu ņem vērā, aktualizējot pašvaldību plānošanas dokumentus.

Pasākumu iespējams veikt arī pa daļām, pirmkārt veicot izpēti un detālu ainavu plānošanu attīstībai aktuālākajās vietās vai vietās, kur to ir ieinteresēti veikt zemes īpašnieki vai pašvaldības (skat. 1.5. pasākumu).

Kā šī pasākuma daļu var veikt arī teritorijas visu biotopu kartēšanu vai aizsargājamo biotopu (piemēram, gravu un nogāžu mežu u.c.) un aizsargājamām sugām (piemēram, ūdram, sikspārņiem u.c.) nozīmīgu biotopu detālu kartēšanu. Iegūtā informācija būs izmantojama teritorijas apsaimniekošanas plānošanai un veicinās dabas vērtību saglabāšanu.

## **1.6. Izveidot mikroliegumus, lai nodrošinātu nozīmīgu īpaši aizsargājamo sugu un biotopu atradņu saglabāšanu**

### Pamatojums

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā tika konstatēti atsevišķi meža nogabali, kur sastopami augstas kvalitātes īpaši aizsargājami biotopi vai īpaši aizsargājami sugu, kuru aizsardzībai veidojami mikroliegumi, atradnes. Šo biotopu un sugu atradņu saglabāšanai nenodrošina īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas noteikumu prasības attiecībā uz aizsargājamo ainavu apvidiem.

### Pasākumi

Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar nozaru ekspertiem izvērtē 4.pielikuma kartē un 24. pielikuma 4.tabulā norādītās teritorijas (40 teritorijas ar kopējo platību 122 ha) un normatīvo aktu noteiktajā kārtībā sagatavo priekšlikumus mikroliegumu izveidošanai.

Ja aizsargājamo ainavu apvidum netiek veidots funkcionālais zonējums, izvērtējama arī mikroliegumu veidošana potenciālajās dabas lieguma zonas teritorijās (6.pielikums).

## **1.7. Izvērtēt AAA „Vestiena” austrumu robežu un nodrošināt sugu, biotopu un ainavas aizsardzību Aronas ielejā**

### Pamatojums

Ainavu apvidus austrumu robeža atšķirībā no pārējām ir novilkta nevis pa ceļiem, bet pa kādreizējā valsts meža kvartālstigām un Aronas upi. Pašlaik, ņemot vērā īpašuma formu maiņu, ainavu apvidus robeža šķērso arī privātos īpašumus. Šādai ainavu apvidus robežai, kas šķērso mežu masīvu un tālāk turpinās pa Aronas upi, nav nekāda ekoloģiskā un ainaviskā pamatojuma.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā ir konstatēts, ka aizsargājami biotopi un dabiskie meža biotopi ir sastopami abos Aronas upes krastos vismaz posmā Iedzēni – Birānu dzirnavas, kur ieleja ir ļoti izteikta un pati upe atbilst īpaši aizsargājamam biotopam *Upju straujtecēs*. Upes ieleja ir vienota ekoloģiska sistēma.

Dabas aizsardzības plāna 9.pielikumā ir doti priekšlikumi iespējamai ainavu apvidus austrumu robežai, kā arī iespējamam šīs teritorijas zonējumam. Būtiski ir nodrošināt šajā teritorijā sastopamajām dabas vērtībām atbilstošu statusu Aronas ielejā posmam Iedzēni – Birānu dzirnavas (platība 50 ha, VAS „LVM” un 5 privātie zemju īpašnieki), pārējo austrumu robežu nosakot pa ceļiem, aizsargājamo ainavu apvidū vēl tiktu iekļauta 575 ha patība, kas ietver galvenokārt mežu un lauksaimniecības zemes, kā arī atsevišķas viensētas.

Ainavu apvidus robežu izmaiņas ir jāaskaņo ar zemes īpašniekiem un pašvaldību.

### Pasākumi

DAP sadarbībā ar nozaru ekspertiem, pašvaldību un VIDM izvērtē dabas aizsardzības plānā sniegtos priekšlikumus ainavu apvidus robežas izmaiņām un pieņem lēmumu par priekšlikuma sagatavošanu robežu izmaiņām vai arī – par esošās robežas saglabāšanu.

## **2.1. Uzturēt bioloģiski vērtīgos zālājus, kā arī ievērot putniem u.c. dzīvniekiem draudzīgu pļaušanas tehniku tehnoloģiju visās teritorijas atklātajās platībās**

### Pamatojums

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorija vienmēr ir tikusi apsaimniekota, un neielabotu bioloģiski vērtīgu zālāju (vairākus gadu desmitus neuzartu, vienīgi pļautu un noganītu) platību īpatsvars ir neliels – tikai 7 – 8 % no ainavu apvidū esošajām lauksaimniecības zemēm, bet lielas platības aizņem bijušie kultivētie zālāji un vecas atmatas.

Bioloģiski vērtīgajām zālāju platībām raksturīgais sugu sastāvs un zelmeņa struktūra veidojas vienīgi ilgstošas tradicionālas apsaimniekošanas – pļaušanas vai noganīšanas rezultātā, šādos zālajos sastopamas arī retas un aizsargājamās augu sugas (naktsvijoles, dzegužpirkstītes, Sibīrijas skalbe, jumstiņu gladiola, bezdelīgactiņa, akotainais grīslis), kā arī Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājamā grieze. Nozīmīgākās bioloģiski vērtīgo zālāju platības ainavu apvidū sastopamas upju palienēs, pauguru nogāzēs, ieplakās, kā arī citās atbilstoši apsaimniekotās vietās.

Pļaujot virzienā no lauka vidus uz malām vai nelīdzena reljefa apstākļos – no lauka atklātās malas virzienā uz krūmāju vai mežu, laukā esošie putni u.c. dzīvnieki tiek atvirzīti uz piegulošajām platībām, kas netiks nopļautas. Šādi pļaujot samazinās sapļauto dzīvnieku skaits, kā arī dzīvniekiem vieglāk paglābties no plēsīgajiem putniem.

Līdz ar to ļoti būtiski ir saglabāt (neuzart, neapbūvēt, nenorakt, neappludināt, nenosusināt) un apsaimniekot nopļaujot un novācot sienu vai noganot esošās bioloģiski vērtīgo zālāju platības, kas ietver arī aizsargājamās pļavu biotopus, savukārt dzīvniekiem draudzīgas pļaušanas tehnikas ievērošana ir būtiska visās ainavu apvidus atklātajās platībās.

1. un 3.pielikuma kartēs norādītas bioloģiski vērtīgo zālāju (614 ha) un lauku bloku (6902 ha) platības atbilstoši Lauku atbalsta dienesta datiem un DA plāna laikā veiktajām inventarizācijām, taču bioloģiski vērtīgie zālāji ainavu apvidū var atrasties arī vietās, kas līdz šim nav apsektas. Pasākums daļēji tiek realizēts Lauku attīstības plāna 2004.-2006. gadam un Lauku attīstības programmas 2007.-2013. gadam pasākuma „Agrovide” apakšpasākuma „Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos” ietvaros (uz 2007. gadu bija deklarēti 290 ha BDUZ pasākuma veikšanai).

## Pasākumi

1. Plānojot īpašuma turpmāko izmantošanu, zemes īpašnieki un lietotāji maksimāli saglabā esošos bioloģiski vērtīgos zālājus un aizsargājamo sugu atradnes upju palienēs, pauguru nogāzēs, ieplakās un citur.

2. Bioloģiski vērtīgo zālāju platības apsaimnieko atbilstoši saistībām ar Lauku atbalsta dienestu, ja tādas ir. Saistības ar Lauku atbalsta dienestu nosaka pieļaujamo pļaušanas laiku, lopu blīvumu u.c.

3. Ja nav saistības ar Lauku atbalsta dienestu, tad bioloģiski vērtīgo zālāju platības apsaimnieko, ievērojot šādus nosacījumus:

- pļauj vismaz vienu reizi 2 – 3 gados un ne biežāk kā vienu reizi gadā;
- pļauj virzienā no lauka vidus uz malām vai no lauka atklātās malas uz mežu vai krūmāju;
- savāc un izved nopļauto zāli; vēlams, lai zāle izkalst uz vietas pļavā, kas sekmē augu sēklu nogatavošanos;
- vēlams tradicionālais pļaušanas laiks jūnija beigās – jūlija sākumā, bet putniem nozīmīgās platībās (lielas vienlaidu platības, palieņu pļavas) vēlams pļaut ne zemāk par 10 cm no zemes un ne ātrāk par 15 jūliju;
- vēlams platības nopļaut pa daļām, ar iespējami lielāku laika atstarpi starp pļaušanas paņēmieniem, lai putni u.c. dzīvnieki pagūst atrast jaunas slēptuves un daļa augu pagūst nogatavināt sēklas;
- vēlams katru gadu citā pļavas vietā atstāt ap 20 m platas nenopļautas joslas vai 20x20 m „saliņas”, kur patverties dzīvniekiem un augiem nogatavināt sēklas;
- pie pļaujmašīnas vēlams piestiprināt grabošus priekšmetus dzīvnieku atbaidīšanai;
- lopu dzirdināšanas un piebarošanas vietas ierīkojamas tur, kur nav aizsargājamo sugu atradnes vai īpaši vērtīgs pļavas biotops;
- zālājus, kuros sastopamas aizsargājamās augu sugas, vēlams apsaimniekot pļaujot, nevis noganot, lai izvairītos no šo augu izbradāšanas un noēšanas;
- vēlams platības noganīt pa daļām, izmantojot aplokus vai elektrisko ganu, lai sekmētu putnu ligzdošanu;
- pēc noganīšanas platības vēlams papildus appļaut, lai veidotos vienmērīgāks augājs
- nav pieļaujama pārganīšana, par ko liecina pastāvīgi vienmērīgi līdz zemei nograuzts zelmenis un zemsedzes izmīdīšana;
- nav pieļaujama zālāju ielabošana – graudzāļu vai citu lopbarības augu piesēja un mēslošana; ja augsnes virskārta ir pārlietu nelīdzena un pļaušanai traucē ciņi un arumu nelīdzenumi, ir pieļaujama zemes virskārtas nodiskošana, frēzēšana vai saudzīga nolīdzināšana.

Šos nosacījumus ievēro arī platībās, par kurām ir saistības ar LAD, ja tie nav pretrunā ar LAD dotajiem nosacījumiem.

3. Arī zālāju platības, kas nav atzītas par bioloģiski vērtīgiem zālājiem, pļauj virzienā no lauka vidus uz malām vai no lauka atklātās malas uz mežu vai krūmāju.

4. Vēlams sekmēt bioloģiski vērtīgo zālāju veidošanos upju palienēs, pauguru nogāzēs, ieplakās un citās intensīvai lauksaimniecībai nepiemērotās vietās, tās pļaujot vai noganot atbilstoši bioloģiski vērtīgo zālāju uzturēšanas nosacījumiem.

5. Virzienā no lauka vidus uz malām vai no lauka atklātās malas uz mežu vai krūmāju pļauj visas lauksaimniecībā izmantojamās platības.



Pasākumu izmaksas ir atkarīgas no konkrētajām platībām piemērotajiem un pieejamajiem apsaimniekošanas paņēmieniem.

Par zālāju apsaimniekošanu uzņemties saistības ar Lauku atbalsta dienestu, ir iespējams saņemt atbalsta maksājumus. Atbalsta likmes pirms nodokļu nomaksas 2010. gadā ir šādas (<http://www.lad.gov.lv/lv/es-atbalsts/tiesie-maksajumi/1107/>): pasākuma “Agrovide” apakšpasākuma “Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos” 97,88 LVL/ha, taču ir iespējams saņemt arī vienoto platību maksājumu 46,00 LVL/ha un atbalsta maksājumu 31,21 LVL/ha par pastāvīgo pļavu un ganību apsaimniekošanu Natura 2000 teritorijā. Šajās zālāju platībās iespējams saņemt arī atbalsta maksājumus bioloģiskajai lauksaimniecībai (tad netiek saņemts BDUZ maksājums). Nepieciešams sekot Lauku atbalsta dienesta sniegtajai aktuālajai informācijai.

