



Interreg
Latvija-Lietuva
Europejskās attīstības fonds



ENGRAVE



**ZEMGALES
PLĀNOŠANAS
REĢIONS**

ZEMGALES REĢIONĀLAIS AINAVAS UN ZAĻĀS INFRASTRUKTŪRAS PLĀNS 2020.-2027.gadam

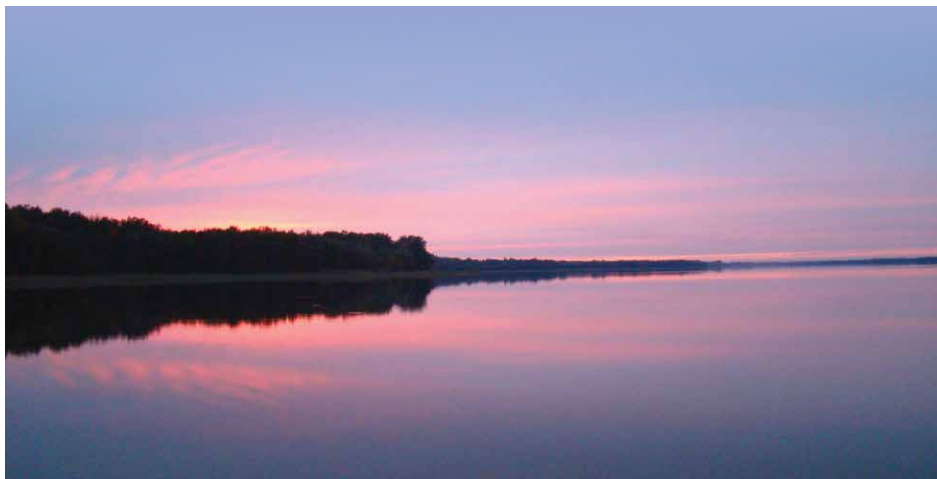


KOPSAVILKUMS
2019



Dokuments ir izstrādāts Interreg V-A Latvijas – Lietuvas
programmas 2014. – 2020. gadam projekta Nr. LLI-291
“Zaļās infrastruktūras pilnveidošana zemieņu upju
ainavā/ ENGRAVE” ietvaros

1. Ainavu un ZI plāna struktūra un galvenie jautājumi	2
2. Saistošo dokumentu un normatīvo aktu pārskats	3
3. Pieejas pamatojums ainavu novērtēšanai reģionālā mērogā	4
4. ZPR ainavu raksturojums reģionālā mērogā	6
4.1. Zemes seguma / lietojuma veida mozaīka	6
4.2. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas	7
4.3. Kultūras mantojums	8
4.4. Sociāli-ekonomiskais raksturojums ainavas kontekstā	10
5. Ainavas vizuālās, kultūrvēsturiskās un dabas vērtības	13
6. Ekosistēmu pakalpojumu novērtējums ZPR	15
7. Hidroloģijas, ūdens resursu un zivju un putnu sugu novērtējums Lielupes sateces baseinā	17
8. ZPR ainavu daudzveidības un vērtību novērtējums reģionālā mērogā	18
9. Zaļās infrastruktūras raksturojums un novērtējums Zemgales līdzenuma ainavu reģionā	21
10. Ainavas kvalitātes mērķi ZPR	24
10.1. Ainavas kvalitātes ZPR ainavu apvidos	25
10.2. Ainavas kvalitātes mērķi Zemgales līdzenuma ainavu reģionā	29
11. Priekšlikumi ainavu un zaļās infrastruktūras pārvaldības risinājumiem ZPR	31



1. AINAVU UN ZI PLĀNA STRUKTŪRA UN GALVENIE JAUTĀJUMI



Ainavu un ZI plānojums ZPR ir veidots kā novērtējums ainavas un zaļās infrastruktūras situācijai 2019. gadā, iezīmējot rīcības un pārvaldes risinājumus ainavas kvalitāšu celšanai.

Tematiskā plānojuma struktūru veido:

- Saistošo dokumentu un normatīvo aktu pārskats.
- Pieejas pamatojums ainavu novērtēšanā reģionālā mērogā.
- ZPR ainavu reģionāli tipoloģisks dalījums un vispārīgs raksturojums.
- ZPR ainavu tematiskais raksturojums un novērtējums ainavu reģionu mērogā: zemes lietojuma / segumu veida mozaīka, kultūras mantojums, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, sociāli-ekonomiskais vērtējums.
- Hidroloģijas, ūdens resursu un zivju un putnu sugu novērtējums Lielupes sateces baseinā.
- Ekosistēmu pakalpojumu novērtējums ZPR.
- ZPR ainavu daudzveidības un vērtību novērtējums reģionālā mērogā.
- Zaļās infrastruktūras raksturojums un novērtējums Zemgales līdzenuma ainavu reģionā.
- Zaļās infrastruktūras scenāriji Zemgales līdzenuma ainavu reģionā.
- Ainavas kvalitāšu novērtējums un ainavas kvalitātes mērķu identificēšana ZPR reģionālā mērogā.
- Ainavas kvalitāšu novērtējums un ainavas kvalitātes mērķu identificēšana Zemgales līdzenuma ainavu reģionā subreģionālā mērogā.
- Priekšlikumi pārvaldības uzlabošanai ZPR ainavu un zaļās infrastruktūras jautājumos.
- Vadlīnijas lokālo ainavu plānošanai pašvaldībās.

Tematiskā plānojuma galvenie jautājumi ir saistīti ar risinājumiem ainavu novērtēšanā un plānošanā reģionālā mērogā, ekosistēmu pakalpojumu pieejas izmantošanu zaļās infrastruktūras stāvokļa novērtējumā, ainavas kvalitātes mērķu un rīcību identificēšanu, zaļās infrastruktūras scenāriju izstrādi subreģionālā mērogā, kā arī ainavu pārvaldības risinājumiem reģionālā mērogā.

2. SAISTOŠO DOKUMENTU UN NORMATĪVO AKTU PĀRSKATS

Ainavu politikas pamatā ir starptautisks dokuments-vienošānās Eiropas Ainavu konvencija (EAK), ko Latvijas Saeima ratificēja 2007. gadā, un no tā izrietoši Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā izstrādātās Ainavu politikas pamatnostādnes (APP) 2013. – 2019. gadam.

EAK ietvaros ir izveidota ainavas definīcija, kas uzsver to, ka (1) ainava ir gan teritorija, gan kas vairāk par to (teritorijas uztvere), ka (2) ainava veidojas ilgstošā laikposmā, ka (3) ainavas ir definējamas gan vietējo iedzīvotāju, gan viesu uztverē:

“Ainava nozīmē teritoriju tādā nozīmē, kā to uztver cilvēki, un kas ir izveidojusies dabas un/vai cilvēku darbības un mijiedarbības rezultātā”.

Eiropas Ainavu konvencija ir veidota kā jauns politisks instruments, lai veicinātu institucionālo un pētniecisko sadarbību dažādu jautājumu, kas saistīti ar ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu, risināšanā. **Ainavu politikas pamatnostādņēs 2013-2019 (APP)** primāri tiek uzsvērta nepieciešamība pēc mērķtiecīgas ainavu pārmaiņu vadības organizēšanas, lai apzinātu Latvijas ainavu potenciālu un nodrošinātu tā ilgtspējīgu īstenošanu, atbilstoši sabiedrības vēlmēm.

APP ainavas pārmaiņu vadība tiek izdalīta 3 līmeņos – **nacionālais un reģionālais** līmenis, kas regulē un nodrošina nacionālas nozīmes ainavu un/vai atsevišķu to elementu (dabas vai kultūrvēsturisko pieminekļu) aizsardzību un saglabāšanu normatīvo aktu, vadlīniju un ieteikumu formā, un **vietējais** līmenis, kurā tiek gan īstenotas praktiskās ainavas pārmaiņu un kvalitāšu uzlabošanas aktivitātes, gan dažādu teritorijas plānojumu (tostarp tematisko plānu) formā **nodrošināts tiesiskais ietvars** ainavu pārmaiņu vadībai, ko veic galvenās iesaistītās puses – valsts, pašvaldības institūcijas, privātās un publiskās organizācijas, sabiedrības indivīdi.

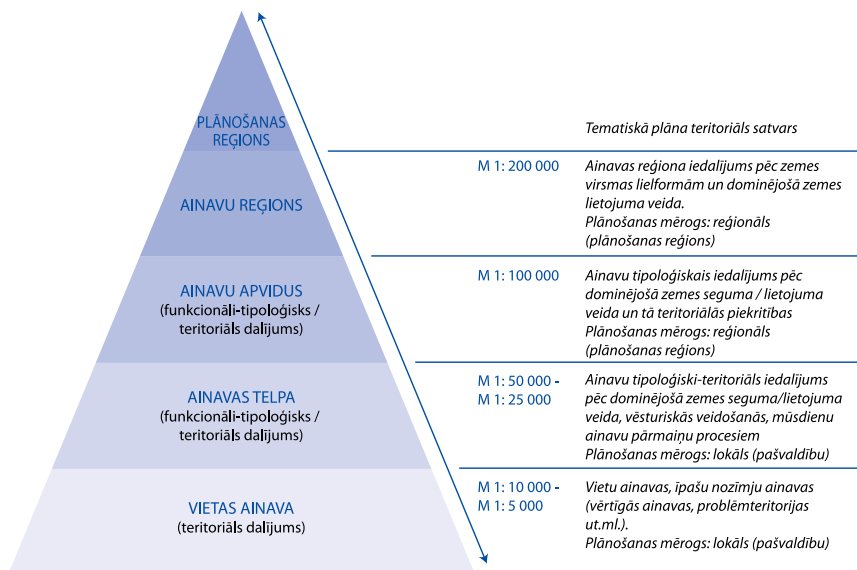
Tā kā tieši vietējais līmenis ir tas, kurā parādās reālie problēmjautājumi, veidojas konfliktu situācijas, tiek konstatēts dažādu normatīvo aktu ierobežojošais vai nepielāgojamais raksturs attiecībā uz specifiskiem gadījumiem, kā arī vistiešāk izjustas jebkādas ainavas pārmaiņu virzības *neveiksmes*, tad teritorijas plānošana ainavu kontekstā uztverama gan kā interešu sadursmju, gan to salāgošanas iespēju ietvars, atvērts nepārtrauktām savstarpējām diskusijām un elastīga pārmaiņu procesa virzībai. **Tieši šo aspektu dēļ, Latvijas Ainavu politikas pamatnostādņēs atzīmēts, ka ainavu novērtēšanu un vispārīgo ainavu plānu izstrādi ieteicams veikt kā vienu no pirmajiem teritorijas attīstības plānošanas posmiem.**

Latvijas plānošanas likumdošanā (Teritorijas attīstības plānošanas likumā) ainavu novērtēšanu un vispārīgu plānu izstrādi var veikt tematiskā plānojuma ietvaros. Dažādi ar konkrētu vietu saistāmi ainavas veidošanas risinājumi ir leģitimizējami, izstrādājot lokālplānojumus.

Ainavas telpiska vienība (reģions, apvidus, telpa) ir pēc struktūras, funkcijām, vizuālā veidola, vēsturiskās attīstības gaitas līdzīga teritoriāla vienība, kuru var izdalīt dažādos mērogos. ZPR ainavu klasifikācijā ir izmantotas divas pieejas: tipoloģiskā un teritoriālā.

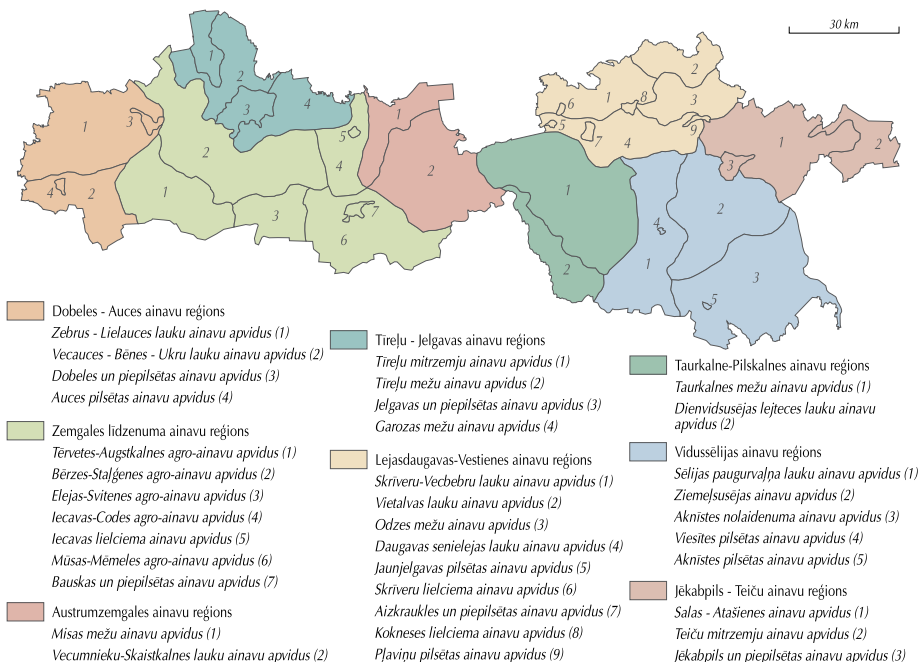
Svarīgākie aspekti:

- izmantojot šādu pieeju tiek identificēti ainavas tipi un to teritoriālās vienības (areāli), kas var tikt ņemti vērā tālākā teritoriju plānošanas procesā.
- tas ir veids kā raksturot ainavu kopumā (ne tikai atsevišķus tās elementus).
- ainavu telpisko vienību izdalīšanas un raksturošanas pieeja piešķir teritorijām identitāti, kas balstīta to specifiskās īpašībās un vērtībās un kas ainavas veidošanas un plānošanas procesā var tikt stiprināta vai mainīta.
- pieeja dod iespēju izmantot ainavu telpisko vienību īpašības un ainavas raksturu lēmumu- pieņemšanas procesā (piem., izstrādājot ainavu uzlabošanas rekomendācijas, izstrādājot kritērijus jaunu objektu izvietošanai ainavā).



