



# **Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta (ZBR) ainavu ekoloģiskais plāns**

**2007. gada jūlijs  
Rīga**

## PRIEKŠVārds

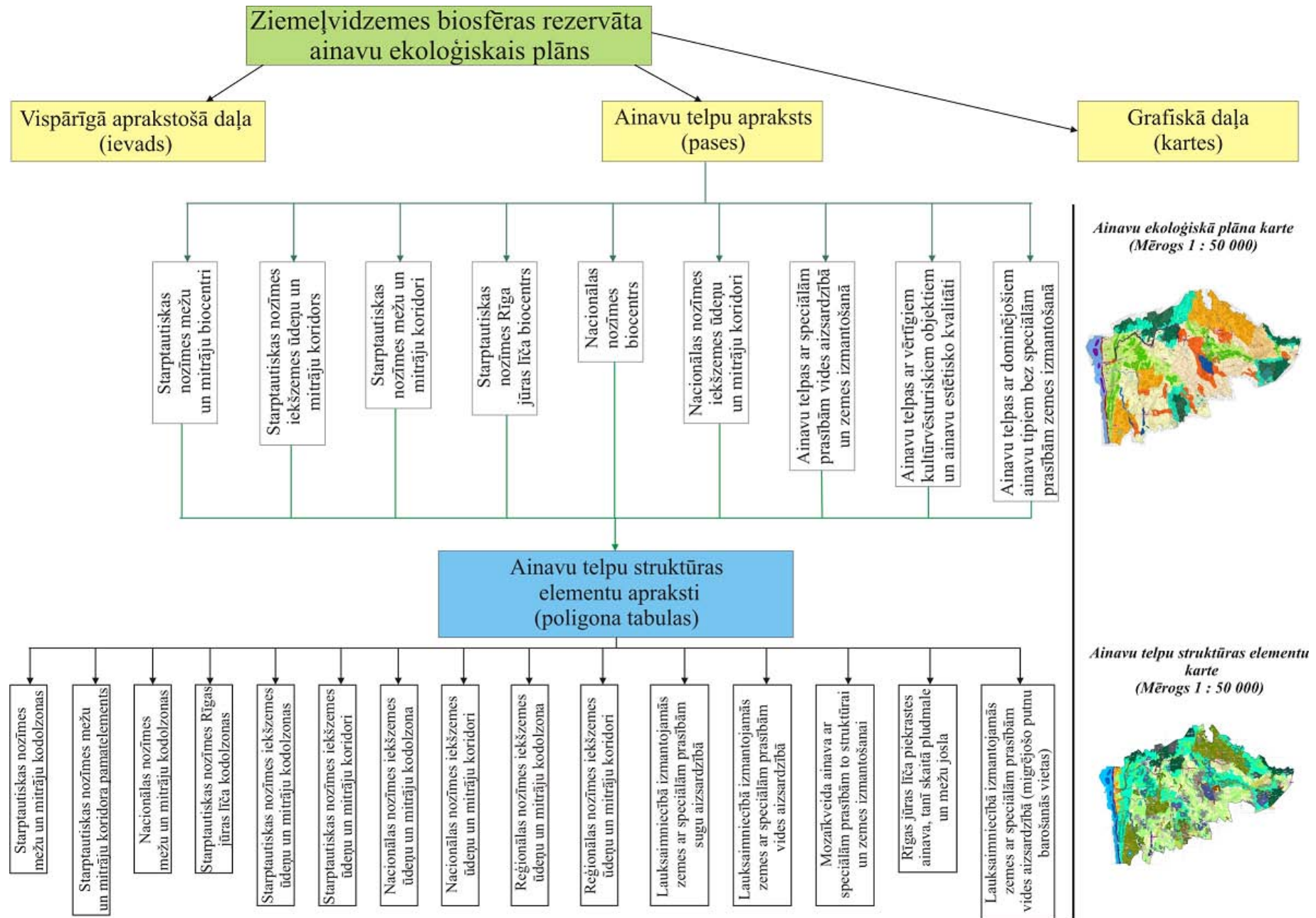
**Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģisko plānu ir izstrādājis konsorcijs SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment” sadarbībā ar Latvijas Universitāti ANO finansēta projekta “Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskā plāna izstrāde” ietvaros. Šis projekts ir lielāka projekta “Bioloģiskās daudzveidības aizsardzība Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā” komponente.**