## **2.2. Atjaunot bioloģiski vērtīgos zālājus**

### Pamatojums

Lai uzturētu un pakāpeniski palielinātu bioloģiski vērtīgo zālāju un aizsargājamo pļavu biotopu īpatsvaru aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijas mozaīkveida ainavā, nepieciešams atsākt aizaugošo neielaboto pļavu un ganību apsaimniekošanu. Nozīmīga ir arī zālāju atjaunošana un uzturēšana tiem raksturīgo aizsargājamo augu sugu, piemēram, Sibīrijas skalbes, jumstiņu gladiolas, dzegužpirkstīšu, naktsvijoliņu, bezdelīgactiņas, akotainā grīšļa atradnēs, kā arī pļavu putniem nozīmīgās platībās.

4. pielikuma kartē norādītas lielākās dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā konstatētās platības, kur vēlams atjaunot bioloģiski vērtīgos zālājus. Platības norādītas tikai orientējoši un pirms atjaunošanas darbu – krūmu un koku izciršanas izvērtējami konkrētās vietas apstākļi un apsaimniekošanas iespējas. Pļavu atjaunošana nav jāveic vietās, kur reljefs un hidroloģiskie apstākļi būtiski apgrūtina apsaimniekošanu (izskalotos ūdensteču krastos, pastāvīgi pārplūstošos niedrājos un bebrainēs utml.), kā arī vietās, kur izveidojies saslēgts koku vai krūmu stāvs, ja tās nesadala un nenorobežo vienu no otras nozīmīgas pļavu platības.

Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai ainavu apvidū nozīmīga ir jebkuras arī pašlaik nekonstatētas un kartē nenorādītas bioloģiski vērtīga zālāja platības atjaunošana.

Pirms zālāju atjaunošanas uzsākšanas vēlams konsultēties ar biotopu ekspertu un ornitologu, lai precizētu atjaunojamās platības, izvairītos no lieka līdzekļu un darba ieguldījuma un sasniegtu sugu un biotopu aizsardzībai vēlamāko rezultātu.

Pasākums uzsākts un 36 ha platībā realizēts projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros 2007. – 2008. gadā.

### Pasākumi

1. Veic krūmu un koku izciršanu. Lai saudzētu ligzdojošos putnus, to veic no 1.augusta līdz 31.martam,

Atsevišķus kokus un krūmus un to pudurus saglabā upju krastos. Tas sekmē bioloģiskās daudzveidības palielināšanos un upju ekosistēmām vēlamo mozaīkveida noēnojumu (caur lauksaimniecības zemēm tekošām upēm uz katriem 100 m upes posma vēlams 30 m atklāts „logs”). Atjaunojamajos zālajos pieļaujama arī atsevišķu zemo kārkļu (vilku kārkls, pelēkais kārkls u.c.) puduru saglabāšana, ja ap tiem tiek pļauts vai noganīts un nepalielinās krūmu platība. Šādi atsevišķi krūmi vai nelieli to puduri ir svarīgi kā dabas daudzveidību veicinošs ainavas elements un „dzīvības saliņas”, kur dzīvniekiem patverties pļaušanas laikā.

2. Pēc krūmu un koku izciršanas veic pirmreizējo pļaušanu, kas atvašu, kūlas un ciņu dēļ prasa vairāk laika un resursu nekā ikgadējā pļaušana.

3. Turpina atjaunoto zālāju pļaušanu vai noganīšanu atbilstoši bioloģiski vērtīgo zālāju apsaimniekošanas nosacījumiem.

Pasākumu izmaksas atkarīgas no konkrētās atjaunojamās platības aizauguma pakāpes un konkrētajām platībām piemērotajiem un pieejamajiem apsaimniekošanas paņēmieniem, kā arī atbilstoši darba algai un degvielas cenai valstī.

### **2.3. Ierobežot invazīvo sugu izplatīšanos**

#### Pamatojums

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā ir ieviesušās un izplatās vairākas invazīvas augu sugas. Agresīvākā no tām ir Sosnovska latvānis, bet vairākās vietās lielākas audzes veido bastarda tusklope („Āriņi”, pie Sirdskalna), krokainā roze *Rosa rugosa* – Egļu kalnā, Gaiziņa nogāzē, lielziedu sprigane (Ilziņa ezera krasts). Šobrīd ainavu apvidū konstatēti daži Kanādas zeltgalvītes *Solidago canadensis* eksemplāri, bet, ņemot vērā tās straujo izplatību pamestajās lauksaimniecības zemēs visā Latvijā, arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā iespējama tās izplatīšanās. Iespējama arī citu svešzemju augu sugu nevēlama izplatīšanās.

Invazīvās augu sugas veido vienlaidu blīvas audzes, izkonkurē dabiskajiem biotopiem raksturīgās augu sugas un strauji izplatās neapsaimniekotās lauksaimniecības zemēs, ceļmalās, grāvmalās, ūdenstilpju un ūdensteču krastos, krūmājos, mežmalās, zem elektrolīnijām, mežos un citur.

Saskaņā ar veiktajiem pētījumiem, ir iespējami sekojoši latvāņu apkarošanas paņēmieni (Latvānis, tā ierobežošanas iespējas. Informatīvs materiāls. 2007. LR VIDM, LR ZM, LLU, VAS Latvijas augu aizsardzības pētniecības centrs, VAS Vides projekti):

1) *mehāniskā ierobežošana*, pielietojot dažādus augsnes apstrādes veidus un apļaušanu;

Nedrīkst pieļaut latvāņa ziedēšanu un sēklu veidošanos. Latvāņu vairākkārtēja apļaušana tos neiznīcina, bet aptur ziednešu veidošanos. Segums ar melno plēvi ir efektīvs, bet dārgs un darbietilpīgs. Efektīva ir vairākkārtēju augsnes apstrādes veidu kombinēšana. Tas palielina ierobežošanas izmaksas. Apstrādes paņēmieni rekomendējami bioloģiskajās saimniecībās.

2) *ķīmiskie paņēmieni*, iznīcinot latvāņus ar herbicīdiem;

Pavasara smidzināšana ar raundapu 3-6 l/ha vienu reizi iznīcina esošos augus, bet nenovērš jaunu sēklu sadīgšanu. Palielinātās raundapa devas (6-9 l/ha) nav ekonomiski pamatojamas, jo tās nav būtiski efektīvākas par 3 l/ha smidzinājumu un devu lietošana virs 6 l/ha pārkāpj augu aizsardzības noteikumus.

3) *bioloģiskās metodes*, ierobežojot latvāņus ar airenes, eļļas rutku, kamolzāles, griķu vai to kombinēto sēju platībās, kurās aug latvāņi, kā arī noganīšanai izmantojot mājlopus;

Šie paņēmieni rekomendējami bioloģiskajās saimniecībās.

4) *kompleksie* latvāņu ierobežojošie paņēmieni.

Visefektīvākās ir kombinētās latvāņu ierobežošanas metodes, mainot raundapa lietošanu ar augsnes apstrādi, vai arī vairākkārtēji 3 l/ha raundapa devu smidzinājumi.

Pasākums uzsākts un 32,65 ha platībā realizēts projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros 2008. gadā.

#### Pasākumi

1. Veic latvāņu apkaršanas pasākumus to aizņemtajās platībās (4. pielikums). Ieteicams izmantot kompleksos latvāņu ierobežošanas paņēmienus, kā arī mehāniskās un bioloģiskās metodes. Herbicīdu izmantošana, ievērojot Latvijā atļauto līdzekļu lietošanas normas, pieļaujama tikai ārpus upju un ezeru aizsargjoslām.

2. Līdzīgi paņēmieni izmantojami citu invazīvo augu sugu ierobežošanai. Ņemot vērā šo sugu nelielās aizņemtās platības un izplatību upju un ezeru krastmalās, pirmkārt izmantojamas mehāniskās un bioloģiskās metodes. Herbicīdu izmantošana pieļaujama tikai ārpus upju un ezeru aizsargjoslām.

3. Turpmākos gadus pēc invazīvo augu sugu apkaršanas pasākumu veikšanas apseko vietas, kur veikti pasākumi un nepieciešamības gadījumā apkaršanas pasākumus atkārtoti.

Pasākumu izmaksas ir atkarīgas no konkrētās vietas apstākļiem, pielietotās tehnoloģijas, kā arī no darba algas un degvielas cenas valstī. Papildus informācija arī izdevumā: Latvānis, tā ierobežošanas iespējas. Informatīvs materiāls. 2007. LR VIDM, LR ZM, LLU, VAS Latvijas augu aizsardzības pētniecības centrs, VAS Vides projekti.

## **2.4. Savākt atkritumus, apzināt un rekultivēt degradētās vietas**

### Pamatojums

Plāna izstrādes laikā ainavu apvidū konstatētas atsevišķas vietas, kur agrāk uzkrāti sadzīves atkritumi, lūžņi, būvgruži u.tml., teritorijā atrodas arī bijušo fermu u.c. ražošanas objektu drupas. (4. pielikums).

Atkritumu kaudžu pastāvēšana ir pretrunā gan ar vides aizsardzības prasībām, gan ainaviski nozīmīgas teritorijas estētiskajām prasībām, savukārt bijušo fermu u.c. ražošanas objektu drupas degradē ainavu, iespējams, to teritorijas ir jāattīra no piesārņojuma. Potenciāla piesārņojuma riska ar bīstamām vielām (piemēram, amonjaks, naftas produkti u.c.) gadījumos objektu likvidēšana un rekultivācija jāveic atbilstoši vides aizsardzības prasībām, sadarbībā ar kvalificētiem speciālistiem no vides konsultāciju firmas un bīstamās vielas jānogādā tām paredzētos atkritumu poligonos.

4. pielikuma kartē ir norādītas vietas, kur savācams DA plāna izstrādes laikā konstatētais piesārņojums ar sadzīves u.c. atkritumiem, taču nozīmīga ir jebkāda piesārņojuma un ainavu degradējošu būvju likvidēšana visā ainavu apvidus teritorijā.

### Pasākumi

1. Tiek savākti atkritumi un novērsta turpmāka teritorijas piesārņošana. Atkritumu savākšanu veic zemes īpašnieks par saviem līdzekļiem, var tikt organizētas talkas u.c. pasākumi ar pašvaldību atbalstu. Jānodrošina savāktu atkritumu nogādāšana atkritumu uzglabāšanas poligonā.

2. Tiek izstrādāti un īstenoti projekti bijušo fermu u.c. bijušo ražošanas objektu teritoriju sakārtošanai un turpmākai izmantošanai.

## **2.5. Saglabāt biokoku bioloģisko vērtību mežos**

### Pamatojums

Aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā konstatētas situācijas, kad mežos izklaidus ir atsevišķi bioloģiski veci koki, kuri atbilst dabiskā vai potenciālā dabiskā meža biotopa kritērijiem „biokoks” jeb „koks”. Šis (P)DMB veids var pastāvēt gan kā atsevišķs koks, gan kā vesela audze, kurā piemistrojumā ir jaunāki koki. Tie ir bioloģiski veci, lielu dimensiju koki, kas ir piemērota dzīvotne (P)DMB speciālajām un indikatorsugām. Tie var būt gan saglabājušies, gan

aizaugot lauksaimniecības zemēm, gan no meža, kas nocirsts agrākos laikos. Biokoki var būt gan vecas, zarainas priedes, gan veci platlapju u.c. koki jaunāku mežu platībās. Lai pagarinātu biokoku mūžu un to piemērotību retajām un aizsargājamajām kukaiņu, ķērpju, sūnu un sēņu sugām, veicama koku un krūmu izciršana ap tiem.

Šādu koku saglabāšana ir ļoti nozīmīga ainavu apvidus bioloģiskās daudzveidības uzturēšanai un palielināšanai.

#### Pasākumi

1. Visās cirtēs meža zemēs saglabā vecus lielu dimensiju kokus (iepriekšējo paaudžu kokus, kokus, kuru caurmērs 1,3 m augstumā pārsniedz 60 cm).