3.1. attēls. Ainavu telpiskais dalījums reģionālā, subreģionālā, lokālā un vietas mērogā.

Ainavu reģioni tiek noteikti pēc reljefa un zemes seguma/lietojuma pazīmēm, jo tie ir indikatori, kas ļauj spriest par dabas apstākļu kopumu un ļauj iztēloties ainavas vizuālo veidolu. Dabas apstākļiem (reljefa formām, augsnēm un ūdeņiem) ir būtiska nozīme teritorijas izmantošanā un ainavas veidošanā – tie veido pamatu ainavas telpiskai struktūrai. Savukārt kultūras formas raksturo ainavas izmantošanas (apdzīvojumus, zemes lietojums, telpiskās struktūras īpatnības) raksturu. Dabas apstākļu un kultūras formu mijiedarbība izpaužas noteiktā ainavas vizuālā veidolā, ko var raksturot ar reģionam piemītošām vizuālām raksturierzīmēm un ainavas estētisko kvalitāti.



3.2. attēls. Zemgales plānošanas reģiona ainavu reģioni un apvidi.

Ainavu reģioniem, kā relatīvi viendabīgām teritoriālām vienībām, ir būtiska loma reģionāla mēroga ainavas pārvaldībā (pārkāpjot lokāla mēroga administratīvās robežas), kā arī ekosistēmu pakalpojumu un zaļās infrastruktūras tīklojuma novērtēšanā un plānošanā. Kultūrvēsturiskās, dabas un citas ainavas vērtības parāda kā atsevišķu vietu vērtības reģionālā un lokālā mērogā, tā arī ir būtiskas dažādu saikņu starp vietām novērtēšanā un plānošanā.

Ainavu apvidi ir subreģionālas ainavu vienības, kas iezīmē relatīvi viendabīgus ainavu areālus sociāli-funkcionālā skatījumā. Šajās ainaviskajās vienībās izdalās areāli ar līdzīgu zemes lietojuma veidu un savstarpēji saistītu vietu teritorijas, kā arī noteiktu ainavas vērtību (dabas un kultūrvēstures) areāli. Šajā mērogā izdalās arī urbanizēto ainavu apvidi, kuri, lai gan teritoriāli ir salīdzinoši nelieli, ir būtiski reģionālo ainavu mezgļpunktī. Raksturīgākie ainavu apvidu tipi ZPR ir – lauku ainavas, lauku-mežu miju ainavas, mežu ainavas, mitrzemju ainavas un urbanizētās ainavas.

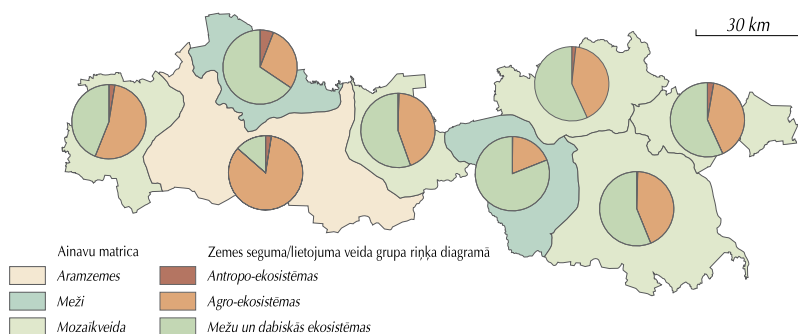


4. ZPR AINAVU RAKSTUROJUMS REĢIONĀLĀ MĒROGĀ



4.1. ZEMES SEGUMA / LIETOJUMA VEIDA MOZAĪKA

Zemes seguma / lietojuma (turpmāk, ZS/ZL) mozaīka jeb telpiskā struktūra ainavu reģionu griezumā iezīmē ZPR reģionālās īpatnības un reģiona ainavu tipus, kuros dominē meži, agro-ainavas vai lauku-mežu ainavas. No ainavekoloģiskā viedokļa būtiskas ir arī to telpiskās likumsakarības, kas ir interpretētas izmantojot matricas-plankumu-koridoru modeli. ZS/ZL telpiskās struktūras ir izmantotas ZPR ekosistēmu pakalpojumu novērtējumā (skat. kopsavilkuma 6. sadaļu).



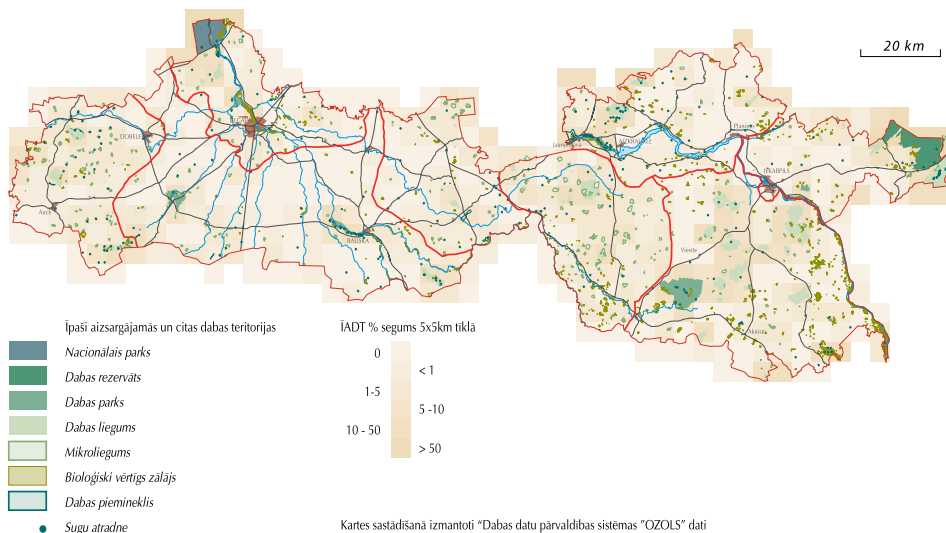
4.1. attēls. Zemgales plānošanas reģiona ainavekoloģiskais dalījums

4.2. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS



ZPR teritorijā atrodas vai daļēji atrodas liels skaits īpaši aizsargājamo dabas teritoriju: 1 nacionālais parks, 1 dabas rezervāts, 55 dabas liegumi, 8 dabas parki, 46 dabas pieminekļi un 382 mikroliegumi (skat 4.2. attēls). Tie izveidoti, lai aizsargātu dažādus Latvijas un Eiropas mērogā reti sastopamus biotopus, kas apvienoti Eiropas aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000 un RAMSAR mitrāji.

Kopumā minētās ĪADT reģionā ir izvietotas salīdzinoši vienmērīgi (izņēmums, Zemgales līdzenuma ainavu reģions), platību ziņā lielākās ĪADT sastopamas Vidussēlijas ainavu reģionā un jo īpaši – purvainajā Ziemeļsusējas mežu ainavu apvidū. Piecos ainavu apvidos (Bēzres-Staļģenes un Iecavas-Codes agro-ainavu, Dienvidsusējas lejtecē lauku, Vietalvas lauku un Misas mežu ainavu apvidū) to faktiski nav. Teritoriālā īpatsvara ziņā ĪADT ir visvairāk Jēkabpils-Teiču ainavu reģionā (precīzāk, Teiču mitrzemju ainavu apvidū). Mikroliegumi visvairāk ir izplatīti ZPR mežainajās teritorijās.

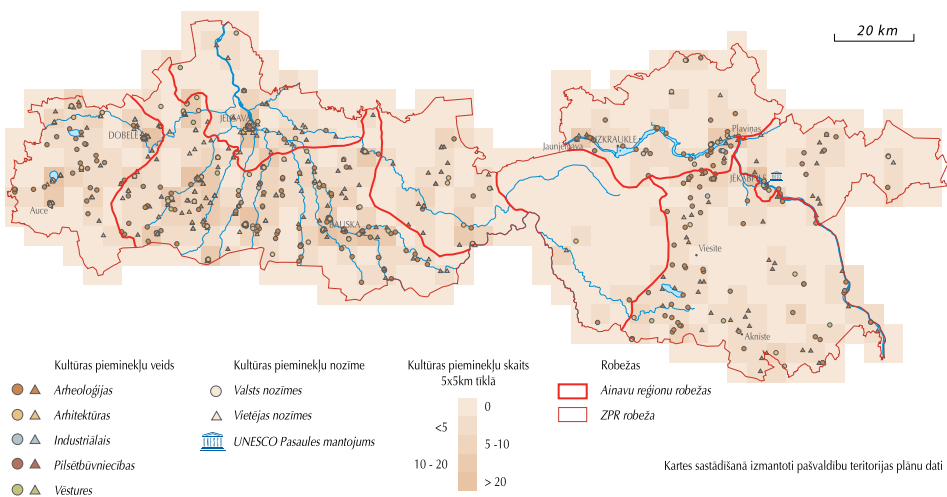


4.2. attēls. Zemgales plānošanas reģiona īpaši aizsargājamās dabas teritorijas

4.3. KULTŪRAS MANTOJUMS



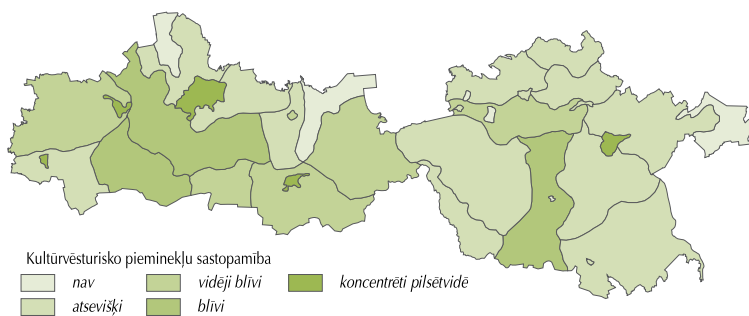
Tematiskā plānojuma ietvaros kultūrvēsturiskais mantojums ir teritoriāli attēlots balstoties uz NKMP pieminekļu saraksta tipoloģiskām grupām: arheoloģijas, arhitektūras, industriālais, pilsētībūvniecības, vēstures, vēsturisku notikuma vietu un arhitektūras (pilsētībūvniecības) kategorijām.



4.3. attēls. Zemgales plānošanas reģiona kultūrvēstures pieminekļi

Kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļi ir raksturoti ZPR teritorijā kopumā un ainavu reģionos, balstoties uz kultūrvēsturisko mantojumu kā ainavas vizuālo elementu, tūrisma resursu un kultūrvēsturiska mantojuma ainavu.

Kultūrvēsturiskais mantojums kā ainavas vizuālais elements. ZPR tika novērtēti kultūrvēstures pieminekļi, kuriem ir potenciāls ainavas vizuālā tēla veidošanā: nozīmīgākie no tiem ir arhitektūras (baznīcas, muižu kompleksi, dzirnavas, parki, pils, tilti, pilsdrupas utt.) un arheoloģijas (galvenokārt pilskalni un viduslaiku pilsdrupas) pieminekļi.



4.4. attēls. Ainavā potenciāli nozīmīgo kultūrvēsturisko pieminekļu īpatsvars ZPR ainavu reģionos.

Kultūrvēsturiskais mantojums kā tūrisma resurss. Lielākā daļa tūrisma objektu un galamērķu ZPR ir tieši saistīti ar apzināto kultūrvēsturisko mantojumu, kas ir iekļauts NKMP pieminekļu sarakstā. Trīs no ZPR kultūrvēsturiskā mantojuma ainavām - Tērvetes pilskalns, Rundāles pils un Koknese pilsdrupas - ir iekļautas starp 100 Baltijas valstu mēroga nozīmīgiem apskates objektiem. Rundāles pils un Tērvetes dabas parks atrodas arī starp 'Top 10' brīvdienu galamērķiem Latvia Travel – Latvijas oficiālajā tūrisma vietnē. Arī Latvijas kultūras kartē apkopotie ZPR tūrisma maršruti ietver lielu daļu kultūrvēsturiskā mantojuma objektu.

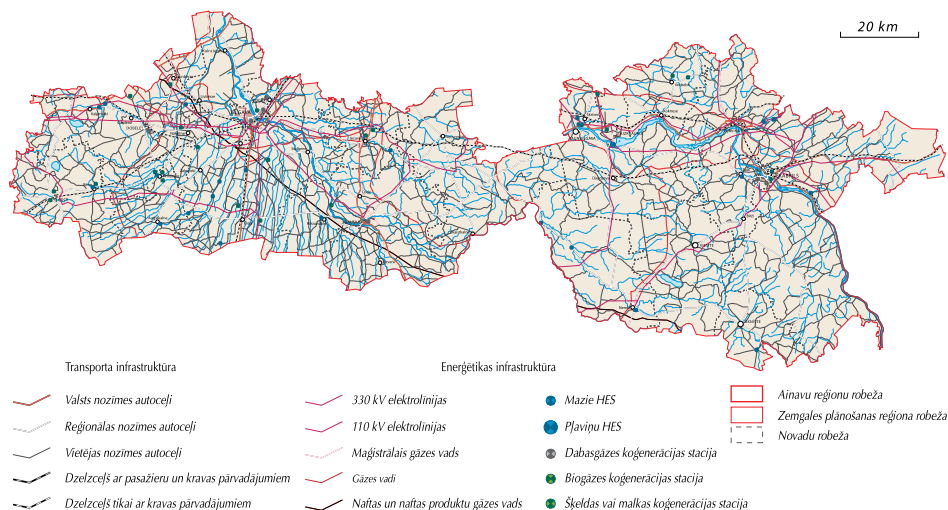
Kultūrvēsturiskais mantojums kā kultūrvēsturiska ainava. Kultūrvēsturiska mantojuma ainava (KMA) ir areāls, kurā cilvēka un dabas mijattiecību rezultātā ir izveidojusies īpašu raksturojumu un īpašas kultūrvēsturiskas nozīmes ainava. Nacionālas nozīmes KMA, kuru izdalīšanas kritēriji ir saistāmi ar to iekļaušanu dažādos sarakstos saistībā ar iesaisti tūrismā, nacionālajiem "ainavu dārgumiem", unikalitāti Latvijas mērogā, ZPR ir šādas:

- Zemgales piļu ainavu kultūrvēsturiskā mantojuma telpa, kas ietver Rundāles, Mežotnes, Kaučmīndes, Bauskas pils un ar tām saistītos ainavas elementus.
- Tērvetes kultūrvēsturiskā telpa, kas ietver vēsturiskās ainavas elementus no dažādiem laikposmiem.
- Kokneses pilsdrupu KMA.
- Ložmetējkalna KMA, kas ir nozīmīga Latvijas mēroga kauju vieta.