ZBR **ainavu ekoloģiskā plāna mērķis** ir nodrošināt teritorijas ilgtspējīgu attīstību (Caring for Earth, 1991), pildot šādas funkcijas:

- nodrošināt sugu migrācijai, ligzdošanai, vairošanās vajadzībām un atpūtai nozīmīgu dzīvotņu aizsardzību;
- aizsargāt sugas un populācijas, kuras ir ļoti jutīgas pret cilvēka iejaukšanos;
- aizsargājot mitrājus un upju un ezeru piekrastes mežus, regulēt ūdens plūsmu un attīrīt augsnes un pazemes ūdeņus;
- aizsargājot jūras piekrastes mežus, novērst augsnes vēja eroziju;
- saglabāt piepilsētas mežus, kas kalpo pilsētas gaisa kvalitātes un mikroklimata uzlabošanai;
- aizsargāt teritorijas, kur atrodas pazemes ūdeņu papildināšanās zonas un galvenās ūdens ieguves vietas;
- nodrošināt iedzīvotājiem ienākumus, saglabājot to dzīves vietas un tradicionālo zemes apsaimniekošanu, vienlaicīgi palielinot to nodarbinātību tūrismā;
- sekmēt pašreizējai ainavai netradicionālu ainavas elementu (vēja ģeneratoru, mežu plantāciju, biomasas kultūru zemkopībā) ienākšanu, vienlaicīgi saglabājot ZBR bioloģiskās un kultūrvēsturiskās vērtības.

ZBR **ainavu ekoloģiskais plāns sastāv** no (skat. 1. attēlu):

1. Vispārīgas aprakstošās nodaļas (ievads);
2. Ainavu telpu apraksta (pases) (1.pielikums);
3. Ainavu telpu struktūras elementu apraksta (poligonu tabulas) (2. pielikums)
4. Grafiskās daļas:
  - 4.1. Ainavu ekoloģiskā plāna kartes, kurā ir attēlotas 42 ZBR izdalītās ainavu telpas (3. pielikums);
  - 4.2. Ainavu telpu struktūras elementu kartes (4. pielikums).



## IEVADS

Ainavu ekoloģiskajā plānā ZBR teritorijā ir izdalītas 42 **ainavu telpas** septiņās teritoriju kategorijās (skat. 3. pielikumu), kuras kopā veido ZBR ainavas telpisko struktūru:

1. Starptautiskas nozīmes biocentru telpas (5):
  - 1.1. Mežu un mitrāju bicentru telpas;
  - 1.2. Rīgas līča biocentra telpa;
2. Starptautiskas nozīmes koridori (5):
  - 2.1. Mežu un mitrāju;
  - 2.2. Iekšzemes ūdeņu un mitrāju;
3. Nacionālas nozīmes biocentru telpas (1);
4. Nacionālas nozīmes upju koridori (3);
5. Ainavu telpas ar speciālām prasībām vides aizsardzībā un zemes izmantošanā (7);
6. Ainavu telpas ar vērtīgiem kultūrvēsturiskiem objektiem un ainavu estētisko kvalitāti (13);
7. Ainavu telpas ar dominējošiem ainavu tipiem bez speciālām prasībām zemes izmantošanā (8).