2. Izcērt kokus un krūmus zem biokoku vainaga un 2 m ārpus vainaga projekcijas. Koku ciršanu veic meža apsaimniekošanu regulējošo normatīvu noteiktajā kārtībā.

Lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam.

Koku un krūmu ciršana nav pieļaujama vecās platlapju u.c. mežaudzēs, kas atbilst citam (P)DMB veidam vai īpaši aizsargājamam biotopam un kurās vēlama meža attīstība bez cilvēka iejaukšanās.

Biokoku konstatēšanai vēlams pieaicināt meža biotopu ekspertu.

Pirms koku ciršanas nepieciešams konsultēties mežniecībā.

Jāseko aktuālajai informācijai Lauku atbalsta dienestā, jo, iespējams, nākotnē būs iespējams saņemt atbalsta maksājumu šāda pasākuma veikšanai.

## **2.6. Saglabāt un uzturēt savrupi augošus bioloģiski un ainaviski vērtīgus kokus un alejas**

### Pamatojums

Ainavu apvidus teritorijā ārpus meža zemēm ir sastopami vismaz divi valsts nozīmes dižkoki un valsts nozīmes dabas piemineklis Vestienas muižas aleja, kā arī daudzi veci bioloģiski un ainaviski vērtīgi koki un alejas. Vecu koku stumbri ir piemērotas retu un aizsargājamu gaismas prasīgu sugu dzīvotnes, līdz ar to veicama krūmu un koku izciršana zem šo koku vainagiem. Apageuma izciršana ap vecajiem kokiem palielina arī to ainavisko vērtību.

### Pasākumi

1. Saglabā savrupi augošus bioloģiski un ainaviski vērtīgus kokus un alejas. Koku nociršana normatīvo aktu noteiktā kārtībā pieļaujama vienīgi tad, ja tie ir kļuvuši bīstami (apdraud cilvēku drošību, ēkas vai infrastruktūru) un nociršana ir vienīgā iespēja novērst bīstamību.

2. Izcērt kokus un krūmus zem bioloģiski un ainaviski vērtīgo koku un alejās augošo koku vainagiem. Ja izcērtamais apaugums ir blīvs, to izcērt pakāpeniski vairāku gadu laikā, lai vecais koks pierastu pie jaunajiem gaismas apstākļiem.

3. Bojā gājušo veco koku vietā u.c. piemērotās vietās iestāda vai saglabā iesaugušus jaunus kociņus – ozolus, liepas, egles vai citu konkrētajai vietai piemērotu vietējo koku sugu.

Pirms koku ciršanas nepieciešams konsultēties vietējā pašvaldībā un reģionālajā vides pārvaldē.

Lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam.

## **2.7. Veikt valsts un pašvaldības nozīmes ceļu nodalījuma joslu un ceļa skatu joslu uzturēšanu un labiekārtošanu**

### Pamatojums

Ceļa nodalījuma joslu kopšana un uzturēšana ir svarīga gan no satiksmes drošības, gan ainaviskā viedokļa – blīvs krūmu un koku apaugums samazina ceļa pārredzamību un braukšanas drošību, gan arī aizsedz skatu uz tālāku ainavu. No ainaviskā viedokļa sevišķi nozīmīga ir ceļa, kas ved caur atklātām nemeža ainavām, joslas kopšana. Šajā gadījumā būtiski ir uzturēt ne tikai satiksmes drošībai vissvarīgāko ceļa klātni piegulošo joslu, bet ainaviski pievilcīgu veidot visu ceļa skatu joslu. Izcilās skatu vietās ceļa malā vēlams veidot un uzturēt automašīnu apstāšanas vietas un nepieciešamības gadījumā veikt skatu vietas labiekārtošanu.

Ainaviski ļoti nozīmīgi elementi ir alejas un savrupi augoši koki, kas maksimāli saglabājami, izvērtējot visus iespējamus satiksmes drošības pasākumus.

Apsaimniekotās ceļu malās veidojas bioloģiski vērtīgi pļavu biotopi.

### Pasākumi

1. Vismaz reizi sezonā veic ceļu malu applaušanu.
2. Nocērt un izvāc ceļa nodalījuma joslā augošos krūmus un kokus, kas apdraud satiksmes drošību un aizsedz skatu uz ainavu.

Lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam.

Izvērtējot satiksmes drošības prasības, maksimāli saglabā esošās alejas, kā arī savrupi augošus ainaviski nozīmīgus kokus. Vēlams arī papildus saglabāt atsevišķus ainaviskus kokus, koku grupas un krūmus vietās, kur tas netraucē satiksmes drošībai.

Ja ceļu nodalījuma josla ir šaurāka par aizaugušu, ainaviski nozīmīgu skatu joslu, ceļu īpašniekiem un apsaimniekotājiem ieteicams sadarboties ar piegulošo zemju īpašniekiem, lai varētu veikt visu nepieciešamo krūmu un koku izciršanu.

3. Nozīmīgās skatu vietās atbilstoši ainavu eksperta priekšlikumiem ierīko automašīnu apstāšanās vietas un labiekārto skatu vietas, ja ir panākta vienošanās ar zemes īpašnieku.
4. Izstrādājot ceļu rekonstrukcijas projektus, tiek izvērtēti ainavu eksperta priekšlikumi ceļu skatu joslas saglabāšanai un labiekārtošanai, kā arī velobraucēju intereses.

## **2.8. Veicināt mežu ekoloģisko plānošanu un videi draudzīgu mežsaimniecības metožu pielietošanu**

### Pamatojums

Līdz šim ainavu apvidū ir notikusi intensīva, saimnieciskajiem mežiem līdzvērtīga mežsaimnieciskā darbība, parasti neņemot vērā ne teritorijas ainaviskās īpatnības, ne bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas teritorijas. Turpmāk ir nepieciešams veicināt tādu meža apsaimniekošanas plānošanu un mežsaimniecības metožu pielietošanu, kas spētu vienlaicīgi saglabāt meža ainaviskās un ekoloģiskās funkcijas, kā arī nodrošinātu meža īpašniekus ar pietiekamiem un pastāvīgiem ienākumiem. Piemēram, Latvijā ir izstrādātas un tiek pielietotas metodes mežu apsaimniekošanai bez kailciršu pielietošanas, tiek izstrādāti teritoriju ainavekoloģiskie plānojumi.

Plānojot un pielietojot meža biotopus un ainavu saudzējošas mežsaimniecības metodes, nepieciešams konsultēties un sadarboties ar meža biotopu ekspertu un ainavu ekspertu. Plašākās mežu teritorijās, kā arī teritorijās, kas ietver upju un ezeru krastmalas un purvus var būt nepieciešamas arī ornitologa, entomologa, saldūdeņu un purvu biotopu ekspertu konsultācijas.

Vispirms videi draudzīgu mežsaimniecības metožu pielietošana būtu jāuzsāk bioloģiski un ainaviski nozīmīgākajās teritorijās, lai saglabātu dabiskos meža biotopus un aizsargājamus meža biotopus, kā arī sekmētu pastāvīgu un noturīgu dažādvecuma mežaudžu izveidošanos ainavā nozīmīgās mežu teritorijās. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā konstatētās bioloģiski vērtīgu mežu teritorijas, kur vēlama meža biotopu dabiska attīstība vai mežsaimniecisko pasākumu veikšana vienīgi biotopu uzturēšanas un kvalitātes uzlabošanas nolūkā, ir norādītas 4. pielikuma kartē. Šajā kartē norādītas arī plašākas teritorijas, kurās vispirms būtu vēlama mežu ekoloģiskā plānošana un videi draudzīgu mežsaimniecības metožu pielietošana.

#### Pasākumi

1. Organizē apmācības mežu īpašniekiem par mežu ainavekoloģisko plānošanu un videi draudzīgām mežsaimniecības metodēm.
2. Sagatavo un izplata informatīvus materiālus par ekoloģisko plānošanu un videi draudzīgām mežsaimniecības metodēm.
3. Sadarbojoties ar meža īpašniekiem, īsteno demonstrācijas projektus, kuros tiek izstrādāta un ieviesta mežu ekoloģiskā plānošana un videi draudzīgas mežsaimniecības metodes.
4. Meža īpašnieki, konsultējoties ar meža biotopu ekspertu u.c. ekspertiem, videi draudzīgas mežsaimniecības metodes pirmkārt izplāno un pielieto bioloģiski un ainaviski vērtīgākajās teritorijās – aizsargājamo biotopu atradnēs, upju ielejās, ezeru krastmalās, ainaviski nozīmīgos pauguros, gar ceļu malām u.c. Atbilstoši konkrētās vietas vērtībām iespējama atšķirīga apsaimniekošana, piemēram, vispār neveikt cirtes nogabalos, kur sastopami (P)DMB un aizsargājami biotopi; veikt cirtes, kas palielina bioloģisko daudzveidību un ainavisko vērtību, veikt konkrētajai vietai piemērotas izlases cirtes u.c.

Lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam.

Atbilstoši pašlaik spēkā esošajiem nosacījumiem AAA „Vestiena” teritorijā atbalsta maksājumu meža īpašniekiem Natura 2000 teritorijās (2010. gadā atbalsta likme 42,56 Ls/ha) var saņemt, ja meža īpašumā visā kalendārajā gadā ir aizliegta mežsaimnieciskā darbība vai aizliegta galvenā cirte un kopšanas cirte, vai aizliegta galvenā cirte, vai aizliegta kailcirte. Nepieciešams sekot aktuālajai informācijai Lauku atbalsta dienestā, izmaiņām ĪADT vispārējos aizsardzības un izmantošanas noteikumos vai ainavu apvidus individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanai.

## **2.9. Veikt straujteču un strautu attīrīšanu no bebru dambjiem un kriticalām**

#### Pamatojums

Upju straujteses negatīvi ietekmē bebru uzbūvētie dambji: paaugstina ūdens līmeni augšpus aizsprostojumam, kā arī samazina caurplūdumu un pazemina ūdens līmeni lejpus tā. Tiek izjaukts upes dabiskais caurplūdums, izmainīti upes dabiskie biotopi abpus aizsprostojumam. Tā rezultātā pasliktinās skābekļa apstākļi upē, tiek kavēta zivju migrācija. Lejpus aizsprostojuma upe pastiprināti izsusē un aizaug, bet virs tā straujteses vietā veidojas stāvošiem ūdeņiem raksturīgs biotops.

Bebru darbības, vēju un palu iespaidā upēs un strautos veidojas sakritušo koku un zaru krāvumi, kas mazina straumes ātrumu. Tā rezultātā veidojas arī sanesu veidoti aizsprosti un uzpludinājumi.

#### Pasākumi

1. Nojauc bebru dambjus straujtecēs un no straujtecēm un strautiem izvāc sakritušos zarus un kokus.

Ņemot vērā upju nelielo platumu un atrašanos ielejās un gravās, bebru dambju nojaukšanai un zaru un koku izvākšanai pielietojami rokas darbarīki.

No upēm un strautiem neizvāc siekstas un resnākos iekritušos kokus, kas neaizšķērso upi vairāk kā par pusi no upes platuma.

2. Veic bebru skaita kontroli un medības normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.

## **2.10. Veikt upju un ezeru aizsargjoslu kopšanu**

### Pamatojums

Ainavu apvidus teritorija agrāk ir bijusi vairāk apdzīvota un daļa pašlaik aizaugušo un aizaugošo upju un ezeru krastmalu ir apsaimniekotas kā pļavas. Blīvs vienlaidu apaugums, ko parasti veido krūmi un jauni līdz vidēja vecuma koki, upju un ezeru krastos nav vēlams, jo samazina gan ūdeņu pašattīrīšanās spējas (palielinās upēs iekritušo zaru un koku daudzums, veidojas sanesu krāvumi, pārmērīgs noēnojums, samazinās vēja ietekme uz ezeriem) gan bioloģisko daudzveidību.