4.4. SOCIĀLI-EKONOMISKAIS RAKSTUROJUMS AINAVAS KONTEKSTĀ

Ainavas sociāli-ekonomiskie aspekti, lai arī cieši saistīti ar teritorijas dabas apstākļiem, ir atsevišķs ainavu veidojošs faktors, kas gan izriet no teritorijas potenciāla, gan ietekmē to. Sociāli-ekonomiskos aspektus, kas būtu nozīmīgi ainavas plānošanā un ainavas kvalitātes mērķu identificēšanā, var apskatīt šādā griezumā:

Ceļi un ar tiem saistītās transporta plūsmas, savienojumi – ir pamatā pieejamībai ainavā no vietu vai skatu viedokļa (skat. 4.5. attēlu). Ceļi nodrošina vietu pieejamību dažādām cilvēka ikdienas darbībām (sākot no pieejamības dzīvesvietai, darba vietai, veikalam, tūrisma objektam līdz plāvajai jāņuzāļu lasīšanai, mežam sēņošanai, upei peldvietām). Ainavu zinātnē pieejamība tiek uzskatīta par vienu no galvenajiem ainavu pārmaiņu virzītājspēkiem, proti, labas pieejamības (t.sk., vietu savienojumu) rezultātā ainavas ir dinamiskākas, multifunkcionālākas, kamēr vietām ar sliktu pieejamību ir tendence kļūt funkcionāli vienveidīgākām.



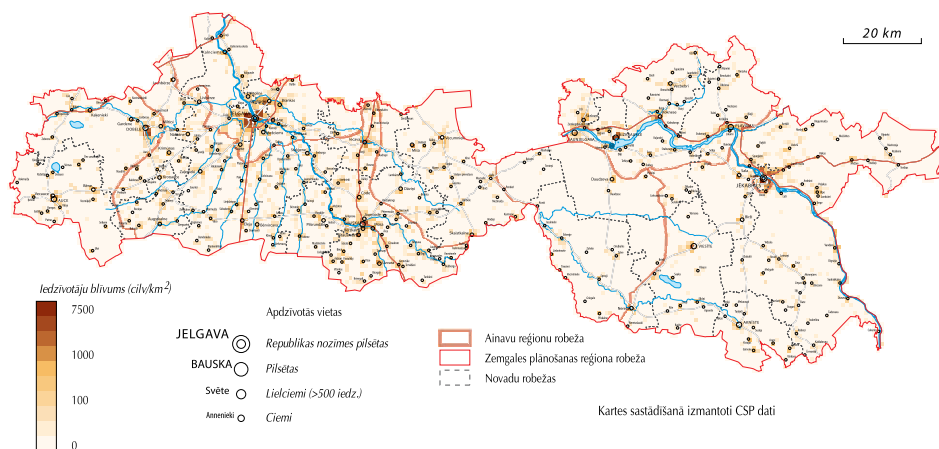
4.5. attēls. Zemgales plānošanas reģiona satiksmes infrastruktūra

Ceļi nodrošina arī ainavas vizuālo pieejamību, ietverot ainavas vizuālo pieredzi pārvietojoties vai apstājoties noteiktās skatu vietās. Tādēļ ceļi ir būtisks ainavas vērtības aspekts, kuru var raksturot saistībā ar dažādiem skatiem, kas paveras skatītājam no ceļa, specifiskiem ainavas enkurobjektiem vai paša ceļa ainaviskās vērtības (vēsturisks, alejas, koku rindas u.tml.).

Apdzīvojums – ir nozīmīgs ainavas kultūras elements (skat. 4.6. attēlu). Apdzīvojuma formas (ciems, viensēta, pilsēta) ir tās, kas jau vēsturiski ir noteikušas ainavas izmantošanu, pēc tām var spriest par ainavas kultūrvēsturisko mantojumu un vēsturi kopumā. ZPR kultūrvēsturiskā mantojuma ainavas kontekstā būtu svarīgi apzināt dažādas vēsturiskā apdzīvojuma formas – bij. muižu un pusmuižu centrus, vecsaimniecības, jaunsaimniecību telpas bij. muižu zemēs, sādžu apdzīvojumu Lietuvas pierobežā, Latgales kultūrvēsturisko sādžu telpas un mūsdienu formas. Reģionālā mērogā ir īpaši būtiski šos apdzīvojuma raksturelementus saistīt ar reljefa lielformām un kultūrvēsturiskiem reģioniem. Uz doto brīdi šādi dati ir tikai par atsevišķām teritorijām vai dati ir nepilnīgi, lai kopumā spriestu par apdzīvojuma formām ainavas kontekstā.

Mūsdienu ainavas veidojošo procesu perspektīvā svarīgi ir arī citi apdzīvojuma aspekti – tie ir depopulācija, suburbanizācija, apdzīvojuma blīvums, Rīgas aglomerācijas potenciālā ietekme, lielās apdzīvotās vietās kā plūsmu mezglpunkti un ainavas enkurobjekti, otro māju ainavas. Depopulācijas procesu ietekmē notiek zemju pamešanas un aizaugšanas procesi, kas ietekmē ilgstošā laika posmā veidoto ainavu struktūru. Suburbanizācijas procesu rezultātā (vispilnīgāk izpaužas Jelgavas un piepilsētas ainavu apvidū), īpaši gar nozīmīgiem autoceļiem, veidojas multifunkcionālas ainavu telpas. Kopumā šie sociāli-ekonomiskie aspekti ir jāaplūko un jānovērtē no ainavu pārmaiņu virzītājspēku skatupunkta.

Ar apdzīvojumu tiešā veidā ir saistīts arī ainavas sociālais resurss, proti, tās iedzīvotāji – skaits, izvietojums, stipru kopienu esamība vai neesamība, dažādas iedzīvotāju aktivitātes. Šī ainavas dimensija ir svarīga ainavas vērtību apzināšanās un iesaistes plānošanā (īpaši, ainavas kvalitātes mērķu identificēšanā) kontekstā un tādējādi ir būtisks ainavas kvalitātes pozitīvās spirāles elements.



4.6. attēls. Zemgales plānošanas reģiona apdzīvojums

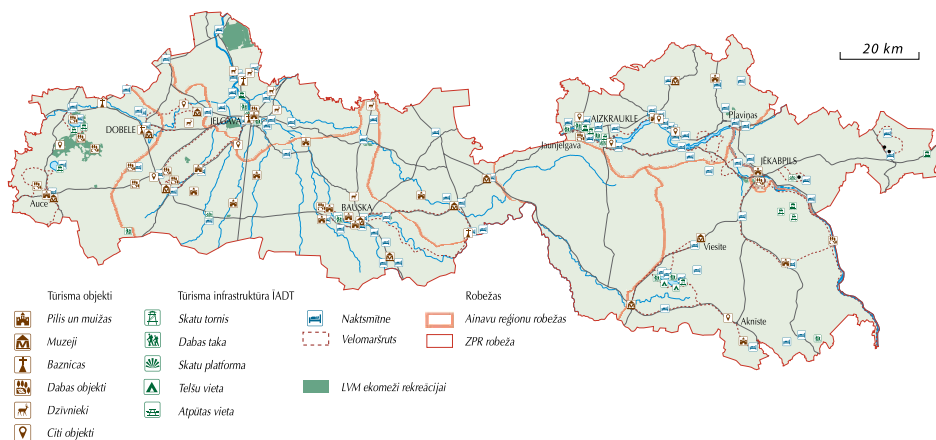
Saimnieciskā darbība laukos un mežos – un tās ietekme uz ainavu ir raksturojama vairākos veidos. Lauku ainavā ir identificējamas dažādas lauksaimniecības formas, kas ir rezultāts dažādām sociāli-ekonomiskām darbībām, piemēram, lielie augļu dārzi, plašie masīvizētie lauki, polderi, ražotnes – ainavas-enkurobjekti, mozaīkveida ainavas un viensētu puduri, mežvidu viensētas. Šo dažādo sociāli-ekonomisko aktivitāšu izpausmes daudzveido ainavu, piešķir tām to identitāti, ietekmē vizuālo kvalitāti, paaugstina vai mazina atsevišķas ekosistēmu pakalpojumu vērtības.

No lauku ainavas apsaimniekošanas viedokļa svarīgi ir nodalīt lauksaimniecības un mežsaimniecības teritorijas, kurās parādās neo-produktīvisma (intensīvi apsaimniekotas) un post-produktīvisma (ekstensīvi apsaimniekotas) ainavas iezīmes. Šie ainavu tipi iezīmē ainavas apsaimniekošanas dinamiku, intensitāti un kopumā nosaka ainavas telpisko struktūru un tajā dominējošos procesus, funkcijas. Tie ir būtiski ainavas kvalitātes mērķu izstrādāšanā un ainavu un zaļās infrastruktūras telpiskās plānošanas diferenciācijā. Post-produktīvisma ainava ir raksturojama ar pavisam citām saimniecības formām, piemēram, bioloģisko lauksaimniecību, nišu lauksaimniecību, tūrisma un rekreācijas funkcijām. Neo-produktīvisma

ainavā dominēs plaši intensīvi apstrādātu lauku masīvi, industriālai lauksaimniecībai vai mežsaimniecībai piemērota ceļu infrastruktūra, lieli lauksaimniecības vai mežsaimniecības produkciju pārstrādes centri un būves.

Vēl viena ainavai būtiska sociāli-ekonomiskā aktivitāte ir tā, kas saistīta ar enerģijas resursu transportu, kultivēšanu un pārstrādi saistībā ar ainavas kvalitāti (skat. 4.5. attēlu). Atsevišķa uzmanība būtu jāvelta pro-aktīvai potenciālo vēja parku novietojuma analīzei, proti, jāizstrādā potenciālais vēja parku izvietojuma zonējums ZPR. Aktuāls ir arī mazo HES un ar to saistītās problemātikas izvērtējums. Subreģionālā un lokālā mērogā ir izvērtējamas arī elektropārvades līniju ainavas. Līdz šim nav izvērtēta arī koģenerācijas staciju nozīme ainavas kontekstā. Bioenerģijas ražošana ir gan tieši, gan netieši saistīta ar ainavas kvalitāti, piemēram, biomasas koģenerācijas staciju viens no būtiskiem izejmateriāliem ir krūmiem aizaugušas grāvmalas un ceļmalas, to izmantošanas rezultātā tiek uzlabota ainavas kvalitāte.

Tūrisms un rekreācija – tā daudzveidīgās formās (skat. 4.7. attēlu) ir viena no mūsdienu nozīmīgām sabiedrības sociāli-ekonomiskām aktivitātēm, kas, līdzīgi kā viss iepriekšminētais, ir tieši saistīts ar ainavas potenciālu. Īpaša nozīme te ir ainavas kultūrvēsturiskajam un dabas resursam, kas nodrošina tūrisma un rekreācijas iespējas. Reģiona (un nacionāla) mēroga tūrisma un rekreācijas objekti – galamērķi – ir svarīgs ainavas kvalitātes indikators, tie ir arī nosacījums multifunkcionālas ainavas veidošanā, apkārtnes ainavas sakopšanā. Šie objekti ir arī nozīmīgi sasaistē ar lokāla mēroga tūrisma maršrutu potenciālu.