Ainavu telpas veido viens vai vairāki **ainavu struktūras elementi**. (skat. 1. attēlu). Ainavu telpas ir izdalītas, ņemot vērā teritorijas bioloģisko daudzveidību, ainavu estētiskās kvalitātes, kultūrvēsturiskās ainavas elementu izvietojuma un vietas sociālekonomiskās nozīmes analīzi. Visām ainavu zonām ir izveidoti apraksti – pasēs. Tajās raksturota ainavu telpu struktūra, to vērtības un iestrādāti priekšlikumi ainavu multifunkcionālītes nodrošināšanai, tas ir, teritorijas bioloģisko, estētisko un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanai un teritorijas ekonomiskai attīstībai. Ainavu telpu pasēs ir saglabāta atsauce uz ekoloģiski atšķirīgajiem ainavu struktūras elementiem (poligoniem), kuru analīze ņemta par pamatu tos apvienojot ainavu telpas. Katram ainavu telpas struktūras elementam ir sagatavots savs apraksts (mazās poligonu tabulas), kuru iespējams izmantot, lai analizētu vai iegūtu informāciju, piemēram, par mežaudžu struktūru un citiem pamatelementu raksturojošiem lielumiem.

**ZBR ainavu telpas** ZBR ainavu ekoloģiskā plāna telpisko pamatstruktūru veido starptautiskās nozīmes biocentri (kodolzonas un buferzonas) un koridori (pamatelementi un buferzonas).

**Biocentri** (bioloģiskās daudzveidības centri) ir teritorijas, kurās ilgstoši var pastāvēt dabiskā ainavas genofonda sugas un sabiedrības, ņemot vērā biocentra izmērus un ekoloģiskos apstākļus. Ar jēdzienu “**buferzona**” galvenokārt saprotam vērtīgu dabas objektu aizsargāšanu no apkārtnes negatīvās ietekmes, ieskaitot arī intensīvu zemes izmantošanu. Buferzonām ir nozīme arī struktūru stabilitātes nodrošināšanā un aizsargājamo elementu ilglaicīgas pastāvēšanas nodrošināšanā.

**ZBR starptautiskās nozīmes biocentri** un koridori perspektīvā iekļaujas visas Eiropas kopējā ekoloģiskajā tīklojumā. ZBR ir izdalīti šādi starptautiskās nozīmes **biocentri** (skat. 3. pielikumu):

1. Valkas mežu un mitrāju biocentrs;
2. Sedas mežu un mitrāju biocentrs;
3. Ziemeļu purvu mežu un mitrāju biocentrs;
4. Augstrozes mežu un mitrāju biocentrs;
5. Starptautiskās nozīmes Rīgas līča biocentrs;

Atbilstoši P. Angelstama pētījumiem, bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanas nolūkos, meža masīvā cilvēka saimnieciskās darbības neietekmētajiem meža nogabaliem jāaizņem vismaz 10% no masīva kopplatības. Vērtējot meža masīvā sastopamās indikatorsugas, to prasības vēlamajai ainavas struktūrai, potenciāli vērtīgos biotopus, kā arī pašreiz aizsargājamo mežu nogabalu aizņemtās platības un to izvietojumu, projektā iesaistītie eksperti katrai biocentra kodolzonai un koridoru pamatelementiem ir noteikuši vēlamo platību, kas saglabājama bez cilvēka saimnieciskās darbības ietekmes. Lielākajā daļā gadījumu minētās prasības pārsniedz 10% no kodolzonas vai pamatelementa kopplatības. Jāatzīmē, ka minētās prasības, balstoties uz pašreiz spēkā esošo dabas aizsardzības un meža likumdošanu, ir ievērotas jau lielākajā daļā no starptautiskās un nacionālās nozīmes biocentru kodozonām.

Vienlaikus bez augstāk minētās saimnieciskās darbības netraucētajiem meža nogabaliem, daļā no biocentra platības, mežu apsaimnokošana jāveic ievērojot prasības bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai. Prasības attiecas uz mežistrādi un mežu atjaunošanu.