Aizsargjoslu likums nosaka, ka meža zemēs upju un ezeru krastos ir aizliegta galvenā cirte 10 m aizsargjoslā un kailcirte – visā palienē vai 50 m aizsargjoslā. Savukārt aizaugušās lauksaimniecības zemēs (ārpus meža zemes) arī upju un ezeru aizsargjoslā bez jebkādas saskaņošanas ir atļauta krūmu un koku ciršana, kas tievāki par 12 cm diametrā, bet resnāku – saskaņojot ar pašvaldību.

Ilglaicīgās meža zemēs ar dabisku mežu upju un ezeru krastos speciāli krastmalu kopšanas pasākumi nav nepieciešami, atsevišķos gadījumos tie ir pieļaujami vienīgi saskaņā ar meža un ūdeņu biotopu ekspertu atzinumu.

### Pasākumi

1. Veic krūmu ciršanu un koku retināšanu upju un ezeru krastos nemeža zemēs, ievērojot šādus nosacījumus:

- pirms darbu uzsākšanas konsultējas reģionālajā vides pārvaldē,
- lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam,
- uz katriem 100 m upes posma vēlami 30 m atklāti „logi” (saglabājot šo proporciju, noēnoto un atklāto posmu garumus pieskaņo konkrētās vietas apstākļiem);
- pirmkārt saglabā visu vecumu platlapju kokus (ozols, goba, vīksna, liepa, osis) un melnalkšņus, kas veidos noturīgas, ilglaicīgas koku grupas vai platlapju meža joslu;
- pirmkārt saglabā ainaviski pievilcīgus un bioloģiski vērtīgākus krūmus (ievas, lazdas, irbenes, kadiķus, vilkābeles, mežrozītes);
- rēķinās ar iespējamo bebru darbību un krastmalas neizkopj līdz maksimāli pieļaujamajam, saglabā papildus „rezerves” kokus un krūmus, īpaši vērtīgiem kokiem vēlams aplikt sietu (pēc tam jāseko, lai tas netraucētu koku augšanu);
- turpina izkopto vietu apsaimniekošanu – pļaušanu, atvašu izpļaušanu, bebru darbības kontroli.

2. Veic saudzīgu koku ciršanu upju un ezeru aizsargjoslās meža zemēs, ievērojot šādus nosacījumus:

- pirms darbu sākšanas konsultējas Valsts meža dienestā un saņem nepieciešamo apliecinājumu koku ciršanai; dabas aizsardzības plānā norādītajās aizsargājamo biotopu atradnēs un bioloģiski vērtīgajās mežu teritorijās, kā arī citur upju ielejās u.c. potenciālās aizsargājamo biotopu atradnēs pasākums veicams vienīgi saskaņā ar meža biotopu eksperta atzinumu;

- lai saudzētu ligzdojošos putnus, krūmu un koku ciršanu veic no 1. augusta līdz 31. martam;
- pirmkārt saglabā resnākos un dzīvotspējīgākos, kā arī dobumainos platlapju kokus (ozols, goba, vīksna, liepa, osis) un melnalkšņus un ievēro citas VMD un meža biotopu eksperta rekomendācijas.

## **2.11. Atjaunot ezera aizsargājamajiem biotopiem optimālu ūdens līmeni Talejas ezerā un Laipītī**

### Pamatojums

Talejas ezers ir vāji eitrofs, labas ekoloģiskās kvalitātes ezers un ir vistīrākais un visdzidrākais no aizsargājamo ainavu apvidus “Vestiena” ezeriem. Ezerā ir paaugstināts ūdens līmenis, ko var konstatēt pēc vietām piekrastē redzamiem „noslīkušo” koku stumbriem, kā arī pēc nokaltušiem kokiem krastā. Līmeņa celšanās iemesls ir aizsērējusi izteka. Paaugstinātais līmenis apdraud ezera kvalitāti, jo no appludinātā krasta ezerā ieskalojas papildus barības vielas, paātrinot ezera eitrofikāciju. Talejas ezeram nepieciešams pazemināt līmeni par ~ 20 cm un novērst turpmāku līmeņa paaugstināšanas iespēju.

Laipītis ir eitrofs, labas kvalitātes ezers, bezskābekļa zona sākas tikai no 9 m dziļuma un atbilst arī augstas kvalitātes īpaši aizsargājamam biotopam “Ezeri ar sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzēm”. Ezerā konstatēts būtisks ūdens līmeņa paaugstinājums – applūduši krastmalas koku un krūmu josla. Tā iemesls – ezera izteka ir aizaudzis grāvis ar tajā sagāztiem kokiem. No appludinātās piekrastes ūdenī ieskalojas biogēni un humusvielas no appludinātās augsnes, pūstošā augāja, nokaltušajiem kokiem un krūmiem, un tas pasliktina ūdens kvalitāti. Kontekstā ar ezera īpaši aizsargājamo biotopu augsto kvalitāti neieciešams līmeni samazināt par ~30 cm.

### Pasākumi

1. Talejas ezera iztekas sākuma posmā (aptuveni 50 m) veic iespējami saudzīgu bagarēšanu vasaras mazūdens periodā. To ir iespējams izdarīt arī ar lāpstām, jo tehnikas piekļuve ir apgrūtināta.

2. Laipītim iztekas sākuma posmā veic iespējami saudzīgu bagarēšanu vasaras mazūdens periodā. Darbu izpildes vietai iespējams piekļūt ar tehniku.

Darbi veicami, tos saskaņojot ar reģionālo vides pārvaldi un saskaņā ar hidrologa un biotopu eksperta atzinumu.

Nav pieļaujamas jaunas negatīvas ietekmes uz abiem ezeriem – piesārņošanu, izmaiņas reljefā, bebru paaugstināts ūdens līmenis u.c.

## **2.12. Veikt īpaši aizsargājamo augu sugu akotainā grīšļa, daivainās cietpapardes un dzeltenās kurbītes atradņu izpēti un monitoringu**

### Pamatojums

Latvijas mērogā nozīmīgas ir AAA „Vestiena” teritorijā esošās akotainā grīšļa *Carex atherodes*, daivainās cietpapardes *Polystichum aculeatum* un dzeltenās kurbītes *Aconitum lasiostomum* atradnes. Visu šo trīs sugu atradņu aizsardzībai normatīvie akti paredz mikroliegumu izveidošanas iespēju.

Dzeltenā kurbīte Latvijā ir sastopama tikai divos izplatības apvidos Madonas un Krāslavas rajonā. LVĢMA datu bāzē ir informācija par šīs sugas atradnēm vairākās vietās Aronas ielejā. DA plāna izstrādes laikā netika veikta detalizēta Aronas ielejas izpēte, taču tika konstatēta viena dzeltenās kurbītes atradne Aronas krastā. Ainavu apvidus teritorijā Aronas ielejā ir šai sugai piemēroti biotopi - periodiski pārmitri baltalksnāji upīšu un strautu krastos.



Akotainā grīšļa galvenais izplatības reģions Latvijā ietver AAA „Vestiena” teritoriju. LVGMA datu bāzē un literatūrā ir informācija par akotainā grīšļa atradnēm gan ainavu apvidus teritorijā, gan blakus tam. DA plāna izstrādes laikā tika konstatētas vairākas ievērojamas akotainā grīšļa atradnes gan dabiskos biotopos – upju palieņu pļavās, upju krastu nogāzēs un ielejās, gan arī meliorācijas grāvju un uzpludinājumu (vecu dīķu un bebraiņu) malās. Nepieciešama papildus informācija par šīs sugas ekoloģiju un tās reakciju gan uz pļavu aizaugšanu, gan apsaimniekošanu, gan arī bebru darbības ietekmi.

DA plāna izstrādes laikā ainavu apvidū konstatētā daivainās cietpapardes atradne ir Latvijā tālākā uz austrumiem.

Šo sugu ekoloģijas un izplatības ainavu apvidū izpēte dos informāciju par to aizsardzībai un apsaimniekošanai nepieciešamajiem pasākumiem, atradņu monitoringa dos informāciju par sugu stāvokli ainavu apvidū un pašreizējo aizsardzības un apsaimniekošanas pasākumu piemērotību atradņu saglabāšanai.

### Pasākumi

1. Nozares eksperti (botāniķi) sagatavo nepieciešamo pētījumu programmu, pamatojoties uz DA plānā, literatūrā, LVGMA u.c. pieejamo informāciju, lai pētījumu rezultātā:
  - novērtētu akotainā grīšļa, daivainās cietpapardes un dzeltenās kurbītes izplatību AAA „Vestiena” teritorijā šīm sugām piemērotos biotopos,
  - novērtētu dabisko un antropogēno faktoru ietekmi uz šīm sugām,
  - sniegtu rekomendācijas šo sugu atradņu aizsardzībai un apsaimniekošanai,
  - izstrādātu programmu monitoringa veikšanai šo sugu atradnēs AAA „Vestiena” teritorijā.
2. Nozares eksperti veic pētījums atbilstoši izstrādātajai programmai.
3. Nozares eksperti veic monitoringu atbilstoši izstrādātajai programmai.
4. Dabas aizsardzības pārvalde izvērtē pētījuma un monitoringa rezultātus un nepieciešamības gadījumā lemj par izmaiņām AAA „Vestiena” teritorijas aizsardzības un apsaimniekošanas pasākumos.

## **2.13. Veikt aizsargājamo sugu un biotopu monitoringu**

### Pamatojums

Monitoringa ir nepieciešams, lai novērtētu aizsargājamo biotopu stāvokli, prognozētu to saglabāšanās izredzes nākotnē, pamatotu apsaimniekošanas pasākumu veikšanu.

Ainavu apvidus teritorijā jau notiek vai tiks veikti vairāki monitoringa pasākumi, kuros iegūtā informācija ir izmantojama aizsargājamo biotopu kvalitātes novērtēšanai:

- 1) atbilstoši izstrādātajai programmai Natura 2000 vietu monitoringa ietvaros AAA „Vestiena” jau notiek vai tiks veikts ES aizsargājamo biotopu *6270 Sugām bagātas atmatu pļavas, 3150 Dabīgi eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju* un *9010 Boreālie meži* monitoringa, aizsargājamo putnu sugu griezes *Crex crex* un svītrainā ķauķa *Sylvia nisoria*, aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas divjoslu airvaboles *Graphoderus bilineatus* monitoringa;
- 2) atbilstoši izstrādātajai Virszemes ūdeņu monitoringa programmai plānots arī Pulgošņa, Viešūra, Kāla ezera un Talejas ezera monitoringa;
- 3) atbilstoši izsniegtajām B kategorijas atļaujām ir paredzēti NAI emisijas ietekmes mērījumi Viešūrā, Bērzaunē un Kapupē.

Veicot iepriekšminētos monitoringa pasākumus (ir jāprecizē ezeru monitoringa metode un izšķīdušā skābekļa mērījumi jāveic visā ūdens slāņa dziļumā), tiek iegūta minimāli nepieciešamā, informācija, lai novērtētu nozīmīgāko aizsargājamo biotopu stāvokli ainavu apvidū.

Papildus vēlams izstrādāt metodes un veikt arī aizsargājamo biotopu *Upju straujtecēs, Gravu un nogāžu meži, Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi* monitoringu.

Attīstot tūrismu un palielinoties teritorijas apmeklēšanas intensitātei iespējama papildus slodze uz aizsargājamajiem biotopiem.

Monitoringa rezultāti izmantojami DA plāna pasākumu izvērtēšanai, mainīšanai un pasākumu plānošanai pēc šī plāna darbības beigām.

### Pasākumi

1. AAA „Vestiena” tiek veikts Natura 2000 vietu monitorings, tiek kontrolēta NAI emisiju ietekme, tiek veikts virszemes ūdeņu monitorings.
2. DAP izvērtē monitoringa rezultātus un nepieciešamības gadījumā lemj par papildus monitoringa pasākumu veikšanu, kā arī par pasākumu veikšanu, ja konstatētas nelabvēlīgas ietekmes uz aizsargājamiem biotopiem vai sugām.
3. Tiek izstrādāta metode un tiek veikts arī biotopu *Upju straujtecēs, Gravu un nogāžu meži, Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi* monitorings.
4. Tiek izstrādāta metode un notiek antropogēnās slodzes monitorings tūrisma objektos un tiem piegulošajās teritorijās.