4.7. attēls. Zemgales plānošanas reģiona tūrisma objekti un infrastruktūra

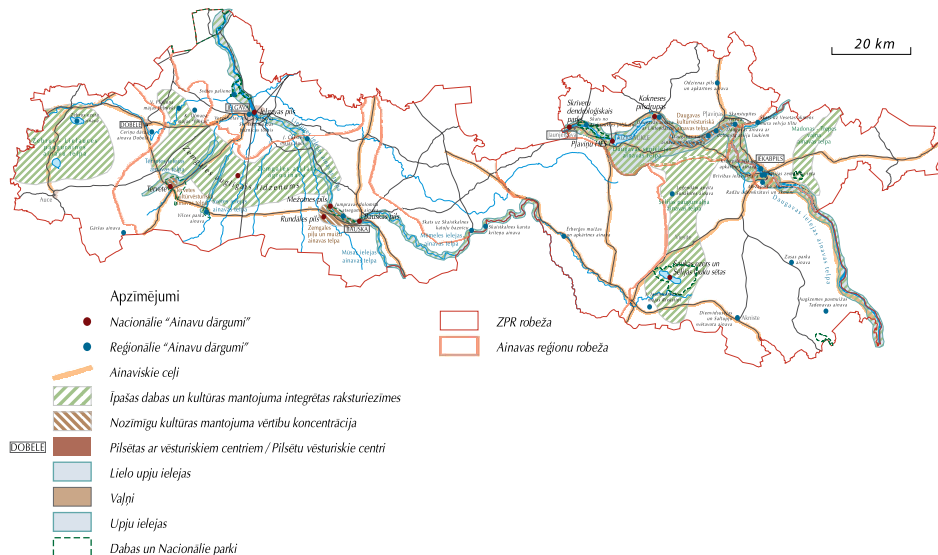


5. AINAVAS VIZUĀLĀS, KULTŪRVĒSTURISKĀS UN DABAS VĒRTĪBAS

Plānošanas reģiona mērogā ainavas vizuālās un kultūrvēsturiskās, dabas un tās daudzveidības aktuālās un potenciālās vērtības (5.1. un 5.2. attēls) ir izdalītas balstoties uz šādiem kritērijiem:

Ainavas vizuālās un kultūrvēsturiskās vērtības

- institucionalizētās (apzinātās un/vai aizsargātās) ainavas vērtības: dabas parki, nacionālie parki, nacionālie un reģionālie "Ainavu dārgumi" (VARAM);
- lielo upju ielejas: koncentrējas un spilgti izpaužas vēsturiskā apdzīvojuma struktūra un īpatnības, dabas elementu daudzveidība, kultūrvēsturiskais mantojums (t.sk., kultūras pieminekļi), daudzveidīgu un augstvērtīgu skatu ainavas: *Daugavas, Lielupes, Mūsas, Mēmeles, Aiviekstes, Tērvetes un Svētes upes ieleju ainavas*;
- ainavu telpas, kurās reģionālā (t.sk., nacionālā) mērogā un kontekstā ir īpašas dabas un kultūras mantojuma integrētas raksturiežīmes: piemēram, upju ielejas, mozaikveida pauguraiņu (paugurvaļņu) ainavas, ezeraines, līdzenuma agro-ainavas: *Zemgales atklātā agro-ainava, Zebrus-Lielauces pauguraines ainava, Sēlijas paugurvaļņa ainava, Madonas-Trepes vaļņa ainava*;
- ainavu telpas, kurās ir koncentrējušās nozīmīgas kultūras mantojuma vērtības reģionālā un lokālā mērogā: *Tērvetes kultūrvēsturiskā ainavas telpa, Zemgales piļu un muižu ainavas telpa, Daugavas kultūrvēsturiskā ainavas telpa*;
- pilsētu vēsturiskie centri: *Bauskas, Dobeles, Jelgavas, Jaunjelgavas un Jēkabpils pilsētas vēsturiskie centri*;
- nacionālas un reģionālas nozīmes ceļu (vai to posmu) ainavas.

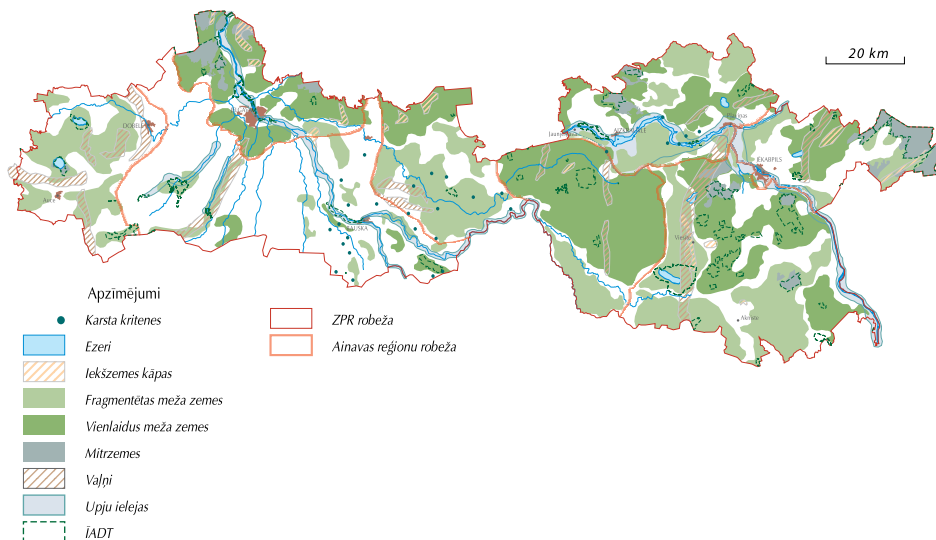


5.1. attēls. Zemgales plānošanas reģiona ainavas vizuālās un kultūrvēsturiskās vērtības.



Ainavas dabas un tās daudzveidības vērtības

- institucionalizētās (apzinātās un/vai aizsargātās) dabas vērtības: dabas parki, nacionālie parki, dabas liegumi, rezervāti;
- lielo upju ielejas: dabas elementu (reljefa, veģetācijas) daudzveidība;
- vienkāršus mitrzemju ainavu telpas;
- mežu telpiskās struktūras: pauguraines meži, kas veido ekoloģiski daudzveidīgas mozaīkveida ainavas, vienkāršus meža masīvi (vērtība kā reģionālai telpiskai struktūrai);
- Zemgales līdzenuma meža masīvi (lielie meža puduri);
- nozīmīgi upju ieleju posmi: terasētās upju senielejas un ledāja kušanas ūdeņu ielejas;
- lielo ezeru ainavas;
- karsta kriteņu ainavas;
- iekšzemes kāpu grēdas un meži;
- vaļņu ainavas kā lokālās ainavas daudzveidības elements.



5.2. attēls. Zemgales plānošanas reģiona ainavas dabas vērtības.

Daļa no ainavas vizuālajām un kultūrvēsturiskām vērtībām un visas dabas vērtības ir cieši saistītas ar ZPR zaļo infrastruktūru, veidojot būtiskākos zaļās infrastruktūras elementus, savienojumus un vērtības reģionālā mērogā.



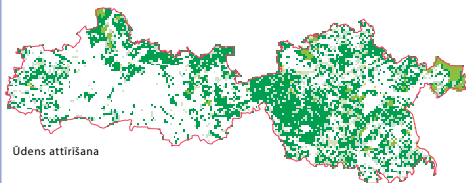
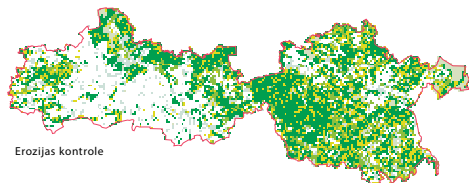
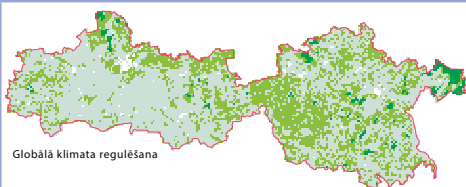
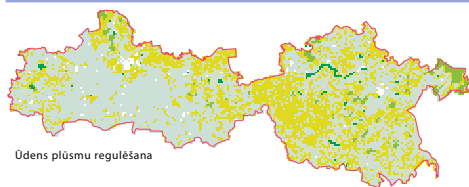
Ekosistēmu pakalpojumi (EP) ir visi tie ieguvumi, ko cilvēks tieši vai netieši gūst no ekosistēmām. EP tiek iedalīti četrās kategorijās:

- atbalsta EP, kas ir būtiski, lai sniegtu citus ekosistēmas pakalpojumus, piemēram, bioloģiskās daudzveidības vai sugu un biotopu uzturēšana, biomasas ražošana, barības vielu pavairošana un augsnes veidošanās,
- apgādes EP, kas nodrošina cilvēkiem tiešus labumus un kuriem var tikt noteikta tirgus vērtība, piemēram, lopbarība, ārstniecības augi, ģenētiskie resursi,
- vidi regulējošie EP, piemēram, kas ir īpaši svarīgi cilvēces labklājībai, piemēram, klimata regulēšana, piesārņojuma samazināšana, aizsardzība pret eroziju,
- kultūras EP, kas veicina personīgo izaugsmi, vairo zināšanas, nodrošina estētiskas baudīšanas un atpūtas iespējas, piemēram, ainavu un tās estētiskās īpašības un kultūras mantojums, nodrošinot atpūtas un tūrisma pamatu, kā arī dzīves kvalitāti šajā teritorijā.

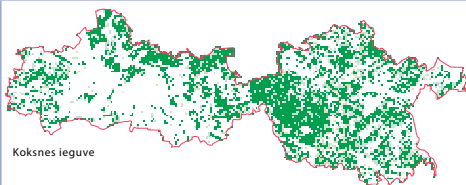
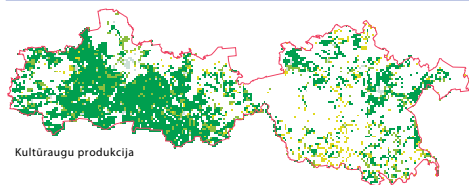
EP potenciāls, pamatojoties uz ZS/ZL veidu, ZPR ietvaros tika novērtēts izmantojot, tā saukto, matricas metodi. 6.1. attēlā ir apkopoti daži no plānojumā veikto EP novērtējumiem ZPR.

Lai noskaidrotu, kurās teritorijās vidi regulējošie pakalpojumi tiek nodrošināti nepietiekami un tādējādi kurās teritorijās ir nepieciešama zaļās infrastruktūras (turpmāk, ZI) plānošana, ir veikta “karsto/auksto punktu” analīze (Getis-Ord Gi*), kas atklāj ar kādu varbūtību teritoriālā vienība (“punkts”, 1x1 km) ir pieskaitāms pie “aukstās” kategorijas – iztrūkst vidi regulējošie EP, vai pie “karstās” kategorijas – vidi regulējošie EP tiek sniegti lielā apmērā. Analīzes rezultāti parāda, ka vidi regulējoši EP iztrūkst intensīvas lauksaimniecības teritorijās un lielākajās apdzīvotajās vietās, kuras tādējādi ir klasificējamas kā prioritārās teritorijas ZI plānošanai.

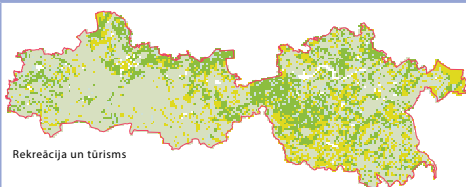
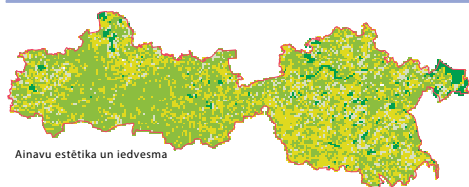
VIDI REGULĒJOŠIE EP



APGĀDES EP



KULTŪRAS EP



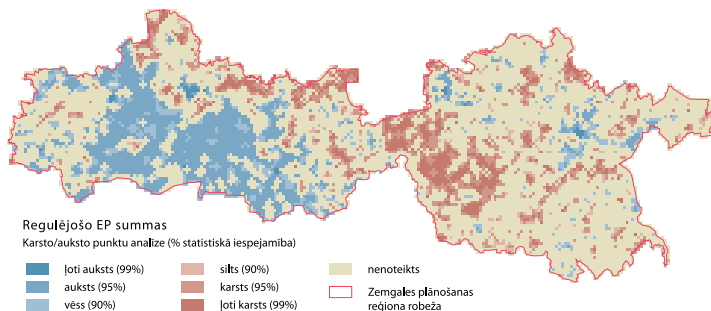
EP nodrošinājuma potenciāls

netiek nodrošināts
ļoti zems (1)
zems (2)

vidējs (3)
augsts (4)
ļoti augsts (5)

Zemgales plānošanas
reģiona robeža

6.1. attēls. Atbalsta, apgādes, vidi regulējošo un kultūras ekosistēmu pakalpojumu novērtējuma piemēri ZPR.



6.2. attēls. Regulējošo EP summas ZPR.



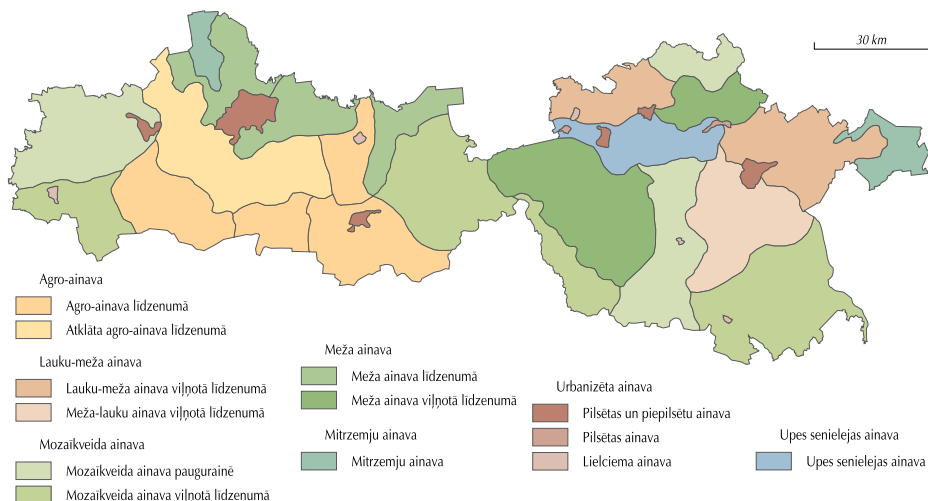
Plānojuma ievaros ir veikts Lielupes baseina upju hidroloģisks raksturojums, kur kā galvenā iezīme parādās upju lēzenais kritums un lēnais caurplūdums; ir apzinātas plūdu risku teritorijas, secinot, ka Lielupes baseins, it sevišķi Zemgales līdzenuma daļa, ir plūdu visapdraudētākais lielo upju baseins Latvijā; apkopotī dati un veikto pētījumu rezultāti par upju un ezeru kvalitātes novērtējumu, secinot, ka liela daļa baseina ir pakļauti izkļiedētam un punkt-veida piesārņojumam, kas ir saistāms ar lauksaimniecisko darbību, kā arī pārrobežu piesārņojumam.