Ainavu ekoloģiskā plāna izstrādes laikā, tika konstatēts, ka:

1. Atsevišķās kodolzonās meža mikroliegumu un dabisko mežu biotopu izvietojums veido „salas”, kā rezultātā var tikt traucēta sugu pārvietošanās un mežizstrādes rezultātā mainoties hidroloģiskajiem apstākļiem un mikroklimatam var samazināties mikroliegumu bioloģiskā nozīmība;
2. Lielākajā daļā kodolzonu un pamatelementu meža vecuma struktūra neatbilst vēlamajai dabiskajai meža vecuma struktūrai (pēc P. Angelstama);
3. Izbūvējot jaunus meža ceļus un pieaugot galvenās cirtes platībām, potenciāli iespējams mežu fragmentācijas pieaugums, kas būtiski var ietekmēt lielo meža masīvu bioloģisko daudzveidību.

Minētās problēmas iespējams novērst, plānojot mežu apsaimniekošanu ilgtermiņā. Tāpēc ZBR ainavu ekoloģiskajā plānā parādīta nepieciešamība starptautiskās nozīmes biocentriem izstrādāt ilgtermiņa mežu apsaimniekošanas stratēģiskos plānus (20 – 30 gadiem) jeb ainavu ekoloģiskos plānus mērogā 1 : 10 000.

Rīgas līča akvatorijs ZBR ainavu ekoloģiskajā plānā ir noteikts kā biocentrs, bet reņģu nārstu vietas kā biocentra kodolzonas. Tas nozīmē, ka minētajām teritorijām ir noteiktas prasības to izmantošanai, bet pasē aprakstītās prasības neierobežo piekrastes zveju un Salacgrīvas un Ainažu ostu darbību.

Nākotnē, izstrādājot Eiropas ekoloģisko tīklojumu, ZBR teritorijā izdalītie starptautiskās nozīmes biocentri iekļaujami Eiropas ekoloģiskajā tīklojumā, kā tā biocentri.

ZBR **starptautiskās nozīmes koridoros** ir iekļautas lineāras meža masīvu joslas, kā arī mozaīkveida ainavas struktūras ar “meža masīviem un puduriem”, kas nodrošina sugu sezonālo pārvietošanos un migrāciju, populāciju izplatību un savstarpējo sasaisti to dabiskā izplatības areāla robežās starptautiskās nozīmes biocentriem. ZBR ir izdalīti šādi **starptautiskas nozīmes koridori** (skat. 3. pielikumu):

1. Valkas-Sedas mežu un mitrāju koridors;
2. Ziemeļu purvu –Sedas mežu un mitrāju koridors;
3. Augstozes- Ziemeļu purvu mežu un mitrāju koridors;
4. Ziemeļu purvu - Saulkrastu mežu un mitrāju koridors;
5. Iekšzemes ūdeņu un mitrāju koridors ar buferzonu (Salaca) .

Starptautiskās nozīmes koridoru pamatelementi vienlaikus ir nacionālās nozīmes biocentri. Līdzīgi, kā starptautiskās nozīmes biocentru kodolzonām, arī koridoru pamatelementiem plāna ietvaros ir izstrādāti priekšlikumi to saglabāšanai un apsaimniekošanai. Vietās, kur esošie koridoru pamatelementi atrodas lielā attālumā viens no otra, pasēs ir iestrādāta prasība izveidot jaunus pamatelementus. Tas nozīmē, ka šajās vietās nepieciešams mežu apsaimniekošanu veikt tā, lai pēc 20 gadiem atsevišķi meža nogabali vai to kombinācija atbilstu pamatelementu prasībām attiecībā pret mežaudzes vecuma struktūru un sugu sastāvu. Starptautiskās nozīmes koridoros, tanī skaitā to buferzonās, nebūtu vēlams veikt zemes transformāciju, kas būtiski varētu ierobežot dzīvnieku sugu pārvietošanos, piemēram, lielu rūpnīcu būvniecību, lielu meža plantāciju ierīkošanu, lielu karjeru vai arī karjeru kompleksu izveidošanu. Šajās teritorijās vēlams saglabāt esošo zemes izmantošanas struktūru. Ir pieļaujams un pat vēlams, ka atsevišķos gadījumos būtu nepieciešams apmežot lauksaimniecības zemes. Izbūvējot lineārus infrastruktūras objektus (dzelzceļa līnijas, autoceļus), kas šķērso šos koridorus, jānodrošina dzīvnieku migrācija un pēc iespējas jānovērš transporta līdzekļu un dzīvnieku sadursme.