### **3.1. Samazināt apdzīvoto vietu NAI ietekmi uz AAA „Vestiena” dabiskajiem virszemes ūdeņiem**

#### Pamatojums

No Vestienas notekūdeņu attīrīšanas iekārtām Ilziņa ezerā ieplūstošie notekūdeņi ne tikai pilnīgi izslēguši iespēju izmantot pie apdzīvotas vietas esošo ūdenstilpi par peldvietu, bet arī negatīvi ietekmē pa kaskādi lejup izvietotos ezerus – Salāju, Sudzērdiņu un Kālu.

No Vestienas NAI izplūstošo attīrīto notekūdeņu parametri, neraugoties uz neseno rekonstrukciju, vairumā gadījumu pārsniedz pat normatīvajos aktos noteiktos maksimāli pieļaujamās koncentrācijas (12. pielikuma 2.tab.).

Attiecībā uz Vestienas NAI problēmas rada:

- 1) izplūdes vietas izvietojums visnepiemērotākajā ūdensobjektā gandrīz vistālāk no ezeru sistēmas gala upes;
- 2) neatbilstošs tehnoloģiskais risinājums, jo bioloģiskā attīrīšana bez papildus fosfora izgulsnēšanas nespēj nodrošināt pietiekamu attīrīšanu, lai notekūdeņus tieši novadītu virszemes ūdeņos;
- 3) nepietiekama darbības uzraudzība, jo RVP veikto pārbaužu rezultāti liecina, ka pēc jauno attīrīšanas iekārtu darbības uzsākšanas rādītāji pakāpeniski krītas un kļūst nestabili.

Kusas NAI ir pietiekami modernas, un tiek atbilstoši ekspluatētas, tomēr nepieciešama regulāra to darbības kontrole, lai novērstu piesārņojuma ieplūdi Kapupītē un tālāk ainavu apvidus teritorijā esošajā Aronā.

Bērzaunes ciemata NAI ir rekonstruētas un B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja izsniegta 2008. gada maijā. Atbilstoši izsniegtajai atļaujai, paredzēti notekūdeņu monitoringa mērījumi izplūdē, kā arī notekūdeņu ietekmes mērījumi Bērzaunes upē 2012. gadā.

## Pasākumi

1. Vestienas, Kusas un Bērzaunes NAI tiek pareizi ekspluatētas.
2. Novērsš konstatētās problēmas un palielina notekūdeņu kvalitātes kontroles biežumu, ja analīžu rezultāti neatbilst normatīviem.
5. Izvērtē un ievieš iespējamās Vestienas NAI rekonstrukcijas un darbības efektivitātes uzlabošanas pasākumus, tajā skaitā izvērtē iespēju veikt fosfora ķīmisku atdalīšanu.

### **3.2. Nepieļaut notekūdeņu novadīšanu, kas izraisa ūdens kvalitātes pasliktināšanos AAA „Vestiena” ezeros un upēs**

#### Pamatojums

Ezeru un upju krastmalās nereti tiek plānota dzīvojamā un atpūtas objektu apbūve. Vēsturiski viensētas tikušas izvietotas ārpus upju un ezeru palienēm, parasti 100 m vai tālāk no krastiem vai krasta nogāžu augšējā daļā.

Jūtīgāki pret cilvēku darbības izraisītu biogēnu ienesi ir ezeri ar lēnu ūdens apmaiņas periodu. Piemēram, ņemot vērā Viešūra lielo dziļumu un izteikto ūdens noslāņošanos vasaras un ziemas periodos, kā arī notekūdeņu izplūdes atrašanos ezera iztekai pretējā galā un lēno ūdens apmaiņu (3 gadi – kas ir vislētākā no visiem aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā esošajiem ezeriem), gandrīz viss ieplūstošais fosfors uzkrājas ezerā.

Viešūra krastā agrākā ferma ir rekonstruēta par atpūtas kompleksu ar plānoto maksimālo notekūdeņu daudzumu 25 m<sup>3</sup>/diennaktī, kas pēc bioloģiskās attīrīšanas plūst caur trīs dīķu kaskādi. Pēdējais dīķis atrodas purvainā palienē, caur kuru attīrītie notekūdeņi filtrējas uz ezeru.

Paredzams, ka arī turpmāk privātmāju un atpūtas objektu notekūdeņu attīrīšanai tiks ierīkotas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas ar izplūdēm ezeros un upēs.

#### Pasākumi

1. Ņemot vērā konkrēto situāciju (piemēram, attīrīšanas iekārtas jau ir nodotas ekspluatācijā, nav reālas iespējas mainīt notekūdeņu saņēmējobjektu utml.), ir jāturpina ūdens kvalitātes kontrole un vēlams plānot potenciālos ūdens kvalitātes uzlabošanas pasākumus (pareiza NAI ekspluatāciju, savlaicīgu papildus ierīkoto nosēddīķu tīrīšanu, papildus nosēddīķu, filtrācijas lauku, mākslīgo mitrāju ierīkošanu u.c.).
2. Rekonstruējot esošās vai projektējot jaunas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas, jāizvērtē iespējamās alternatīvas – nenovadīt attīrītos notekūdeņus ezeros, veikt papildus attīrīšanu ar bioloģiskām metodēm (papildus bioloģiskā attīrīšana, nosēddīķi, mākslīgie mitrāji u.c.) vai pielietojot ķīmiskos reaģentus, ierīkot hermētiskus notekūdeņu rezervuārus un veikt notekūdeņu izvešanu uz attīrīšanas iekārtām.

### **3.3. Izstrādāt Kāla ezera apsaimniekošanas stratēģiju**

#### Pamatojums

Kāla ezers ir nodots apsaimniekošanā biedrībai „Kāla ezera padome”, kas vēlas īstenot šī ezera apsaimniekošanu, papildinot zivju krājumus, organizējot licenzēto makšķerēšanu un attīstot makšķerēšanas tūrismu utml. Biedrība ir paudusi vēlmi (biedrības 14.07.2007. sēdes protokols) uzlabot ezera apsaimniekošanu, izstrādājot ezera apsaimniekošanas stratēģiju – ezera attīstības vīziju.

Kāla ezera apsaimniekošanā ir ieinteresēti piegulošo zemju īpašnieki. Ezeru vēlas izmantot gan mierīgai atpūtai un burāšanai, gan arī aktīvai atpūtai, izmantojot ūdens transporta līdzekļus ar iekšdedzes dzinējiem. Ezerā tiek veikta arī zušu zveja, mainot ezera līmeni.

## Pasākumi

Izstrādāt ezera apsaimniekošanas stratēģiju – ezera un piegulošo zemju attīstības vīziju, saskaņojot ieinteresēto pušu viedokļus.

Stratēģijā vēlams paredzēt zivju resursu atjaunošanu, vienotas apmeklētāju informēšanas sistēmas izveidošanu, makšķerēšanas skolas bērniem un jauniešiem izveidošanu, vietējo iedzīvotāju iesaistīšanu ezera apsaimniekošanā un uzraudzībā, informatīvo materiālu izveidošanu par dabai draudzīgu rīcību attiecībā uz ezera resursu izmantošanu un dabas aizsardzības prasību ievērošanu.

### **4.1. Izstrādāt AAA „Vestiena” tūrisma attīstības plānu**

#### Pamatojums

Lai pilnvērtīgi izmantotu AAA „Vestiena” teritorijas tūrisma potenciālu, sekmētu veiksmīgu tūrisma attīstību un to sabalansētu ar pārējām saimnieciskajām interesēm, kā arī ar aizsargājamo biotopu un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu teritorijā, ieteicams izstrādāt tūrisma attīstības plānu.

Tūrisma attīstības plāna mērķis ir sabalansēt dažādās intereses un sekmēt tāda tūrisma attīstību, kas ir izdevīgs gan zemes īpašniekiem un vietējiem iedzīvotājiem, gan tūrisma uzņēmējiem, gan teritorijas apmeklētājiem, gan arī saudzē teritorijas dabas resursus.

Tūrisma attīstības plānā nepieciešams paredzēt vēlamos apmeklētāju plūsmas virzienus, kā arī nepieciešamo infrastruktūras objektu (piemēram, stāvlaukumu, viesu māju, viesnīcu, atpūtas objektu, sabiedrisko tualetu, velociņu, taku, skatu torņu, atpūtas vietu utml.) izvietojumu un aizsargājamo sugu un biotopu un ainavas saglabāšanai nepieciešamās prasības.

Pašlaik zināmie esošie un potenciālie apskates objekti un iespējamie infrastruktūras objekti un maršruti norādīti 5.pielikuma kartē.

Izstrādājot tūrisma attīstības plānu, izmantojami ainavu pārvaldības plāni, ja tādi ir izstrādāti (skat. 1.5. un 1.6. pasākumus).

#### Pasākumi

Izstrādā AAA „Vestiena” tūrisma attīstības plānu sadarbībā ar tūrisma, dabas aizsardzības, ainavu u.c. nozaru ekspertiem, vietējām pašvaldībām un tūrisma uzņēmumiem, informējot un iesaistot visas ieinteresētās puses.

Izstrādājot tūrisma attīstības plānu, izmanto dabas aizsardzības plānā un pašvaldību teritorijas attīstības plānos sniegto informāciju un ieteikumus, veic teritorijas apsekošanu dabā, izvērtē nozaru ekspertu, vietējo tūrisma uzņēmumu, pašvaldību u.c. priekšlikumus.

### **4.2. Uzturēt esošo tūrisma infrastruktūru un izbūvēt jaunu tūrisma infrastruktūru apmeklētāju plūsmas organizēšanai un ietekmes uz vidi mazināšanai**

#### Pamatojums

Tūrisma plūsmas organizēšanai, apmeklētāju ērtību nodrošināšanai, kā arī ietekmes uz vidi mazināšanai nepieciešams izbūvēt un uzturēt infrastruktūru – automašīnu apstāšanās vietas un stāvlaukumus, tualetes un atkritumu urnas, atpūtas vietas un peldvietas, laivu piestātnes, telšu un kempingu vietas, viesu mājas un viesnīcas, takas velociņus un piebraucamos ceļus, laipas, kāpnes, slēpošanas trases, skatu torņus un skatu platformas, informācijas standus un norādes u.c.

AAA „Vestiena” teritorijā darbojas vairākas slēpošanas trases, viesu mājas, viesnīcas un kempingi, ir ierīkotas takas, stāvlaukumi, labiekārtotas atpūtas vietas, ir izvietoti informatīvie stendi.

Lai mazinātu slodzi uz vidi, ņemot vērā konkrētās vietas apstākļus (biotopu jutību un ietilpību) un ekspertu ieteikumus, pirmkārt ir uzturama un pilnveidojama esošā infrastruktūra, atjaunojama un attīstāma bijusī infrastruktūra, kā arī veidojama infrastruktūra biežāk apmeklētajās vietās. Nepieciešams apmeklētājiem nodrošināt arī informāciju par teritoriju un pēc nepieciešamības atjaunot un papildināt informācijas standus un norādes.

Plānojot un ierīkojot jaunu tūrisma infrastruktūru, izmantojams tūrisma attīstības plāns un ainavu pārvaldības plāns, ja tādi ir izstrādāti (skat. 4.1., 1.5., 1.6. pasākumus).

Atpūtas vietu u.c. publiski pieejamu vietu labiekārtojumā nepieciešams ietvert arī atkritumu urnas (vēlama atkritumu šķirošanas nodrošināšana) un tualeti. Ugunsgružu vietas ierīkojamas ārpus ezeru un upju palu zonas (lai novērstu ūdens piesārņošanu) un tā, lai nodrošinātu uguns neizplatīšanos.

Izvēlas ainavai atbilstošu infrastruktūras risinājumu, vēlams izmantot dabiskus materiālus. Atpūtas vietas, informācijas standus un norādes ierīko atbilstoši ĪADT vienotā stila vadlīnijām (<http://www.dap.gov.lv/index.php?objid=1146>).