Kopumā ūdens kvalitāte ir zema, ar augstu slāpekļa un fosfora piesātinājumu, nosakot baseina ūdeņos dominējošo ihtiofaunu – vides faktoru dažādības, Babītes ezera un Rīgas līča ietekmē tā ir daudzveidīga. Piemēram, Lielupes lejtecē un vidustecē sastopamas tipiskas limnofīlas sugas – līdaka, asaris, rudulis, līnis u.c., kas liecina par Babītes ezera saldūdens ekosistēmas ietekmi Lielupes ihtiofaunas veidošanā.

Lielupes baseinā, līdz ar ainavas un biotopu dažādību, putnu sugu sastopamība kopumā ir līdzīga vidējai valstī, bet atsevišķām sugām ir redzama izteikta izplatības koncentrēšanās. Savukārt Zemgales līdzenumā, līdz ar samērā vienvēidīgo agro-ainavu un biotopiem, kas saistīti ar salīdzinoši intensīvu lauksaimniecību, vairumam sugu ir redzama izvairīšanās, bet daļai sugu tieši pretēji – koncentrēšanās šajā reģionā. Sugas, kuru izplatībai ir cieša saistība ar Zemgales līdzenumu, ir kraukis, gredzenūbele, dārza stērste, laukirbe, paipala, ūdensvistiņa, parastā ūbele un kaņepītis. No šīm sugām tikai kaņepītim nav konstatēts populācijas samazinājums pēdējos gados (īstermiņā) vai ilgtermiņā. Visu Zemgales atvērto ainavu biotopu putnu sugu populācijas ir samazinājušās.



Ainavas daudzveidību reģionālā mērogā vislabāk raksturo ainavu tipu sastopamība un to teritoriālais izvietojums. ZPR ir izdalāmi septiņi ainavu tipi un 11 ainavu apakštipi (8.1. tabula), nodrošinot augstu ainavu daudzveidību, kuru veido, piemēram, kā vienlaidus meža zemju ainavu apvidi, tā vienlaidus agro-ainavu apvidi un mozaikveida ainavas paugurainēs un līdzenumos. Turklāt agro-ainavu apvidi kā ainavas tips ir unikāls arī valsts mērogā. Reģionam ir raksturīgi arī unikālie mitrzemju ainavu apvidi un kultūrvēstures un dabas elementu ziņā Latvijas mērogā augstvērtīgais Daugavas senlejas ainavu apvidus.



8.1. attēls. Zemgales plānošanas reģiona ainavu tipi.

Ainavas tipu daudzveidība iezīmē divas dažādas ZPR teritorijas (8.1. attēls): ZPR rietumdaļā, Zemgales kultūrvēsturiskā novadā un bijušā Kurzemes hercogistē, ainavu pamatā veido Zemgales līdzenuma agro-ainava ar nozīmīgu urbanizētās ainavas centru (Jelgavas pilsēta un piepilsēta), kuru ieskauj Tīreļu līdzenuma meži; savukārt ZPR austrumdaļā ir daudzveidīgas viļņotu līdzenumu ainavas ar divām nozīmīgām ainavu vērtību asīm – Daugavas senlejas ainavu apvidu (robežtelpu starp Zemgales un Vidzemes kultūrvēsturiskajiem novadiem) un Sēlijas paugurvalņa apvidu (nozīmīgo Sēlijas kultūrvēsturiskā novada ainavas telpu).

8.1. tabula. Ainavas tipu un ZI raksturojums ZPR.

Ainavas tips	Raksturojums	Apakštips	Ainavu apvidus ZPR
Agro-ainava	Ainavā dominē industriālas lauksaimniecības zemes galvenokārt līdzenuma reljefā. Zemgales līdzenumā ir izdalāmi 2 apakštipi: līdzenuma agro-ainava, kur reljefs ir nedaudz viļņots, radot lielāku ainavas telpiskās struktūras daudzveidību (lielāks meža puduru īpatsvars), un atklāta agro-ainava, kuras pamatā ir plakans reljefs un ainavas daudzveidību nosaka galvenokārt apdzīvojuma un ražošanas elementi.	Agro-ainava līdzenumā	Tērvetes-Augstkalnes, Elejas-Svitenes, Mūsas-Mēmeles un Iecavas-Codes agro-ainavu apvidus
		Atklāta agro-ainava līdzenumā	Bērzes-Staļģenes agro-ainavu apvidus
ZI īpatsvars atklātā agro-ainavā kopumā ir neliels, savukārt agro-ainavā svārstās no vidējs līdz relatīvi augsts. Galvenās ZI struktūras ir upju tīklojums (liela daļa ūdensteču ir regulētas ar minimālu ZI klātbūtni), nekultivētas vai ekstensīvi kultivētas upju palienes, atsevišķas meža puduri reljefa pacēlumos. Būtiska nozīme ir mazajiem ZI elementiem: viensētu puduriem (koku stādījumi), koku rindām un alejām, bij. muižu parkiem, kapsētām.			
Lauku-meža ainava	Lielī meža masīvi mijas ar relatīvi plašām lauksaimniecības zemēm (liela daļa no tām ir meliorētas mitrzesmes). Mežos raksturīgi ieslēgti purvu masīvi. Raksturīgs viļņota līdzenuma ainavai. Var izdalīt ainavas, kur dominē vairāk mežu (meža-lauku ainava), un tādas, kur dominē vairāk lauksaimniecības zemes (lauku-meža ainavas).	Lauku-meža ainava viļņotā līdzenumā	Skrieveru-Vecbebru lauku ainavu, Bērzaunes-Atašienes ainavu apvidus
		Meža-lauku ainava viļņotā līdzenumā	Ziemeļsusējas ainavu apvidus
ZI pamatni veido mežu masīvi un purvi, nozīmīga loma ir dabiskām ūdenstecēm un ūdenstilpnēm. Būtiska loma ir viensētu un lauku apdzīvoto vietu apstādījumiem un atsevišķiem nelieliem mežiem kā arī koku un krūmu puduriem lauksaimniecības zemēs, atsevišķiem parkiem un kapsētām.			
Mozaikveida ainava	Lielāku un mazāku meža masīvu un lauksaimniecības zemju mija. Īpaši tipiska paugurotā reljefā (paugurainēs, paugurvaļņos), kur mozaikveida ainavai ir dabiski nosacījumi, taču sastopama arī viļņotos līdzenumos, kuros šī struktūra ir veidojusies mitrzemju meliorācijas rezultātā un aizaugot lauksaimniecības zemēm.	Mozaikveida ainava paugurainē	Zebrus-Lielauces, Vietalvas, Sēlijas paugurvaļņa ainavu apvidus
		Mozaikveida ainava viļņotā līdzenumā	Vecumnieku-Skaistkalnes, Aknīstes nolaidenuma lauku ainavu
ZI pamatne ir pati ainavas mozaikveida struktūra – mežu, lauksaimniecības zemju, mitrzemju un ūdeņu mija. Īpaši augsta nozīme šajās teritorijās ir bioloģiski augstvērtīgām mežaudzēm un ilggadīgiem un pus-dabiskiem zālājiem. Atsevišķi izdalāmas ir kapsētas un muižu parki.			
Meža ainava	Vienlaidus meža masīvi, kurus vietām caurauž nelieli lauksaimniecības zemju un apdzīvojuma puduri, t.sk., upju ielejās. Meža ainavas sastopamas gan līdzenumā, gan viļņotā līdzenumā. Līdzenuma meža ainavas ir relatīvi viendabīgas, dominē meliorēti meži, nereti sastopami iekšzemes kāpu masīvi.	Meža ainava līdzenumā	Tīreļu mežu, Garozas mežu, Mīsas mežu ainavu apvidus
		Meža ainava viļņotā līdzenumā	Taurkalnes mežu, Odzes mežu ainavu apvidus
Meža ainavās īpaši augstvērtīgi ir atsevišķie ekstensīvi apsaimniekotie lauksaimniecības zemju plankumi, viensētām un lauku apdzīvotām vietām pieguļošie augludārzi. Atsevišķi izdalāmas ir bioloģiski augstvērtīgas mežaudzes.			
Mitrzemju ainava	Vienlaidus purvu un pārmitru mežu masīvi		Tīreļu mitrzemju, Teiču mitrzemju ainavu apvidus
ZI galvenās struktūras ir lielie purvu (izņemot kūdras izstrādes vietas) un nemeliorēto mežu masīvi. Atsevišķi izceļami ir retie viensētu un ekstensīvi apsaimniekoto lauksaimniecības zemju plankumi.			
Upes senielejas ainava	Teritoriāli nozīmīga upes ielejas daļa (iekļaujot senās gultnes), ap kuru koncentrējušās dažādas cilvēka darbības aktivitātes.		Daugavas senielejas lauku ainavu apvidus
Galvenās ZI struktūras ir mežu nogabali, dabiskās ūdenstilpes, mitrzesmes, ekstensīvi apsaimniekotie ilggadīgie zālāji un pus-dabiskās pļavas un ganības. Atsevišķi izdalāmas ir kapsētas un muižu parki.			

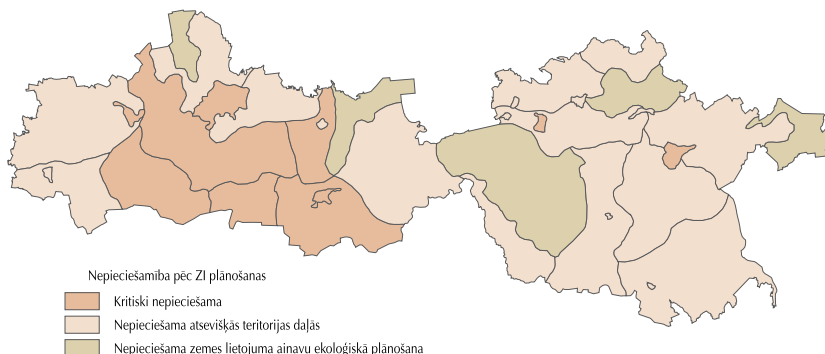
Urbanizēta ainava	Blīvi apdzīvoto vietu ainava. Atkarībā no iedzīvotāju skaita, apdzīvotās vietas vēsturiskās attīstības un mūsdienu procesiem var izdalīt pilsētu un piepilsētu ainavas (raksturīgi urbānās vides izplešanās procesi un saplūšana ar pilsētai tuviem ciemiem vai citiem elementiem, piemēram, rekreācijas), pilsētu ainavas (urbānā vide pilsētas centrā vai administratīvās teritorijas ietvaros) un lielciema (lauku urbanizācija, pilsētas struktūras pazīmes) ainavas	Pilsētas un piepilsētu ainava	Dobeles un piepilsētas, Bauskas un piepilsētas, Jelgavas un piepilsētas, Aizkraukles un piepilsētas, Jēkabpils un piepilsētas ainavu apvidus, Kokneses lielciema ainava
		Pilsētas ainava	Jaunjelgavas, Plaviņu pilsētas ainavu apvidus
		Lielciema ainava	Auces, Viesītes, Aknīstes pilsētas ainavu apvidus, Iecavas, Skrīveru lielciema ainavu apvidus

Urbanizētā ainavā galvenās ZI struktūras ir ūdensteces un ūdenstilpes un to pus-dabiskā vai ekstensīvi apsaimniekotā piekrastes zona, veci parki. Nozīmīga loma ir pilsētas mežiem, meža-kapiem, koku stādījumiem (ap baznīcām, piļu kompleksiem), augļu dārziem un atsevišķiem dižkokiem. Noteikta uzmanība ir pievēršama mazedārziņu teritorijām, kas nereti var saturēt lielu kultūraugu šķirņu (augļu koku un krūmu) dažādību.

Balstoties uz veikto ekosistēmu pakalpojumu novērtējumu reģiona mērogā (7. nodaļa) un jo īpaši uz vidi regulējošo ekosistēmas pakalpojumu summu karsto/auksto punktu ģeotelpisko analīzi (6.1. attēls), kā arī uz ZPR ainavu tipu analīzi, var izdalīt trīs pakāpes ZI plānošanā (8.2. tabula un 8.2. attēls).

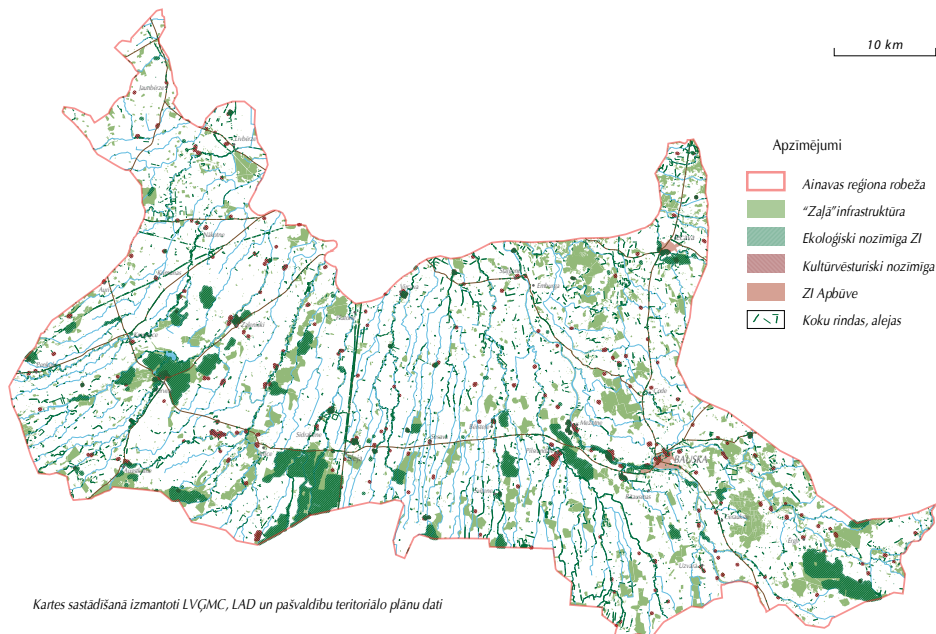
8.2. tabula. Nepieciešamības pakāpes ZI plānošanai

KRITISKI NEPIECIEŠAMA ZI PLĀNOŠANA	vidi regulējošies pakalpojumi ir nepietiekami nodrošināti visā apvidū, to iztrūkuma ietekme sniedzas pāri apvidus (reģiona) robežām; nepieciešams ieviest dažādus mazos ZI elementus (mitrzemes, buferjoslas), nodrošināt ZI savienojamību.
ZI PLĀNOŠANA NEPIECIEŠAMA ATSEVIŠKĀS TERITORIJAS DAĻĀS	vidi regulējošie pakalpojumi ir nepietiekami nodrošināti atsevišķās teritorijas daļās, to iztrūkuma ietekme ir saistāma ar lokālām izpausmēm; nepieciešams ieviest dažādus mazos ZI elementus (mitrzemes, buferjoslas), nodrošināt ZI savienojamību
NEPIECIEŠAMA ZEMES LIETOJUMA AINAVU EKOLOĢISKĀ PLĀNOŠANA	vidi regulējošie pakalpojumi ir labi nodrošināti, taču ir nepieciešamība pēc ekoloģiskās integritātes reģiona mērogā (piemēram, izcirtumu ainavu ekoloģiska plānošana), kultūras pakalpojumu (galvenokārt rekreācijas) integrēšana S ZI telpiskajā struktūrā.