Starptautiskajiem kritērijiem atbilst arī Salacas upes koridors ar buferzonu, kas ir nozīmīgs lašveidīgo zivju migrācijai. Lai nodrošinātu minētā koridora funkcionēšanu, AEP paredz Staiceles aizsprosta likvidāciju, upes aizauguma samazināšanu un lašveidīgo zivju nārstu vietu saglabāšanu un uzturēšanu, vienlaikus pieļaujot tūrisma un rekreācijas attīstību.

ZBR AEP ārpus starptautiskās nozīmes biocentriem un koridoriem ir izdalīti vairāki **nacionālās nozīmes biocentri**. Atsevišķa pase ir sastādīta Burtnieku ezera biocentram ar buferzonu, jo tam ir liela nozīme bioloģiskās daudzveidības, saglabāšanā un sociālekonomiskajā attīstībā, kā arī pastāv vairākas ekoloģiskās problēmas.

Kā **nacionālās nozīmes upju koridori** ir izdalītas trīs upju ielejas:

1. Vitrupes iekšzemes ūdeņu un mitrāju koridors ar buferzonu;
2. Svētupes un Jaunupes iekšzemes ūdeņu un mitrāju koridors ar buferzonu;

### 3. Sedas upes iekšzemes ūdeņu un mitrāju koridors ar buferzonu.

Vitrupe, Svētupe un Jaunupe ir nozīmīgas lašveidīgo zivju migrācijai un nārstošanai. Sedas upe, kā nacionālās nozīmes koridors, vairāk ir saistīts ar upju krastos esošajām mitro mežu un palieņu pļavu ekosistēmām un Sedas upe, šajā gadījumā ir kā lineāra ekosistēma, kas sasaista ar tās krastos esošajām ekosistēmām, veidojot pārvietošanās koridoru zīdītāju sugām.

ZBR AEP relatīvi lielas teritorijas aizņem **ainavu telpas ar speciālām prasībām vides aizsardzībā un zemes izmantošanā**. Minētās ainavu telpas var sagrupēt četrās grupās, atkarībā no to izmantošanas un apsaimniekošanas mērķa:

1. Mozaīkveida ainavu telpas ar speciālām prasībām zemes izmantošanas struktūrai;
2. Polderu ainavu telpas ar speciālām prasībām hidroloģiskā režīma uzturēšanai un zemes izmantošanai (Silzemnieku polderis);
3. Piekrastes ainavu telpa ar mērķi nodrošināt bioloģisko daudzveidību, saglabājot ainavas kultūrvēsturiskās un estētiskās vērtības, vienlaikus veicinot tūrisma un rekreācijas attīstību;
4. Atjaunojamās ainavas (Zilākalna (Zažēnu) purvs un Rūjas zivju dīķi).

Mozaīkveida ainavu telpas izdalītas ar mērķi, lai nodrošinātu sugu mozaīkveida dzīvotņu saglabāšanu, kas kopumā nodrošina bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu rezervāta teritorijā. ZBR ainavu ekoloģiskajā plānā ir izdalītas šādas mozaīkveida ainavas:

1. Ķoņu mozaīkveida ainava;
2. Pāles mozaīkveida ainava;
3. Liepupes mozaīkveida ainava.