Ierīkojot tūrisma infrastruktūru, jāreķinās arī ar tās uzturēšanas vajadzībām un iespējām, piemēram, atkritumu izvešanu, tualetu uzkopšanu, taku un laipu atjaunošanu u.c.

Esošā tūrisma infrastruktūra, kā arī priekšlikumi tūrisma infrastruktūras attīstīšanai, ņemot vērā konstatētās problēmas, iedzīvotāju, uzņēmumu pārstāvju un ekspertu priekšlikumus, doti 5. pielikuma kartē. Protams, tūrisma infrastruktūru ir iespējams ierīkot arī citur ainavu apvidus teritorijā.

### Pasākumi

Visu pasākumu veikšanu saskaņo ar zemes īpašniekiem, kuru īpašumus tas skar.

Būvniecību (tajā skaitā būvju nojaukšanu) saskaņo vietējā pašvaldībā un veic nepieciešamo plānošanu un projektēšanu.

Tūrisma attīstības intereses sabalansē ar dabas un ainavas aizsardzības vajadzībām un infrastruktūru ierīko tā, lai nodrošinātu teritorijai raksturīgu izcilu ainavu, kā arī aizsargājamo biotopu un aizsargājamo sugu atradņu saglabāšanu.

Publiski izmantojamas tūrisma infrastruktūras ierīkošanu saskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi, darbības meža zemē saskaņo arī ar valsts meža dienestu. Nepieciešamības gadījumā pieaicina ainavu ekspertu, biotopu ekspertu vai citas nozares ekspertu.

1. Uztur, atjauno un pilnveido AAA „Vestiena” teritorijā esošo tūrisma infrastruktūru: slēpošanas trases, takas, stāvlaukumus, informatīvos standus, norādes u.c.
2. Izplāno, ierīko un uztur labiekārtotu taku uz Bolēnu avotu, lai novērstu avota apkārtnes izbradāšanu un pārvietošanos cauri pagalmam. Izbūvē noeju pie avota, norobežojošas margas u.c. nepieciešamo labiekārtojumu.
3. Izplāno distanču slēpošanas trases un veic nepieciešamos labiekārtošanas un uzturēšanas darbus: zāles pļaušanu, krūmu un atsevišķu koku izciršanu, trases iezīmēšanu un veidošanu, sniega noblietēšanu. Slēpošanās trasēm ieteicams paredzēt alternatīvas izmantošanas iespējas vasaras periodā.
4. Izplāno, ierīko un uztur mazo jahtu piestātnes Kāla ezerā.
5. Pēc vienošanās ar attiecīgajiem zemes īpašniekiem izstrādā tehnisko projektu Gaiziņkalna skatu torņa nojaukšanai un jauna torņa būvniecībai. Uzbūvē jaunu skatu torni Gaiziņkalnā.
6. Rekonstruē bijušo atpūtas kompleksu pie Talejas upes (norādīts 5. pielikuma kartē).
7. Ierīko un uztur jaunas atpūtas vietas.

8. Izvieto un uztur jaunus informatīvos standus, norādes.
9. Ierīko un uztur jaunas automašīnu apstāšanās vietas un stāvlaukumus.
10. Izplāno, ierīko un uztur jaunas dabas un tūrisma takas un velomaršrutus.

### **5.1. Informēt vietējos iedzīvotājus par dabas vērtību un ainavas saglabāšanai nepieciešamajām metodēm, pasākumiem un iespējām un iesaistīt vietējos iedzīvotājus dabas aizsardzības plāna īstenošanā**

#### Pamatojums

AAA „Vestiena” teritorijas apsaimniekošanas mērķu sasniegšana lielā mērā ir atkarīga no zemes īpašnieku un apsaimniekotāju zināšanām, izpratnes par dabas un ainavu aizsardzības nozīmi un praktiskās darbības.

Lai sekmētu dabai un ainavai draudzīgu metožu pielietošanu īpašumu apsaimniekošanā un daba saizsardzības plāna pasākumu īstenošanu, nepieciešams piedāvāt zemes īpašniekiem un apsaimniekotājiem iespēju izglītoties jomās, kas saistītas ar dabas un ainavu aizsardzības jautājumiem.

Zemes īpašniekiem ļoti būtiski ir savlaicīgi saņemt informāciju par pieejamajiem atbalsta maksājumiem un kompensācijām.

Iespējams veikt arī praktiskus apsaimniekošanas pasākumus – talkas, demonstrācijas projektus utml.

Projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros 2007.-2009. gadā ir notikuši informatīvi semināri zemes īpašniekiem par pļavu, mežu un ūdeņu biotopu aizsardzības un apsaimniekošanas metodēm, kā arī talkas taku ierīkošanai un sakopšanai.

#### Pasākumi

1. Pasākuma iniciators (NVO, DAP, pašvaldība u.c.) apzina aktuālās tēmas, par kurām ir nepieciešams sniegt informāciju, un sadarbībā ar nozaru ekspertiem un konsultantiem (piemēram, LAD lauku konsultanti, VMD KC) organizē informatīvus seminārus vai praktiskas apmācības. Piemēram, lai savlaicīgi un sekmīgi īstenotu ainavu pārvaldību, nepieciešamas sertificētu ainavu speciālistu vadītas apmācības zemju īpašniekiem. Tas palielinātu izpratni par ainavu aizsardzībai un apsaimniekošanai nepieciešami pasākumu mērķi un veicinātu iedzīvotāju līdzatbildību par savu zemes īpašumu apsaimniekošanas iespējām.

2. Organizē talkas konkrētu pasākumu veikšanai, piemēram, atkritumu savākšanu, taku sakopšanu un atjaunošanu u.c.

3. Tiek pieteikti un īstenoti projekti konkrētu apsaimniekošanas pasākumu veikšanai, piemēram, bioloģiski vērtīgo zālāju atjaunošanai, tūrisma infrastruktūras atjaunošanai u.c.

### **5.2. Veikt publicitātes pasākumus dabas aizsardzības ideju popularizēšanai, kā arī aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” atpazīstamības veicināšanai**

#### Pamatojums

Lai veicinātu dabas aizsardzības ideju atbalstīšanu sabiedrībā un AAA „Vestiena” atpazīstamību, ir nepieciešams īstenot vairākus radošus projektus, piemēram, sagatavot atklātņu komplektu, kur katra atklātne būtu veltīta konkrētai vietai (piemēram, par senajām muižām, izteiktākajiem kalniem ar apkārtējām ainavām u.tml.) vai arī sagatavot informatīvus un atraktīvus *stāstus* par vietām, notikumiem un vērtībām aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” teritorijā (piemēram,

par mežiem, par kalniem, par ceļiem, par vietām, par cilvēkiem utt.), izdodot tos ilustrētā brošūrā.

Izpratni par teritorijas dabas un ainavisko vērtību saglabāšanas nepieciešamību un iespējām sekmētu arī dabas aizsardzības plāna publicēšana saīsinātā koncentrētā un ilustrētā versijā.

Nepieciešams atjaunot un sagatavot arī materiālus informatīvajiem stendiem.

Vēlama informācijas sniegšana un diskusijas par dabas, kultūrvēsturiskām, ainaviskām vērtībām, aktualitātēm un rezultātiem teritorijas apsaimniekošanā, problēmu situācijām un to risinājumiem pašvaldību u.c. mājas lapās, vietējos un valsts preses izdevumos, TV programmās, radio.

Projekta LIFE 06NAT/LV/000196 IHM-VESTIENA „Biotopu apsaimniekošanas pilnveidošana NATURA 2000 teritorijā – Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus” ietvaros 2007.-2009. gadā ir izdoti informatīvi materiāli par mežu, pļavu un ūdeņu biotopu aizsardzību un apsaimniekošanu AAA „Vestiena”.

### Pasākumi

1. Tiek izstrādāti projekti informatīvo materiālu sagatavošanai, piesaistīts finansējums un projekti īstenoti. Projektu rezultātā iegūtie informatīvie materiāli tiek izplatīti zemes īpašniekiem, tūrisma informācijas centros, vispārējās izglītības iestādēs, tiek izmantoti informatīvo stendu atjaunošanai un jaunu informatīvo stendu izgatavošanai, kā arī tiek izmantoti pašvaldību u.c. vajadzībām.

2. Sagatavota un publicēta dabas aizsardzības plāna saīsinātā versija un izplatīta zemes īpašniekiem u.c. interesentiem.

3. Informācija par aktualitātēm AAA „Vestiena” teritorijā tiek publicēta laikrakstos un internetā, tiek sniegta TV un radio.

## V. PRIEKŠLIKUMI PAŠVALDĪBU TERITORIJAS PLĀNOJUMIEM PAR TERITORIJAS FUNKCIONĀLO ZONĒJUMU UN APSAIMNIEKOŠANU

### 5.1. Priekšlikumi nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldību teritorijas plānojumos

Dabas aizsardzības plānā ietvertā informācija tiek iekļauta Madonas un Ērgļu novada teritorijas plānojumos.

Nepieciešams:

1. Papildināt pašvaldību teritoriju plānojumus ar informāciju par īpaši nozīmīgo ainavu areāliem konkrētās pašvaldības teritorijā.
2. Ieteicams izstrādāt ainavu areāliem īpašus saistošos noteikumus, kas attiecas uz zemes izmantošanu un apsaimniekošanu - papildus prasības un ieteikumi, rēķinoties ar ainavu saglabāšanas ekoloģiskajiem, vizuālajiem, kultūras mērķiem.
3. Iestrādāt pašvaldību teritorijas plānojumos aizsargājamo ainavu apvidus funkcionālo zonējumu un nosacījumus šo zonu apsaimniekošanai.

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” īpatnība ir gan saposmotais reljefs, upju un ezeru sistēmas un daudzveidīgie augsnes un mitruma apstākļi, gan arī tas, ka teritoriju pastāvīgi ietekmējusi un veidojusi cilvēka darbība. Līdz ar to dabas un kultūrvēsturiskās vērtības sastopamas izklaidus visā ainavu apvidus teritorijā.

**Nozīmīgākās dabas vērtības** ainavu apvidū pašlaik koncentrējas galvenokārt cilvēka darbības maz skartās vai ekstensīvi apsaimniekotās vietās:

- Kāla ezera salās, kur dabas liegums un saimnieciskās darbības ierobežojumi pastāv kopš 1927. gada,
- upju un strautu ieleju posmos ar stāvām nogāzēm, kur reljefs un augtene nodrošina aizsargājamo biotopu veidošanos un apgrūtina saimniecisko darbību (piemēram, Aronas un Bērzaunes ieleju posmi),
- ezeros ar saimnieciskās darbības maz ietekmētiem sateces baseiniem (piemēram, Talejas ezers, Laipītis, Brencītis, Krustiņš, Sietnieku – Vidus ezera sistēma),
- teritorijās, kur vietējie dabas apstākļi un intensīvas apsaimniekošanas pārtraukšana sekmē dabisko biotopu atjaunošanos un pastāvēšanu (piemēram, Ļaudonītes un Lubejas sateka, Virksteņa ezera apkārtnē).
- ekstensīvi apsaimniekotās zālāju platībās (piemēram, Lejas Lubeju apkārtnē, kā arī visas bioloģiski vērtīgo zālāju platības).

Atsevišķas izcilas dabas vērtības ainavu apvidū ir mežsaimnieciskās darbības ilgstoši neskartas gravas, kur izveidojies īpaši aizsargājams biotops *Gravu un nogāžu meži* un sastopamas retas un īpaši aizsargājamās sugas, arī Latvijā ļoti reti sastopamā *daivainā cietpaparde*. Nozīmīgas ir arī īpaši aizsargājamās augu sugas *akotainā grīšļa* atradnes ainavu apvidū, kas atrodas šīs sugas galvenajā izplatības reģionā Latvijā. Ņemot vērā teritorijas intensīvi apsaimniekotos mežus, dabas vērtība ir katram *dabiskā un potenciālā dabiskā meža biotopa* statusam atbilstošam meža nogabalam.