8.2. attēls. Nepieciešamība pēc ZI plānošanas ZPR ainavu apvidos

Eiropas Komisija nosaka, ka zaļā infrastruktūra (ZI) ir “stratēģiski plānots dabas un daļēji dabīgo teritoriju tīkls, kas izstrādāts, lai nodrošinātu plašu ekosistēmu pakalpojumu klāstu, piemēram, ūdens attīrīšanu, gaisa kvalitāti, vietu atpūtai un klimata pārmaiņu mazināšanai un pielāgošanai”. ZI ir arī būtiska nozīme bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā un uzlabošanā, kā arī biotopu sadrumstalotības mazināšanai.



9.1. attēls. Zemgales līdzenuma ainavu reģiona zaļā infrastruktūra

Kā padziļinātas ZI izpētes teritorija ir izvēlēts Zemgales līdzenuma ainavu reģions (ZLAR) – teritorija, kurā EP apzināšanas rezultātā tika novēroti vislielākie kompromisi starp apgādes un regulējošiem EP, kā arī auksto/karsto punktu telpiski statistiskā analīze izdalīja kā reģionu ar visblīvāko auksto punktu pārklājumu (skat. 6. sadaļu). Intensīvās lauksaimniecības prakses ir stipri mainījušas Zemgales līdzenuma ainavu reģiona dabas apstākļus, savukārt nozīmīgākās intensīvās lauksaimniecības sekas ir ūdeņu piesārņojums un eutrofikācija, augsnes degradācija, augsnes vēja erozija un kukaiņu skaitu un dažādības samazināšanās augu aizsardzības līdzekļu lietošanas rezultātā.

Plānojuma ietvaros par ZI tika definētas teritorijas, kuras potenciāli var sniegt tādas EP, kas mazinātu intensīvās lauksaimniecības negatīvās sekas, atsevišķi uzsverot pielāgošanos klimata pārmaiņām – gan tiecoties mazināt prakses, kas palielina SEG emisijas (organisko augšņu mehāniska apstrāde), gan tādas prakses, kas mazina ekstrēmo klimatisko parādību (intensīvi pali un plūdi) sekas. Papildus ir ņemta vērā potenciālo ZI struktūru spēja nodrošināt noteiktus apgādes un kultūras EP, kā arī vērtēta potenciālās ZI daudz-funkcionalitāte.



Zemes seguma / lietojuma veidi, kas kalpo kā ZI pamatne (9.1. attēls) ir dabiskie/pus-dabiskie zemes lietojuma veidi (krūmājs, mitrzeme, neapsaimniekots zālājs, mežs, purvs) un cilvēka veidotie zemes lietojuma veidi, kuriem nav raksturīga intensīva iejaukšanās augsnes virskārtā (ilggadīgs zālājs, augļudārzs un parks) un kuri potenciāli spēj nodrošināt EP, kas saistīti ar intensīvo lauksaimniecības prakšu negatīvās ietekmes mazināšanu. ZS/LV sadalījums potenciālās ZI ietvaros un to saistība ar ainavas kvalitātes mērķiem ir attēlota 9.1 tabulā.

9.1. tabula. ZS/LV sadalījums potenciālās ZI ietvaros un to saistība ar ainavas kvalitātes mērķiem

ZLV	Platība (km²)	Proporcija (%)	Ainavas kvalitātes mērķi
Meža zeme	345,30	82,6	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, estētika, rekreācija, bioloģiskā daudzveidība
Krūmājs	4,18	1,0	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, rekreācija, bioloģiskā daudzveidība
Ilggadīgs zālājs (deklarēts)	24,91	6,0	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, estētika, rekreācija, daudzfunkcionalitāte, bioloģiskā daudzveidība
Zālājs (nedeklarēts)	17,53	4,2	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, bioloģiskā daudzveidība
Parks	1,94	0,5	ainavas daudzveidība, estētika, rekreācija, kultūrvēsture, bioloģiskā daudzveidība
Mitraine	0,89	0,2	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, bioloģiskā daudzveidība
Purvs	0,29	<0,1	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, bioloģiskā daudzveidība
Augļudārzs	22,34	5,4	ūdeņu piesārņojuma mazināšana, ainavas daudzveidība, estētika, daudzfunkcionalitāte

Ar ZI potenciāli saistītie ZS/ZL aizņem 17% no ZLAR. ZI telpiskais sadalījums ZLAR ir saistāms ar lielajiem mežu nogabaliem, neregulēto upju posmu ielejām, nelieliem mežu puduriem un vienlaidus mazo ainavu elementu (viensētas, arī muižas un baznīcas) ieskaujošo koku grupu, koku-krūmu puduriem, koku rindām) klājumu.

Lai novērtētu potenciālās ZI saistību ar ekoloģiski nozīmīgām teritorijām (ĪADT, sugu atradnēm, bioloģiski vērtīgiem zālājiem) ir izveidota ekoloģiski nozīmīgas ZI telpisko datu kopa. Lai novērtētu potenciālās ZI saistību ar kultūrvēsturiski nozīmīgām teritorijām (kultūras pieminekļiem un to aizsargjoslām) ir izveidota kultūrvēsturiski nozīmīgas ZI telpisko datu kopa.

ZI daudz-funkcionalitāte ir apzināta katrai potenciālai ZI vienībai noskaidrojot EP nodrošinājumu, kas attēlots 9.2. tabulā.

9.2. tabula. Zaļās infrastruktūras daudz-funkcionalitāte.

	Ekosistēmu pakalpojumi								
Zemes lietojuma veids	Ūdeņu ķīmiskā sastāva regulēšana	Augsnes erozijas / ūdens plūsmu kontrole	Globālā klimata kontrole	Dzīvotņu uzturēšana	Apputeksnēšana un sēklu izplatīšana	Ārstniecības augi	Medjamie dzīvnieki	Rekreācijas vērtība	Scēniski-estētiskā vērtība
Ilggadīgs zālājs	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krūmājs	x	x	x	x			x		
Mitraine	x	x	x	x	x		x		
Mežs	x	x	x	x	x	x	x	x	
Parks	x	x		x	x	x		x	x
Purvs	x	x	x	x	x	x	x		x
Augludārzs	x	x			x				x
Neapsaimniekota LIZ (pļavas)	x	x	x	x	x	x	x		
	Vidi regulējošie pamatmērķa EP		Citi nozīmīgi vidi regulējošie EP			Ar intensīvu lauksaimniecību nesaistīti apgādes pakalpojumi		Kultūras pakalpojumi	

Sevišķa nozīme spējai nodrošināt ar ūdeņu kvalitāti saistītos EP un mazināt intensīvās lauksaimniecības ietekmi ir ZI novietojumam, tādēļ atsevišķa uzmanība ir pievērsta upju buferjoslām – 100 m platumā no krasta, kas sakrīt ar standartizētu upju aizsargjoslu un 30 m platumā no krasta, kas sakrīt ar platību, kas efektīvi spēj veikt izšķīdušo barības vielu un augsnes daļiņu aizturi. Pastāv izteikta saistība starp ekosistēmu potenciālu sniegt plašu spektru pakalpojumu un to, vai ūdensteces gultne, kurai pieguļ dotā teritorija, ir regulēta. Neregulētas ūdensteces gadījumā liela daļa upes palienes ir saglabāta (daļēji) neskarta – ir izšķirami meandri un pat vecupes. Paliene palu laikā applūst, tādējādi tiek kontrolēta tās aizaugšana, sausajā sezonā var tiek lietota kā ekstensīvas ganības vai vēlās pļaujas pļavas. Šāds pus-dabisks palieņu stāvoklis (pus-dabisko ZLV, tai skaitā mitrzemes) un tā ekstensīvs lietojums nodrošina maksimālo EP potenciāla nodrošinājumu un spēj efektīvi kalpot kā ZI un nozīmīgs ekoloģiskā tīklojuma koridoros. Potenciālās ZI ZS/ZL veidu sadalījumā neregulēto ūdensteču krastos (100 m buferzonā) izteikti dominē meža zemes (47%) un zālāji (46%), no tiem 1/3 deklarētie un 2/3 neapsaimniekotie).

10. AINAVAS KVALITĀTES MĒRĶI ZPR



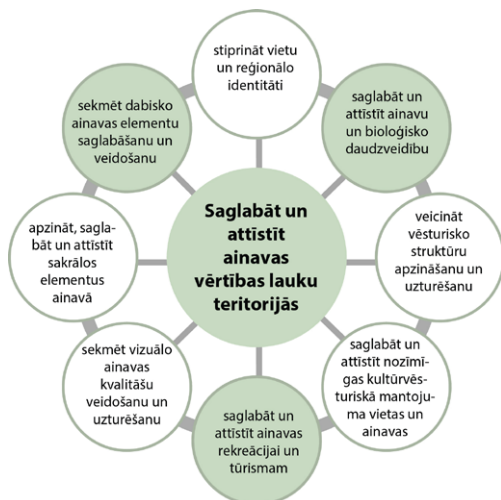
Tematiskā plānojuma ainavu novērtējums ZPR balstās uz ainavas kvalitāšu (raksturiezīmju) indikatoru raksturojumu (10.1. tabula) un to telpisku analīzi.

10.1. tabula. Ainavas kvalitātes un to indikatori



Ainavas kvalitāte	Indikatori
Daudzveidības	ZL/ZS veidu daudzveidība
	Ūdenstilpju blīvums
	Upju blīvums
	Ainavas mazo elementu blīvums
	Apdzīvojuma blīvums
Vēsturiskuma	Ainavas vēsturiskās telpiskās struktūras saglabātība
	Vēsturiski enkurobjekti
Kultūras mantojuma	Kultūras mantojuma (pieminekļu) blīvums
	Kultūras mantojuma (pieminekļu) daudzveidība
Rekreācijas	Tūrisma objektu izvietojums un blīvums
	DP, NP, Dpiem blīvums un izvietojums
	Rekreācijas elementu blīvums un izvietojums
	Rekreācijas elementu daudzveidība
	Velomaršruti
	Peldvietu (pašvaldības) blīvums
Scēniski-estētiskā	Rekreācijas meži (LVM)
	Skatu ainavas (potenciāls)
	Ainaviskie ceļi
Dabiskuma	Ūdensteču dabiskums
	Bioloģiski vērtīgie zālāji
	ĪADT īpatsvars (DL, NP, DR)
	Dabisko zemes seguma veidu īpatsvars
	Mikroliegumu īpatsvars
	Meliorācijas īpatsvars un izvietojums
Sakrālā	Svētvietu (kulta vietu) blīvums
	Baznīcu blīvums
	Kapsētu blīvums
Unikalitātes	Nacionālā un reģionālā mērogā nozīmīgas vietas un ainavas
	Ainavas aizsargājamās teritorijas (AAA, NP, DR, DP)

Tematiskā plānojumā identificētie vispārīgie ainavas kvalitātes mērķi (AKM)¹ ir tieši saistīti ar novērtētajām ainavas kvalitātēm (raksturierzīmēm) un ZI novērtējumu (skat. 9. sadaļu). Visi AKM ir tiešā vai netiešā veidā saistīti ar zaļo infrastruktūru: vistiešākā saikne ar ZI parādās ainavas daudzveidības, dabiskuma un rekreācijas kvalitātēs (10.1. attēls).



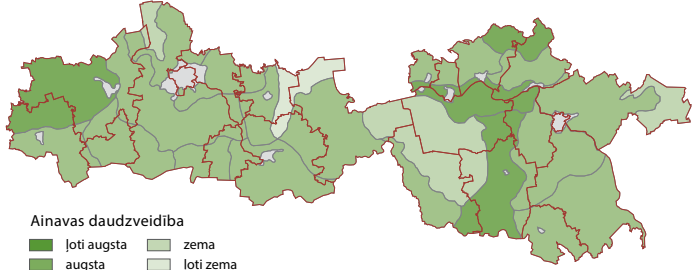
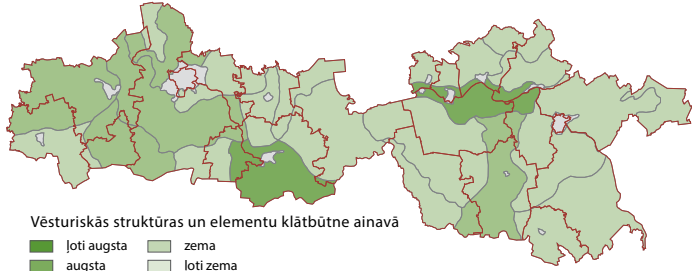
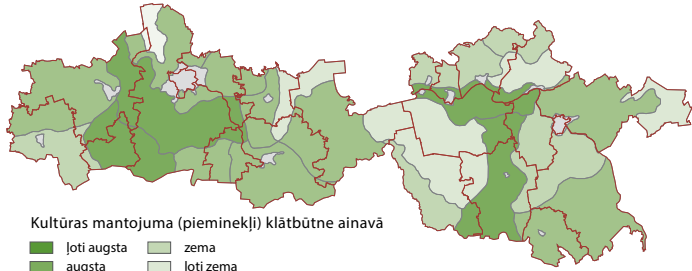
10.1. attēls. Ainavas kvalitātes mērķi ZPR.