Šajās ainavu telpās nebūtu vēlams atbalstīt lauksaimniecībā izmantojamo zemju apmežošanu, meža plantāciju ierīkošanu, vēja ģeneratoru uzstādīšanu. Vienlaikus, ņemot vērā pašreizējo zemes izmantošanu un izstrādājot priekšlikumus ZBR zonējuma grozījumiem, ainavu telpu daļas, kurās jau pašreiz novērojama lauksaimniecības zemju dabiska apmežošanās, eksperti iesaka iekļaut neitrālajā zonā. Savukārt, teritorijas, kur pašreiz pateicoties lauksaimniecības zemju apsaimniekošanai saglabājas mozaīkveida struktūra, tiek ieteikts iekļaut ainavu aizsardzības zonā.

Silzemnieku poldera ainava izdalīta ar mērķi, lai parādītu teritoriju, kurā AEP paredz hidroloģiskā režīma mākslīgu uzturēšanu arī turpmāk, vienlaikus veidojot zemes segumu, kas nodrošinātu pļavu bioloģisko vērtību saglabāšanu un paaugstināšanu.

ZBR AEP ir atsevišķi izdalīta piekrastes ainavu telpa (19), sakarā ar tās lielo bioloģisko, sociālekonomisko un estētisko vērtību un augsto potenciālo antropogēno ietekmi. Piekrastes ainavu telpa ir aprakstīta, iekļaujot tajā pludmalī, pļavas un piekrastes mežus. Piekrastes ainavas attīstības mērķis ir dabas vērtību saglabāšana un tūrisma un rekreācijas attīstība. Līdz ar to ainavu ekoloģiskais plāns neparedz jaunu apbūvi, izņemot tūrisma un rekreācijas

attīstības vajadzībām piekrastē. Plānā ir vērsta uzmanība, ka pašlaik tūrisma infrastruktūras kapacitāte neatbilst atpūtnieku un tūristu radītajai slodzei un tāpēc to nepieciešams paaugstināt. Plānā tiek paredzēts izbūvēt krasta nostiprinājumus tikai tajās vietās, kur jūras izraisītā krastu erozija apdraud apbūvi.

ZBR AEP liela uzmanība ir pievērsta degradēto teritoriju atjaunošanai, bet atsevišķas pases ir sastādītas, pateicoties to lielajām teritorijām un ar to atjaunošanu saistītajām problēmām - Rūjas dīķiem un Zažēnu purvam. Plānā ir paredzēts Rūjas dīķu, kā ūdensobjektu atjaunošana un Zažēnu kūdras ieguves lauku apmežošana vai arī izmantošana koksnes biomasas audzēšanā.

**Kā atsevišķs ZBR ainavu telpu tips ir izdalītas ainavu telpas ar vērtīgiem kultūrvēsturiskiem objektiem un augstu ainavu estētisko kvalitāti.**

Tās ir ainavu telpas ar lielu kultūrvēsturisko objektu vai elementu koncentrāciju un/vai estētiski augstvērtīgas ainavas, kuru vērtību nosaka vēsturiski izveidojusies kultūrvēsturiskā telpa. Kultūrvēsturiskajās ainavās galvenais mērķis ir saglabāt un/vai atjaunot kultūrvēsturiskās ainavas elementus un kādreiz pastāvošo to telpisko sasaisti. ZBR ainavu ekoloģiskajā plānā ir izdalītas šādas kultūrvēsturiskās ainavu telpas:

1. Burtnieku kultūrainava;
2. Lugažu kultūrainava;
3. Dikļu kultūrainava;
4. Rūjienas kultūrainava;
5. Umurgas kultūrainava;
6. Ēveles kultūrainava;
7. Mazsalacas kultūrainava;
8. Liepupes kultūrainava;
9. Jumpravmuižas kultūrainava;
10. Āsteres kultūrainava;
11. Vecsalacas kultūrainava;
12. Pociema kultūrainava;
13. Bērzaines kultūrainava;

Šajās ainavu telpās nebūtu vēlams atbalstīt lauksaimniecībā izmantojamo zemju apmežošana, meža plantāciju ierīkošanu, vēja ģeneratoru uzstādīšanu, jaunu karjeru ierīkošanu. Lauksaimniecības zemju apmežošanas gadījumā, ja tā nav novēršama, izstrādājams ainavu dizaina plāns. Kultūrvēsturiskajās ainavās saglabājama vēsturiski izveidojusies apbūves struktūra. Nebūtu vēlams jaunu ciemu veidošana, bet jaunas vienlaidus apbūves gadījumā, ieteicams paplašināt esošos ciemus. Ainavu telpas ar vērtīgiem kultūrvēsturiskiem objektiem un augstu ainavu estētisko kvalitāti ir iekļaujamas ZBR ainavu aizsardzības zonā.