**Nozīmīgākās ainaviskās vērtības** teritorijā koncentrējas galvenokārt tradicionāli apsaimniekotās teritorijās ar izteiksmīgu reljefu un mozaīkveida ainavu – Kāla ezera apkārtnē, Gaiziņkalna un Viešūra ezeru apkārtnē, Bākūžkalna, Pārsteiguma kalna, Sietnieku un Vidus ezeru, Ilziņa ezera, Naglas ezera, Braku apkārtnē u.c. Nozīmīga ainavas daļa šajās teritorijās ir



gan ezeri, gan meži un dabiskie zālāji. Šo teritoriju vērtība ir arī skati, kas paveras apmeklētājiem un rekreācijas resursu potenciāls.

128.lpp. V.nodaļā tekstā: „Aktualizējot vai grozot pašvaldību teritoriju plānojumus, nepieciešams...”. Paskaidroju, ka ir uzsākta Madonas novada teritorijas plānojuma 2013.-2025.gadiem izstrāde un šeit, DAP, nevar būt runa par plānojuma aktualizēšanu vai grozīšanu. DAP ietvertā informācija (uzreiz pēc tā apstiprināšanas) tiks ievietota Madonas novada teritorijas plānojumā 2013.-2025.gadiem.

## **5.2. Priekšlikumi teritorijas zonējumam**

Lai turpmāk sekmētu teritorijas dabas un ainavisko vērtību saglabāšanu, ir sagatavoti priekšlikumi teritorijas funkcionālajam zonējumam un šo zonu apsaimniekošanai.

Sagatavotie priekšlikumi nav ekoloģiski pamatotākais risinājums, bet gan kompromiss, ko nosaka teritorijas izpētes pakāpe, nepieciešamība saglabāt konstatētās dabas un ainaviskās vērtības, kā arī zemes īpašnieku un uzņēmēju saimnieciskās intereses. Priekšlikumi paredz dabas lieguma, dabas parka un ainavu aizsardzības zonas (skat. 6. pielikuma karti).

Pamatojoties uz ainavu izvērtējumu teritorijā ir nodalīti īpaši nozīmīgo ainavu areāli (skat. 7. pielikuma 2. attēlu), kuru mērķis ir informēt par dabas, ainaviskām un kultūrvēsturiskām vērtībām, kā arī sekmēt līdzsvarotas un ilgtspējīgas attīstības iespējas, balstoties uz vietai raksturīgo ainavisko resursu izmantošanu.

## **5.3. Vispārīgi apsaimniekošanas ieteikumi visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā**

Visā aizsargājamo ainavu apvidū jau šobrīd ir spēkā MK noteikumi Nr.264 (16.03.2010) „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”. Izvērtējot konkrēto situāciju uz vietas, izteikti šādi priekšlikumi:

1. Būvniecību, platību apmežošanu, kā arī koku ciršanu ārpus meža zemes aizsargājamo ainavu apvidū ieteicams veikt 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.).
2. Valsts autoceļu, pašvaldības un komersantu ceļu projektēšanu, rekonstrukciju un būvniecību ieteicams veikt saskaņā ar ceļa skatu joslas ainavisko izvērtējumu.
3. Vietējo pašvaldību teritoriju plānojumos ieteicams paredzēt prasības ainavu apvidus ekoloģisko, kultūrvēsturisko un vizuālo ainavu aizsardzībai.
4. Lai izvairītos no ezeru paātrinātas eutrofikācijas (ūdens kvalitātes pasliktināšanās, aļģu savairošanās, dūņu uzkrāšanās, ezeru aizaugšanas), ko izraisa nepilnīgi attīrītos notekūdeņos esošie fosfora savienojumi, ieteicams izvērtēt iespēju noteikt papildus prasības notekūdeņu attīrīšanai.
5. Lai novērstu putnu un zivju sugu traucējumu, un peldošo ūdensaugu iznīcināšanu, ieteicams ierobežot kuģošanas un citu peldošu līdzekļu pārvietošanos pa ūdenstilpēm, izmantojot iekšdedzes dzinējus, izņemot:
  - a. valsts un pašvaldību institūciju amatpersonas, kuras pilda dienesta pienākumus, kā arī pilnvarotās personas, kuras veic zivju resursu aizsardzību un uzraudzību vai vides kontroli;

- b. pārvietošanos Kāla, Viešūra, Pulgošņa un Salāja ezeros saskaņā ar vietējo pašvaldību saistošajiem noteikumiem.
6. Ieteicams ierobežot ūdeņu novadīšanu ezeros no dīķiem, kuros tiek audzētas zivis ar piebarošanu.
7. Ieteicams ezeros ierobežot zivju un vēžu turēšanu iežogotās platībās, kā arī zivju un vēžu audzēšanu ar piebarošanu.

**Regulējamā režīma zona** ir plānota Kāla ezera Tolkas, Vestienas un Vistu salā, kā to paredz spēkā esošais dabas lieguma „Kāla ezera salas” dabas aizsardzības plāns. Potenciālās regulējamā režīma zonas platība 28,3 ha, kas ir 0,1 % no ainavu apvidus teritorijas.

**Dabas lieguma zona** ir plānota, lai nodrošinātu īpaši aizsargājamo un bioloģiski vērtīgu mežu, upju, ezeru un pļavu biotopu un to kompleksu aizsardzību.

Potenciālo dabas lieguma zonu veido 15 atsevišķas teritorijas, kopā aizņemot mazāk kā 2 % no ainavu apvidus teritorijas. Lielākās dabas lieguma zonas teritorijas plānotas Talejas un Laipīša ezeros ar 100 m krastmalas joslu, Sietnieku un Vidus ezeru ziemeļu krastā, Bērzaunes un Aronas upju ieleju posmos, Ļaudonītes un Lubejas satekā u.c. teritorijās kur sastopami bioloģiski vērtīgi īpaši aizsargājamo pļavu un mežu biotopu kompleksi.

Dabas lieguma zonā prioritāte ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, līdz ar to tiek ieteikti apsaimniekošanas pasākumi, kas nepieciešami dabas vērtību saglabāšanai (pļavu atjaunošana un uzturēšana, straujteču uz ezeru aizsargājamo biotopu uzturēšana), kā arī saimnieciskās darbības ierobežojumi.

Dabas lieguma zonā ieteikti šādi priekšlikumi:

1. Ieteicams aizliegt zemes lietošanas kategorijas maiņu meža zemēs un lauksaimniecības zemēs, izņemot dabiski apmežojušos platību transformāciju par meža zemi.
2. Ieteicams ierobežot koku ciršanu. galvenajā cirtē un kopšanas cirtē
3. Ieteicams izvērtēt iespēju ierobežot notekūdeņu, tajā skaitā arī attīrītu, iesūcināšanu gruntī un iepludināšanu ezeros.
4. Ieteicams nepieļaut zivju krājumu papildināšanu ar karpām.

**Dabas parka zona** ir plānota, lai saglabātu apkārtējo teritoriju ainavas un dabas daudzveidību, tūrisma un atpūtas resursus, kā arī lai saglabātu citas ainaviski un bioloģiski vērtīgas teritorijas Svētā kalna un Naglas ezera apkārtnē, Sietnieku un Vidus ezeru apkārtnē, Lejas Lubeju un Ļaudonītes apkārtnē, Krustiņa un Brenciša ezeru apkārtnē, Ilziņa ezera apkārtnē, Virksteņa ezera apkārtnē, Aronas pilskalna apkārtnē, Braku apkārtnē.

Jāatzīmē, ka lielāko dabas parka zonas platību veido pašreizējā dabas parka „Gaiziņkalns” teritorija (1 783 ha), lielāko no jauna ieteikto dabas parka zonas teritoriju veido Kāla ezers (407 ha) ar apkārtējo teritoriju (586 ha).

Lai saimniecisko darbību līdzsvarotu ar teritorijai raksturīgās ainavas un dabas vērtību (galvenokārt mežu, zālāju un ezeru biotopu) saglabāšanu, dabas parka zonā ir ieteikts veikt meža apsaimniekošanu bez kailcirtēm un ierobežot platību apmežošanu.

Dabas parka zonā ieteikti šādi priekšlikumi:

Gaiziņkalna dabas parkā un Kāla ezera apkārtnē vēlams noteikt ierobežojumu zemes vienību sadalīšanai - 5 hektārus. Šis nosacījums nebūtu attiecināms uz zemes vienībām, kas tiek atdalītas infrastruktūras un inženierkomunikāciju būvniecībai vai uzturēšanai un kuru apbūves nosacījumus nosaka vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā, kā arī uz gadījumiem, ja no īpašuma tiek atdalīta zemes vienība ar dzīvojamām un saimniecības ēkām, pagalmu un zemi, kas nepieciešama saimniecības uzturēšanai.

Būtu ļoti vēlams papildus jau teritorijā esošajam Gaiziņkalna dabas parkam izveidot vēl divus dabas parkus – Kāla ezeram ar apkārtni un Bākūžkalnam ar apkārtni. Tas dotu iespēju pacelt šīs ainaviski un kultūrvēsturiski vērtīgās vietas augstākā statusā, sagatavot tām atsevišķus attīstības plānus un realizēt tos, nodrošinot pārdomātu attīstību vienlaicīgi ar dabas un kultūrvēstures mantojuma saglabāšanu. Tāpat arī vēlams izveidot dabas parka zonas teritorijas paguru nogāzēs, kuras būtu vēlams apsaimniekot bez kailciršu pielietošanas.

**Ainavu aizsardzības zona** aizņem pārējo ainavu apvidus teritoriju un uz to būtu attiecināmi iepriekš minētie vispārīgie ieteikumi visā aizsargājamo ainavu apvidus teritorijā.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA

- Āboltiņš O. 1998. Vestienas pauguraine. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 65.-66.
- Āva R. Augšņu rajonēšana. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 1. Rīga: Latvijas enciklopēdija, 88.-90
- Iltnerē A. (atb.red.), 2002. Enciklopēdija Latvijas pagasti. Latvijas pagasti, novadi, pilsētu un novadu lauku teritorijas. 2.sējums (M – Ž). Rīga: VAS Preses nams.
- Iltnerē A. (atb.red.), 2001. Enciklopēdija Latvijas pagasti. Latvijas pagasti, novadi, pilsētu un novadu lauku teritorijas. 1.sējums (A – Ļ). Rīga: VAS Preses nams.
- Īpaši aizsargājami dabas objekti Latvijas PSR teritorijā. 1988. Rīga: Avots.
- Kabucis I. (red.), 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators. Rīga: Latvijas Dabas fonds, 96lpp.
- Kabucis I., 2004. Biotopu rokasgrāmata. Rīga: Latvijas Dabas fonds, 160lpp.
- Kabucis I., 2004<sup>a</sup> Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā. Rīga, LDF, DAP.
- Kabucis I., 2000. Biotopu rokasgrāmata. Rīga: Latvijas Dabas fonds, 160lpp.
- Kabucis I., 1998. Ziemeļvidzemes ģeobotāniskais rajons. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 139.
- Kabucis I., 1995. Ģeobotāniskie rajoni. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga: Preses nams.
- Kalniņa A., 1995. Klimatiskā rajonēšana. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga: Preses nams, 245.
- Karšu pielikums, 1998. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 598 lpp.
- Latvijas ceļvedis, 2007. Karšu izdevniecība „Jāņa sēta”.
- Latvijas Sarkanā grāmata, 2003. “Vaskulārie augi”. 3.sējums. Rīga, 691lpp.
- LVVA Fonds 6828; 1.apraksts, 73.lieta, kartes daļa Special kart von Liveland, in 6 Blattern gezeichnet von Rücker 1839
- Markots A. 1998. Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6 Rīga: Preses nams, 63.-64.
- Melluma A., Stūre I., Zariņa A., 2006. Ainavas kā mantojums: to izpētes un aizsardzības problēmas Latvijā, Rīga: Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis, A daļa. Sociālās un humanitārās zinātnes, 6: 4-24
- Melluma, A., 2006. Ainava kā bioloģiskās daudzveidības uzturētāja, Rīga: LU 64.zinātniskā konference. Referātu tēzes, Ģeogrāfija Ģeoloģija Vides zinātne, pp84-86
- Melluma A., 1990. Latvijas teritorijas antropogēnā noslodze, Rīga: LatZTIZPI.
- Melluma A., 1985. Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus funkcionālais zonējums un aizsardzības režīmi. Rekomendācija. Salaspils: Zinātnes un ražošanas apvienība „Silava”, Latvijas Zinātniski pētnieciskais Mežsaimniecības problēmu institūts, 25lpp.
- Nikodemuss O., 1998. FAO augšņu klasifikācija. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 401.
- Opermanis, O. (red.), 2002. Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā, Rīga: DANCEE.
- Pastors A., 1995. Hidroloģiskā rajonēšana. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga: Preses nams, 148.-151.