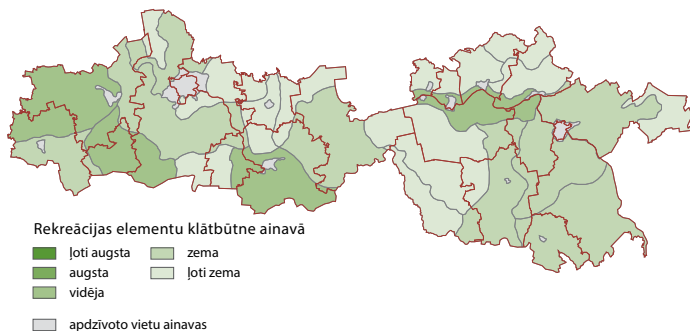
10.1. AINAVAS KVALITĀTES ZPR AINAVU APVIDOS



Plānojuma ietvaros ir sniegts vispārīgs ainavas kvalitāšu novērtējums un to telpiskās struktūras interpretācija ZPR ietvaros. 10.2. tabulā ir apkopotas kartoshēmas, kas raksturo ainavu kvalitāšu indikatoru vērtējumu un summas telpiskā griezumā, kā arī ir sniegts vispārīgs ainavas kvalitātes mērķu izklāsts.

¹ Šie virsmērķi ir apstiprināti plānojuma ekspertu un ieinteresēto pušu publiskajās apspriedēs 2019. gada 20. martā un 28. augustā.

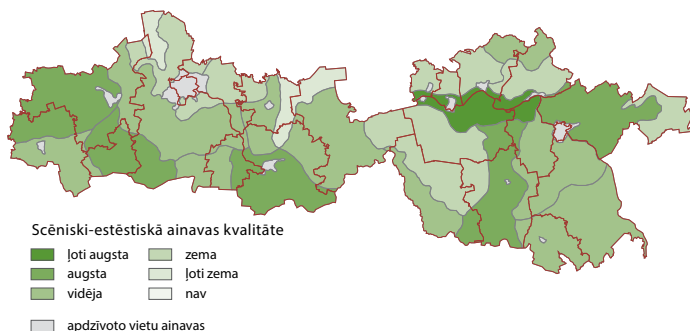
Ainavas kvalitātes ZPR ainavu apvidos	Vispārīgie AKM
 Ainavas daudzveidība - loti augsta - augsta - vidēja - zema - ļoti zema apdzīvoto vietu ainavas AINAVAS DAUDZVEIDĪBA AKM – saglabāt un attīstīt ainavu un bioloģisko daudzveidību.	Ainavas daudzveidības kā ainavas kvalitātes veidošana ir būtiska relatīvi viendabīgās ainavās – tādās, kur cilvēka saimnieciskā darbība ir vienādojusi ainavas elementu (piem., agro-ainavās vai meža masīvu ainavās). Agro-ainavās ir jāveicina ainavas mazo elementu veidošana (piemēram, aleju, koku rindu uzturēšana un jaunveidošana), izvērtējot to ekoloģisko, vizuālo un kultūrvēsturisko nozīmību.
 Vēsturiskās struktūras un elementu klātbūtne ainavā - loti augsta - augsta - vidēja - zema - ļoti zema apdzīvoto vietu ainavas AINAVAS VĒSTURISKUMS AKM – veicināt vēsturisko struktūru apzināšanu un saglabāšanu.	Ainavas vēsturiskuma novērtēšana ir būtiski veikta lokālu ainavas kultūrvēsturiski nozīmīgo telpu identifikāciju un novērtēšanu. Šobrīd novada mēroga ainavu plānos šādu novērtējumu nav, vai arī tie ir nekonsekventi veikti un savstarpēji nav salīdzināmi.
 Kultūras mantojuma (pieminekļi) klātbūtne ainavā - loti augsta - augsta - vidēja - zema - ļoti zema - nav apdzīvoto vietu ainavas KULTŪRAS MANTOJUMS AKM – saglabāt un attīstīt nozīmīgas kultūrvēsturiskā mantojuma vietas un ainavas.	Novadu ietvaros būtiski ir veidot lokālas kultūras pieminekļu ainavu telpas, kurās piemineklis ir pārvaldīts un apsaimniekots apkārtējās ainavas kontekstā. AKM sasniegšanai nepieciešams katram kultūras piemineklim izstrādāt individuālās aizsardzības zonas un sasaitīt tos ar kultūrvēsturiski nozīmīgu telpu izdalīšanu, attīstības (vietu veidošanas) potenciālu.



Konkrētas rīcības ir saistāmas ar rekreācijas un tūrisma potenciāla apzināšanu ainavā gan lokālā, gan reģionālā mērogā un dažādas rekreācijas infrastruktūras veidošanu sadarbībā ar vietējām pašvaldībām, uzņēmējiem, vietējiem iedzīvotājiem.

REKREĀCIJA

AKM – apzināt, veidot un attīstīt ainavas rekreācijas potenciālu.

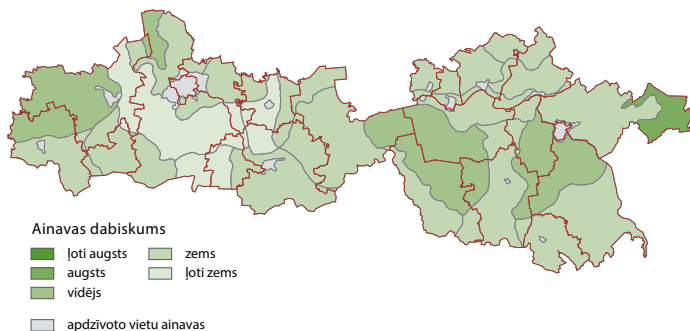


Rīcības mērķu sasniegšanai ir apzināt un novērtēt skatu perspektīvas un scēniskās ainavas lokālā mērogā, vizuāli scēniskākos ceļu posmus, veidot skatu platformas un sekmēt pieejamību skatu ainavām līdz ar rekreācijas infrastruktūras veidošanu un attīstību, kā arī izvērtēt nepieciešamos ainavas kopšanas un veidošanas pasākumus skatu atvēršanai (vai aizsegšanai).

SCĒNISKUMS

AKM – sekmēt vizuālo ainavas kvalitāšu veidošanu un uzturēšanu.

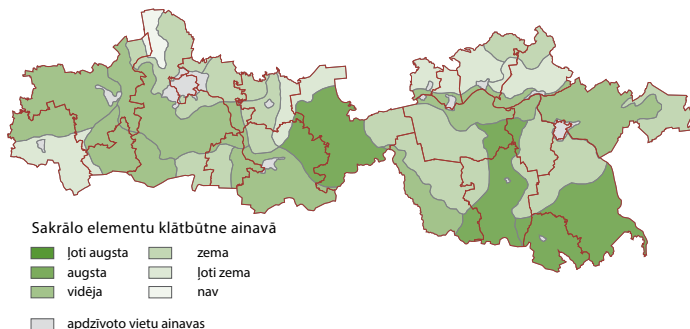




Rīcības šo AKM sasniegšanai ir saistītas ar mērķtiecīgu ZI plānošanu, kas sekmētu dažādu ekosistēmu pakalpojumu vairošanu, kā arī dažādu vērtīgo biotopu apzināšanu un veidošanu. Būtiska nozīme ir agro-ainavās ir dažādu agro-vides pasākumu stimulēšanai.

DABISKUMS

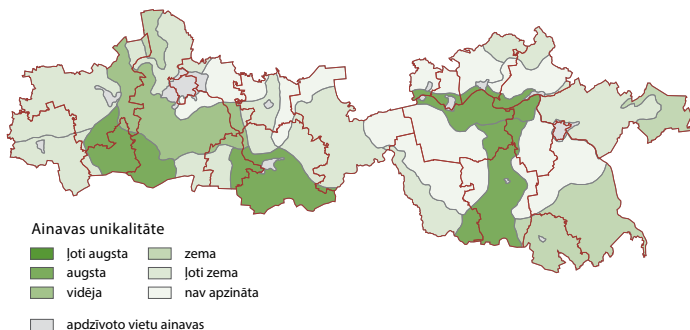
AKM – sekmēt dabisko ainavas kvalitāšu veidošanu un uzturēšanu



Apzināt un uzturēt novadu sakrālā mantojuma vietas, tās veidojot par ainavas nozīmīgiem kultūrvēsturiskiem, vizuāliem (kā enkurobjektus) un sociāliem elementiem.

AINAVAS SAKRĀLUMS

AKM – apzināt, saglabāt un attīstīt sakrālos elementus ainavā.



Rīcības kā lokālā, tā reģionālā mērogā ir saistāmas ar īpaši vērtīgo ainavu sistemātisku apzināšanu un to tēla veidošanu kā novadu, tā reģiona ietvaros; unikālo vietu apzināšanu un simbolisko vērtību piešķiršanu reģionālā un lokālā līmenī, tādējādi stiprinot un veicinot ainavas un vietu atpazīstamību arī nacionālā mērogā.

AINAVAS UNIKALITĀTE

AKM – stiprināt vietu un reģionālo identitāti.

10.2. AINAVAS KVALITĀTES MĒRĶI ZEMGALES LĪDZENUMA AINAVU REĢIONĀ

Izvērstāks ainavas kvalitāšu novērtējums un rīcības AKM sasniegšanai ir sniegts Zemgales līdzenuma ainavu reģionam (ZLAR). ZLAR ainavu kvalitāšu indikatoru vērtējumi ir kopsavilkti un atspoguļoti 10.3. tabulā, vietā-balstītas rīcības šo mērķu sasniegšanai ir apkopotas 10.4. tabulā.

10.3. tabula. Ainavas kvalitātes, to indikatoru un novērtējums Zemgales līdzenuma ainavu reģionā.

Ainavas kvalitāte (indikatoru kopējais vērtējums ¹⁾)		Indikatori (vērtējums skalā 0-5) ²⁾					
Daudzveidības 3	ZL/ZS veidu daudzveidība 2	Ūdenstilpju blīvums 0	Upju blīvums 4	Ainavas mazo elementu blīvums 3	Apdzīvojuma blīvums 5		
Vēsturiskuma 3	Ainavas vēstu- iskās telpiskās struktūras saglabātība 2	Vēsturiski enkurobjekti 3					
Kultūras mantojuma 4	Kultūras mantoju- ma (pieminekļu) blīvums 3	Kultūras mantojuma (pieminekļu) daudzveidība 4					
Rekreācijas 1	Tūrisma objektu izvietojums un blīvums 2	DP, NP, Dpiem blīvums un izvietojums 1	Rekreācijas elementu blīvums un izvietojums 2	Rekreācijas elementu daudzveidība 1	Velomaršruti 1	Peldvietu (pašvaldības) blīvums 1	Rekreācijas meži (LVM) 1
Scēniskiestētiskā 3	Skatu ainavas (potenciāls) 3	Ainaviskie ceļi 3					
Dabiskuma 2	Ūdensteču dabiskums 3	Bioloģiski vērtīgie zālāji 1	ĪADT īpatsvars (DL, NP, DR) 1	Dabisko zemes seguma veidu īpatsvars 2	Mikroliegumu īpatsvars 1	Meliorācijas īpatsvars un izvietojums 1	
Sakrālā 3	Svētvieta (kulta vietu) blīvums 2	Baznīcu blīvums 2	Kapsētu blīvums 3				
Unikalitātes 3	Nacionālā un reģionālā mērogā nozīmīgas vietas un ainavas 4	Ainavas aizsargājamās teritorijas (AAA, NP, DR, DP) 1					

Ainavas kvalitāšu indikatoru vērtējums

0	Šādas ainavas kvalitātes reģionam (apvidum) nav	3	Vidēja vērtība
1	Ļoti zema vērtība	4	Augsta vērtība
2	Zema vērtība	5	Ļoti augsta vērtība

²⁾ Izmantota svērtās summas metode, kur indikatoru svars ir 1, un ekspertu pamatojums.

³⁾ Izmantota svērtās summas metode, kur indikatora svars ir teritorijas platība. Aprēķinātais rādītājs ir noapaļots uz veselu skaitli.