ZBR AEP ietvaros ir aprakstītas **ainavu telpas ar dominējošiem ainavu tipiem bez speciālām prasībām zemes izmantošanā**. Šīm ainavu telpām nav izvirzītas konkrētas prasības bioloģiskās daudzveidības vai arī kultūrvēsturiskās ainavas saglabāšanai, bet ir iestrādāti priekšlikumi vides kvalitātes saglabāšanā vai uzlabošanā. Tās ir:

1. Burtnieku drumlinu ainava;
2. Staiceles viļņotā līdzenuma ainava;
3. Zilākalna viļņotā ainava;
4. Ērgemes pauguraines ainava;
5. Valkas viļņotā līdzenuma ainava;
6. Umurgas viļņotā līdzenuma ainava;
7. Limbažu viļņotā līdzenuma ainava;
8. Salacgrīvas līdzenuma ainava.

ZBR ainavu ekoloģiskajā plānā ir parādītas teritorijas vēja ģeneratoru uzstādīšanai un vietas, kur jāveic pasākumi dzīvnieku migrācijas nodrošināšanai, ekosistēmu atjaunošana, pilsētu un ciemu attīstības virzieni, kā arī teritorijas, kur būtu ierobežota derīgo izrakteņu ieguve. Vēja ģeneratoru uzstādīšanas vietas ir parādītas ņemot vērā vēja enerģijas asociācijas interneta mājas lapā ([windenergy.lv](http://windenergy.lv)) ievietoto potenciālo vēja enerģijas karti un vērtējot vēja ģeneratoru iespējamo ietekmi uz putnu migrāciju un ainavu vizuālo veidolu. Ainavu ekoloģiskais plāns neparedz vēja ģeneratoru uzstādīšanu piekrastē, starptautiskas nozīmes biocentros un koridoros, mozaīkveida ainavā ar speciālām prasībām ainavu aizsardzībai, kultūrainavās un Rīgas līča akvatorijā.

### **Pilsētu un ciemu attīstība**

Atbilstoši ainavu ekoloģiskā plāna izstrādāšanas mērogam 1 : 50 000, plāna izstrādes laikā nebija iespējams veikt detālu pilsētu un ciemu ekoloģisko, estētisko un kultūrvēsturisko vērtību noteikšanu. Tāpēc plānā nav detalizēti analizēta katra pilsēta, bet parādīti pilsētu un ciemu iespējamie attīstības virzieni.

### **Derīgo izrakteņu ieguve**

ZBR ainavu ekoloģiskā plāna ainavu telpu pasēs ir iestrādāta prasība, ka derīgo izrakteņu ieguvē prioritāte ir esošo karjeru izmantošana. Jaunu karjeru ierīkošana nav pieļaujama starptautiskas un nacionālas nozīmes biocentru kodolzonās un pamatelementos, kā arī to buferzonās, ja tas tieši vai netieši ietekmē kodolzonas un pamatelementus (piemēram, hidroloģiskā režīma izmaiņas, trokšņa piesārņojums u.c.). Jaunu karjeru ierīkošana nav pieļaujama arī kultūrainavās, piekrastes ainavā un upju ielejās un to tiešā (200 m platā joslā) tuvumā.

## **1. pielikums Ainavu telpu apraksta pases**



## **2. pielikums Ainavu struktūras elementu apraksts (poligonu tabulas)**

### **3. pielikums Ainavu ekoloģiskā plāna karte**



#### **4. pielikums Ainavu telpu struktūras elementu karte**