- Pilāts V., 2003. Bioloģiskā daudzveidība un tās aizsardzība zemnieku saimniecībā, Rīga: Lauku ceļotājs.
- Priednieks, J. Mežsaimniecības un lauksaimniecības ietekme uz bioloģisko daudzveidību saistībā ar antropogēnās slodzes līmeni un izmaiņām ainavā – trendu analīze un populāciju modelēšana.
- Račinska I., 2002. Rokasgrāmata īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādātājiem. Rīga: Ulma, 96lpp.
- Silamiķele I., Dzintare D., Kaļva B. 2002. Pļavu daudzveidība Vestienas aizsargājamo ainavu apvidū. Tēzes, LU zinātniskā konference.
- Smaļinskis J., 2007. Velokarte (Latvija). Ceļojumi ar velosipēdu. Rīga: LLTA „Lauku ceļotājs”, 56lpp.
- Smaļinskis J., 2006. Dabas takas Latvijā. Tūrisma karte. Rīga: LLTA „Lauku ceļotājs”.
- Smaļinskis J., 2006. Lauku labumi. Tūrisma ceļvedis. Rīga: LLTA „Lauku ceļotājs”, 56lpp.
- Smaļinskis, J. Vadlīnijas antropogēnās slodzes uz vidi un dabas objektiem samazināšanai un novēršanai Salacas ielejas dabas parkā un Salacas augštecē.
- Smaļinskis, J., Junkurs, A. Antropogēno ietekmju izpēte, monitorings un metodikas īstenošana tūrisma radīto ietekmju uz vidi noteikšanai Salacas ielejas dabas parkā un Salacas augštecē.
- Smaļinskis, J., Mežzīle, D. Vispārīgā informācija un Salacas ielejas dabas parka un Salacas augšteces teritorijas raksturojums.
- Tidriķis A. 1998. Vestienas ezeri. Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 64.-65.

### **Publikācijas svešvalodās**

- Carrying Capacity and Thresholds, 2002. Theory and Practice in Environmental Management, Canadian Arctic Resources Committee (CARC).
- Verhulst, P.F. ,1838. Notice sur la loi que la population suit dans accroissement. Correspondence Mathématique et Physique, 10, 113–121. <http://134.76.163.65>.
- Меллума, А.Ж., 1988. Особо охраняемые природные объекты на староосвоенных территориях. Рига: Зинатне.
- Петров, В.В., 1985. Жизнь леса и человек. Москва: Наука.
- Реймерс, Н.Ф., 1990. Природо-пользованиею. Словарь-справочник, Москва: Мысль.

### **Nepublicētie materiāli**

- Aizsargājamo augu sugu atradnes Latvijas Republikas teritorijā, Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra.
- Projekta “Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar *EMERALD/NATURA 2000* aizsargājamo teritoriju tīklu” lauka darba anketas. Projekta norises laiks 2001-2004. gads, izpildītājs Latvijas Dabas fonds, finansētājs *DANCEE*
- Bioloģiski vērtīgo zālāju apsekojumu anketas.

### **Agrāk izstrādātie pētījumi aizsargājamo ainavu apvidum**

- Komplekss dabas aizsardzības plāns Vestienas aizsargājamo ainavu teritorijai. Zinātnes un ražošanas apvienība „Silava”, 1978. Darba vad. A.Melluma.

Vestienas aizsargājamo ainavu apvidus dabas aizsardzības pasākumu plāns un tā kontroles sistēma”. Zinātnes un ražošanas apvienība „Silava”, 1987. Autore A.Melluma.

Gaiziņkalna dabas parka veidošanas un projektēšanas zinātniskais pamatojums. Zinātnes un ražošanas apvienība „Silava”, 1987. Darba vad. A.Melluma.

### **Teritorijas plānojumi**

Aronas pagasta teritorijas plānojums 2007-2019, 1.redakcija; izstrādātāji Aronas pagasta padome un SIA „GIS Projekts”, 2006.gads.

Bērzaunes pagasta teritorijas plānojums 2009 – 2021, apstiprināts ar Madonas novada domes 2009. gada 27.augusta saistošajiem noteikumiem nr.5

Madonas rajona Ērgļu novada Ērgļu pagasta teritorijas plānojums 2007-2019, apstiprināts 2007.gada 23.augustā (sēdes prot. Nr. 9, §15).

Madonas rajona Ērgļu novada Jumurdas pagasta teritorijas plānojums 2007-2019, apstiprināts 2007.gada 23.augustā (sēdes prot. Nr. 9, §16)

Vestienas pagasta teritorijas plānojums 2006 – 2018, apstiprināts Vestienas pagasta padomes 15.02.2006 sēdē (lēmuma prot. Nr. 4, §1)

### **Interneta resursi**

Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” attīstības padomes mājas lapa: <http://www.vaaaap.lv>

Dabas aizsardzības pārvaldes mājas lapa: <http://www.dap.gov.lv>

Karšu izdevniecības „Jāņa sēta” mājas lapa: <http://www.kartes.lv>

Latvijas kalnu slēpošanas trases: <http://www.slalom.lv>

Latvijas Nacionālais Tūrisma portāls: <http://www.latviatourism.lv>

Latvijas Ornitoloģijas biedrības mājas lapa: <http://www.lob.lv>

Latvijas Republikas likumdošanas aktu krājums interneta vidē: <http://www.likumi.lv>

Latvijas Tūrisma attīstības valsts aģentūras mājas lapa: <http://www.tava.gov.lv>

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras mājas lapa: <http://www.lvgma.gov.lv>

Latvijas Vides datu centra mājas lapa: <http://www.vdc.gov.lv>

Latvijas Lauku tūrisma apvienības „Lauku ceļotājs” mājas lapa: <http://www.celotajs.lv>

Madonas pilsētas un rajona mājas lapa: : <http://www.madona.lv>

Makšķerēšanas iespējas Latvijā: <http://www.copeslapa.lv>

Nodarbinātības valsts aģentūra: <http://www.nva.lv>

Valsts a/s „Latvijas valsts meži” mājas lapa: <http://www.lvm.lv>

Vestienas pagasta mājas lapa: <http://www.vestiena.lv>

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas mājas lapa: <http://www.varam.gov.lv>

Zaļā sertifikāta mājas lapa: <http://www.eco.celotajs.lv>

### **Citi informācijas avoti**

Ekspertu apkopotie apsekošanas dati par aizsargājamo ainavu apvidu „Vestiena” teritoriju, 2007. gads.

Valsts meža dienesta dati par medību saimniecību Madonas virsmežniecības teritorijā.

VMD Medību daļas vadītāja vietnieka Jāņa Ozoliņa sniegtā informācija par medību saimniecību Madonas virsmežniecības teritorijā.

Livmanis, J. (2001 – 2003) LZP doktorantūras grants Latvijas lauksaimniecībā izmantojamo augšņu īpašību dinamika antropogēnās slodzes ietekmē.

Valsts aizsargājami dabas objekti Latvijas PSR teritorijā. Latvijas PSR Ministru Padomes 1977.gada 15.aprīļa lēmums Nr.241 „Par valsts aizsargājamo Latvijas PSR teritorijā esošo dabas objektu apstiprināšanu”. Izdevniecība „Liesma”, Rīga, 1977.

Īpaši aizsargājami dabas objekti Latvijas PSR teritorijā. Latvijas PSR Ministru Padomes 1987.gada 10.aprīļa lēmums Nr.107 „Par īpaši aizsargājamiem dabas objektiem Latvijas PSR teritorijā”. Rīga, „Avots”, 1988.

LR Likums par Eiropas ainavu konvenciju, 2007.

### **Projekta ziņojumi**

Komponents A6: Dažādu biotopu atrašanās vietu un slodžu līmeņa noteikšana.

## PIELIKUMI

<b>Lietotie saīsinājumi:</b> .....	5
<b>Kopsavilkums</b> .....	7
<b>I. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” apraksts</b> .....	11
1.1. Teritorijas atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes .....	11
1.2. Zemes lietojuma veidu un zemes īpašumu formu raksturojums .....	11
1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā plānotā (atļautā) izmantošana .....	12
1.4. Esošais funkcionālais zonējums .....	17
1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture .....	17
1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums .....	21
1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība .....	21
1.8. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju .....	22
1.9. Normatīvie akti, kas attiecas uz teritoriju .....	22
1.9.1. Latvijas likumdošanas akti .....	22
1.9.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības .....	29
1.10. Fiziski ģeogrāfiskais raksturojums .....	30
<b>1.10.1. Klimats</b> .....	30
1.10.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija .....	30
1.10.3. Hidroloģija .....	31
1.10.4. Augšnes .....	31
<b>1.11. Sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts</b> .....	32
1.11.1. Iedzīvotāji, lielākās apdzīvotās vietas un nodarbinātība .....	32
1.11.2. Līdzšinējā un paredzamā antropogēnā slodze .....	32
1.11.3. Teritorijas izmantošanas veidi .....	33
<b>II. Teritorijas novērtējums</b> .....	46
<b>2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība, to ietekmējošie faktori un draudi</b> ...	46
<b>2.2. Ainaviskais novērtējums</b> .....	48
2.2.1. Ainavu aizsardzības mērķi .....	48
2.2.2. Aizsargājamo ainavu apvidus „Vestiena” ainavu aizsardzība un pārvaldība .....	49
2.2.4. Ainavu aizsardzības priekšnosacījumi .....	58
<b>2.3. Biotopi, to dabas aizsardzības un sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori</b>	61
2.3.1. Pļavas	62
2.3.2. Meži	65
2.3.2.1. Ainaviskās vienības .....	65
2.3.2.2. Mežainuma telpiskais raksturs .....	69
2.3.2.3. Meža augšanas apstākļu tipi un meža biotopi .....	74
2.3.2.3. Bioloģiski vērtīgākās un vēsturiski interesantākās mežu teritorijas .....	80
2.3.3. Virszemes ūdeņu biotopi un ar ūdeņiem saistītie biotopi .....	81
<b>2.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori</b> .....	91
2.4.1. Vaskulāro augu sugas .....	91
2.4.3. Ķērpju sugas .....	93
2.4.4. Sēņu sugas .....	93
2.4.5. Bezmugurkaulnieku fauna .....	94
2.4.6. Ornitofauna .....	95
2.4.7. Zīdītājdzīvnieki .....	98
2.4.8. Zivis, abinieki un rāpuļi .....	98
<b>2.5. Teritorijas vērtību apkopojums un attīstības iespējas</b> .....	98
<b>III. Apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi</b> .....	99



<b>3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis</b> .....	99
<b>3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi</b> .....	99
<b>IV. Apsaimniekošanas pasākumi</b> .....	100
<b>4.1. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” kopsavilkums</b> 101	
<b>4.2. Apsaimniekošanas pasākumu aizsargājamo ainavu apvidum „Vestiena” apraksts</b> ...	107
<b>V. Priekšlikumi pašvaldību teritorijas plānojumiem par teritorijas funkcionālo zonējumu un apsaimniekošanu</b> .....	128
<b>5.1. Priekšlikumi nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldību teritorijas plānojumos</b> .....	128
<b>5.2. Priekšlikumi teritorijas zonējumam</b> .....	129
<b>Izmantotā literatūra</b> .....	132
<b>Pielikumi</b> .....	136