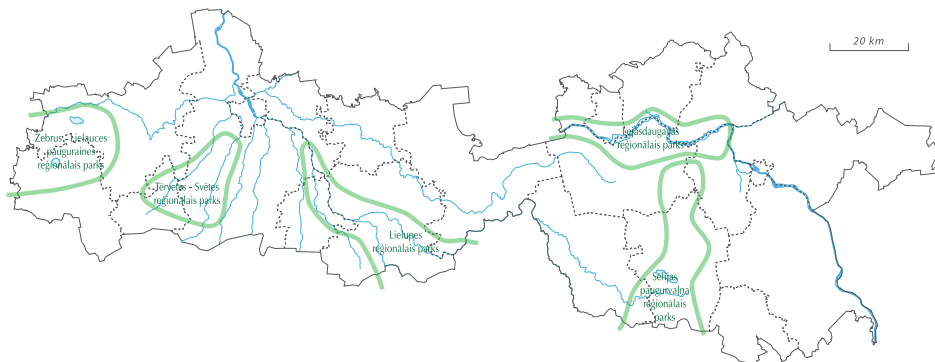
10.4. tabula. Rekomendācijas rīcībām ainavas kvalitātes mērķu sasniegšanai Zemgales līdzenuma

Ainavas kvalitātes	Rekomendācijas rīcībām ainavas kvalitātes mērķu sasniegšanai
DAUDZVEIDĪBA	- veicināt zaļās infrastruktūras (ZI) uzturēšanu un veidošanu galvenokārt upju ielejās (skatīt scenārijus ZI attīstībai); - veicināt ainavas mazo elementu veidošanu: aleju un koku rindu kopšanu, veidošanu un aizsardzību; augļu dārzu kopšanu un veidošanu; - veicināt lauksaimnieciskās ražošanas dažādošanu, sekmējot ar ne-intensīvu ZLV saistītas lauksaimnieciskās prakses, it sevišķi veicinot ilggadīgo zālāju (gan plavu, gan ganību) ierīkošanu ūdensteču tuvumā, it sevišķi uz organiskajām augsnēm; - veidot šauras starp-lauku zālāju/īslaicīgi neapsaimniekotas joslas; - dažādot audzējamās kultūras, nodrošinot blakus esošo lauku nevienlaicīgu apsaimniekošanas praksi (sēja, plauja, aršana, arī miglošana un mēslošana u.c.) īstenošanu; - atjaunot palieņu mitrzesmes plūdu riska teritorijās, it sevišķi uz organiskajām augsnēm.
VĒSTURISKUMS	- apzināt ainavas vēsturisko vērtības novada ietvaros (vēlams, pēc noteiktas metodikas), piemēram, lokālā mēroga tematisko plānojumu vai ZPR pētījuma pasūtījuma ietvaros. Uzmanības būtu pievēršama senajām meža zemēm, vēsturiskā apdzīvojuma tipiem (muižu centri, vecsaimniecības, ciemi), senajiem ceļiem (t.sk., tiltiem). - organizēt dažādus pasākumus, kas veicina sabiedrības līdzdalību vēsturisko elementu apzināšanā.
KULTŪRAS MANTOJUMS	- veicināt KP individuālo aizsardzības zonu izstrādi lokālā mērogā (tā daļēji var risināt KP pieejamības un vizuālās ainavas kvalitātes jautājumus) – īpaši saistībā ar KP kā potenciāliem ainavas enkurobjehtiem; - izstrādāt pētījumu par KP stāvokli un potenciāliem lietojumiem vietu veidošanas aspektā; - izstrādāt pētījumu par ZI saikni ar kultūrvēsturisko mantojumu.
REKREĀCIJA	- izveidot sistematizētā tūrisma un rekreācijas datu bāzi, kā arī noskaidrot iedzīvotāju viedokli (piemēram, aptaujas un fokusgrupu intervijas) par viņu vēlmēm attiecībā uz rekreācijas vajadzībām. - izstrādāt pētījumu par rekreācijas un tūrisma iespējām pie upēm un upēs dažādām sociālām grupām, kā arī galveno upju pieejamību – tādējādi stiprinot reģiona identitāti. - veicināt velomaršrutu izveidi, it īpaši Elejas-Svitenes, Iecavas-Codes un Tērvetes-Augstkalnes AP. - veidot fiziskās atpūtas (skriešanas, iešanas) takas gar upēm, veicināt pārgājienu maršrutu izveidi.
SCĒNISKUMS	- veicināt skatu torņu izveidi ainavas vērošanai (papildināma ar ainavas elementu, vēsturiskās veidošanās un tās vērtību informatīviem stendiem). - veicināt skatu platformu izveidi lielo upju ieleju krastos. - veicināt pasākumus skatu ainavu un Zemgales līdzenuma scēniski-estētisko vērtību apzināšanai sabiedrībā.
DABISKUMS	- veicināt ZI scenāriju īstenošanu, veidojot ZI upju aizsargjoslās; - sekmēt upju palieņu mitrzemju izveidošanu augsta plūdu riska teritorijās; - ierīkot ilggadīgos zālājus upju tiešā tuvumā, plānojot esošo BVZ telpisko savienojamību, it sevišķi ekoloģiskā tīklojuma ietvaros; - plānot ĪADT savienojamību ekoloģiskā tīklojuma ietvaros; - veicināt videi draudzīgu meliorācijas elementu ierīkošanu potenciāli izdevīgās / ekoloģiski atbilstošās vietās; - veicināt hidroloģiskā režīma atjaunošanu ekonomiski neizdevīgās teritorijās (polderos, pārmitrās vietās, uz organiskām augsnēm).
SAKRĀLUMS	- veidot datu bāzi par sakrāliem elementiem ainavā, tādējādi bagātinot informāciju par ainavas kultūrvēsturiskām vērtībām kā lokālā, tā reģionālā mērogā. - atbilstīgi pētījumus sakrālo elementu lokālai izpētei. - veicināt vietējo iedzīvotāju sakrālās pieredzes un stāstu apzināšanu saistībā ar dažādiem ainavas elementiem.
UNIKALITĀTE	- veicināt pētījuma veikšanu par Zemgales līdzenuma ainavas vērtībām (t.sk., ainavas vēsturiskām struktūrām) lokālā mērogā ar mērķi identificēt lokālā mēroga kultūrvēsturiski vērtīgas vietu ainavas. - apzināt un sistematizēt dažādas Zemgales līdzenuma ainavu reprezentācijas – kino, literatūrā, mākslā. - aktualizēt un sistematizēt dažādu ražojumu un pakalpojumu produktus, kas saistīti ar Zemgales līdzenumu, tādējādi veidojot šo produkciju un pakalpojumu sasaisti ar konkrētu ainavu un stiprinot vietu un ainavu identitāti.

Ainavu pārvaldībai pēc būtības ir jānodrošina AKM sasniegšana, koordinējot procesus starp dažādiem pārvaldības līmeņiem, sektoriem un dalībniekiem. Rekomendācijas ainavas un ZI pārvaldībai ZPR šo mērķu sasniegšanai ir:

I – veidot jaunu teritoriālu pārvaldības vienību plānošanas reģiona administratīvā pārziņā, kur tiktu iekļautas reģiona īpaši vērtīgās ainavas un/vai ainavas, kurām ir nepieciešami papildus stimuli to attīstībai, nosakot tās kā **‘reģionālos parkus’** (vai **‘reģionālos dabas un kultūras parkus’**, **reģionālos ainavu parkus**)⁴ (11.1. attēls).

Šo parku galvenā nozīme būtu veicināt ainavas ilgtspējīgu vērtību veidošanu un attīstību, balstot to teritorijas dabas un kultūrvēsturiskajos resursos, t.sk., sabalansēt dabas vērtību veidošanu (ZI) ar lauku attīstību. Šādi parki darbotos kā platforma savstarpēji saistītu ainavas kvalitāšu celšanai un AKM sasniegšanai, veicinot ZI daudz-funkcionālītātes veidošanu, rekreācijas un tūrisma attīstību, lokālo produkciju zīmolu popularizēšanu, kultūrvēstures izziņu, lauku dzīves veida popularizēšanu utt.



11.1. attēls. Priekšlikumi reģionālo parku areāliem ZPR, izstrādāts balstoties uz tematiskajā plānojumā veikto ainavu novērtējumu.

II – veidot un koordinēt ainavu pārmaiņu monitoringa sistēmu, kas būtu balstīta ZPR ainavu vēsturisko pārmaiņu, mūsdienu pārmaiņu virzītājspēku analizē un ainavas attīstības scenāriju modelēšanā.

III – veidot datu bāzi, veicināt un koordinēt pētījumus un informatīvu materiālu veidošanu par zaļās infrastruktūras un ekosistēmu pakalpojumu nodrošinājumu, kā arī klimata seku mazināšanas un pielāgošanās projektiem ZPR ietvaros⁵.

Ainavu pārvaldība pēc būtības ir daudzlīmeņu un pārdisciplināra institucionāla sistēma, un tāpēc ir vajadzīgas stratēģijas un mehānismi noteikumu saskaņošanai un lēmumu pieņemšanas procesu koordinēšanai starp šiem dažādajiem līmeņiem, sektoriem un dalībniekiem. Ainavu

⁴ Eiropas reģionālo parku datu bāze EUROPARK projektā: <https://www.european-parks.org/publications/map>

⁵ Piemēram, projekts Zaļās infrastruktūras pilnveidošana zemieņu upju ainavā (ENGRAVE), <http://www.bef.lv/index.php?id=172>

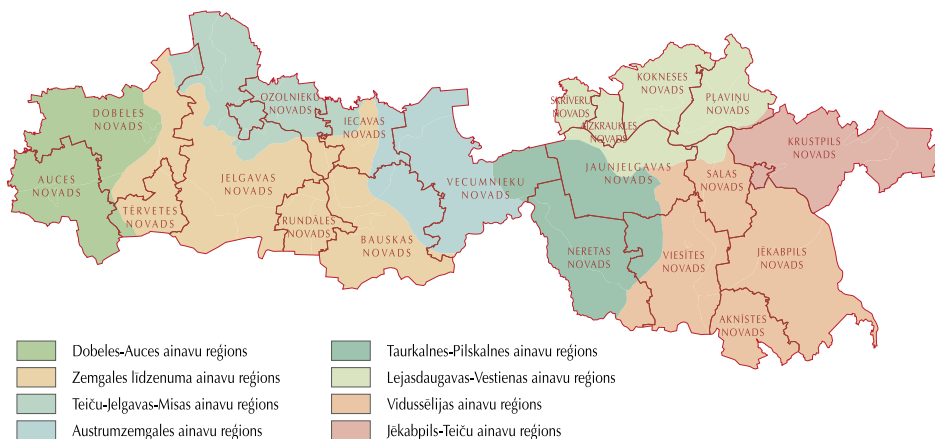
pārvaldību var definēt kā noteikumu kopumu (politikas un kultūras normas) un lēmumu pieņemšanas procesu, kurā piedalās sabiedriskā, privātā un pilsoniskā sektora dalībnieki ar dažādām iespējām un vajadzībām ietekmēt darbības ainavā.

Pārrobežu pārvaldības pieeja un komunikatīvas platformas veidošana

Viens no galvenajiem punktiem reģionāla mēroga ainavu plānošanas specifikā ir nepieciešamība pēc pārvaldības un plānošanas ārpus formālo administratīvo vienību robežām (**pārrobežu pārvaldības pieeja**), jo ainavu un ainavu telpu robežas lielākoties nesakrīt ar pašvaldību administratīvajām robežām (11.2. attēls). Tikai īstenojot pārrobežu ainavu plānošanu un pārvaldību ir iespējams nodrošināt pilnvērtīgu un efektīvu ainavu kvalitātes mērķu sasniegšanu. Efektīvai ainavu pārvaldības funkcionēšanai plānošanas reģionā ir jānozīmē vismaz viens atbildīgais speciālists, kas koordinē vispārīgo AKM sasniegšanas procesu reģionālā ainavu tematiskā plāna ietvaros, plānošanas reģiona pašvaldību ainavu tematisko plānojumu (ainavas novērtējumu) izstrādi un vietā-balstītu AKM sasniegšanas rīcības plānus.

Lai īstenotu pārrobežu pārvaldības pieeju un efektīvu ainavu plānošanu visā reģionā, ir jāveido **ainavu plānošanas un pārvaldības hierarhija**:

- **plānošanas reģiona līmenī** ir jāizstrādā ainavu tematiskais plānojums, kura pamatplānošanas vienība ir ainavu reģions un to veidojošie ainavu apvidi, veidojot pārrobežu sadarbība ar blakus esošajiem plānošanas reģioniem. Ainavu tematiskajā plānojumā ir jāidentificē vispārīgie AKM, rīcības rekomendācijas AKM sasniegšanai reģionu ietvaros un jānosaka īpašās ainavu telpas reģionālā mērogā.
- **Ainavu reģionu pārvaldes līmenim** ir jākalpo par komunikatīvu platformu, kurā tiek saskaņotas ainavu plānošanas un pārvaldības intereses starp plānošanas reģionu (reģionālas/nacionālas intereses) un pašvaldībām (lokālas intereses) gan reģiona īpašo ainavu telpu, gan ainavu reģionu un apvidu ietvaros.
- **pašvaldību līmenī** ir jāizstrādā ainavu tematiskie plānojumi pēc vienotas pieejas, ņemot vērā plānošanas reģiona ainavu tematisko plānojumu.



11.2. attēls. Ainavu reģioni un pašvaldību administratīvās robežas 2019. gadā.

PLĀNOJUMA AUTORI

Anita Zariņa – Dr.geogr., ģeogrāfe, ainavu eksperte (plāna izstrādes vadītāja)

Ivo Vinogradovs – Mg.geogr., ģeogrāfs, ainavekoloģijas un ekosistēmu pakalpojumu eksperts, ĢIS eksperts

Margarita Vološina – Telpiskās plānošanas maģistra grāds, telpiskās plānošanas un ainavu plānošanas eksperte

Agnese Reķe – Telpiskās plānošanas maģistra grāds, telpiskās plānošanas eksperte

Agrita Briede – Dr.geogr., ģeogrāfe, ūdeņu un klimata, hidrobioloģijas eksperte

Maija Ušča – Dr.geogr., ģeogrāfe, sociālās ģeogrāfijas eksperte

Andris Avotiņš – Mg.biol., biologs, ornitoloģijas eksperts

Juris Vītols – SIA "DELTA KOMPĀNIJA" valdes priekšsēdētājs, plāna izstrādes koordinators, kartogrāfs

Kartes: SIA "DELTA KOMPĀNIJA"

Foto: Juris Kālis, Zemgales plānošanas reģiona arhīvs

Makets: Lolita Piterniece



