

ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS DABAS LIEGUMA “JAŠAS - BICĀNU EZERS” DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Dabas liegums atrodas Riebiņu novada Rušona pagastā

Plāns izstrādāts laika posmam no 2017. gada līdz 2027. gadam

Pasūtītājs: Riebiņu novada dome

Izstrādātājs: Daugavpils Universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs



Plāna izstrādē iesaistītie eksperti/speciālisti:

Uldis Valainis - plāna izstrādes vadītājs

Kaspars Abersons - ihtiofaunas eksperts

Maksims Balalaikins - bezmugurkaulnieku eksperts

Pēteris Evarts-Bunders - biotopu un vaskulāro augu eksperts

Kristīne Daudziņa – vaskulāro augu eksperts

Gaidis Grandāns - ornitofaunas eksperts

Rolands Moisejevs - lihenofloras eksperts

Māris Nitcis - GIS speciālists

Digna Pilāte - zīdītājdzīvnieku eksperts

Juris Soms - hidroloģijas un ģeoloģijas eksperts

Plāna izstrādes uzraudzības grupa (*apstiprināta ar DAP 27.08.2015. rīkojumu Nr.1.1/48/2015-P, izmaiņas uzraudzības grupas sastāvā apstiprinātas ar DAP 18.10.2016. rīkojumu Nr. 1.1/42/2016-P*):

Guntis Akmentiņš, Dabas aizsardzības pārvaldes Latgales reģionālās administrācijas, Dabas aizsardzības daļas atļauju un izvērtējuma sektora vadītājs;

Sandra Līckrastiņa, Valsts akciju sabiedrības „Latvijas valsts meži” Dienvidlatgales mežsaimniecības vides speciāliste;

Dace Dumbere-Brežģe, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras Investīciju projektu departamenta Projektu attīstības nodaļas projektu vadītāja;

Guna Novika, Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālās vides pārvaldes Kontroles daļas Piesārņojuma kontroles sektora vecākā inspektore;

Inese Reitāle, Riebiņu novada domes Attīstības un plānošanas daļas vadītāja;

Tatjana Isaka, Valsts meža dienesta, Dienvidlatgales virsmežniecības inženieris vides aizsardzības jautājumos (uzraudzības grupas sastāvā līdz 17.10.2016)

Kristīne Riekstiņa, Valsts meža dienesta, Dienvidlatgales virsmežniecības inženieris vides aizsardzības jautājumos (uzraudzības grupas sastāvā no 18.10.2016)

Tekstā izmantotie saīsinājumi

DA plāns – dabas aizsardzības plāns;
DAP – Dabas aizsardzības pārvalde;
DL – dabas liegums;
DMB – dabiskie meža biotopi;
DU – Daugavpils Universitāte;
ES – Eiropas Savienība;
ĪADT – īpaši aizsargājama dabas teritorija;
LAD – Lauku atbalsta dienests;
LDF – Latvijas Dabas fonds;
LĢIA – Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra;
LIZ – lauksaimniecībā izmantojamās zemes;
LOB – Latvijas Ornitoloģijas biedrība;
LVĢMC – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs;
LVM; AS LVM, – akciju sabiedrība „Latvijas valsts meži”
MK – Ministru Kabinets;
SDF, Natura 2000 SDF – Natura 2000 teritoriju apraksta standarta datu forma;
VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija;
VMD – Valsts meža dienests;
VVD; RVP – Valsts vides dienests, Reģionālā vides pārvalde;
VZD – Valsts zemes dienests.

SATURS

KOPSAVILKUMS	6
1. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APRAKSTS	9
1.1. Vispārēja informācija par aizsargājamo teritoriju.....	9
1.1.1. Aizsargājamās teritorijas atrašanās vieta un administratīvi teritoriālais sadalījums.....	9
1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes izmantošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts.....	10
1.1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā pašreizējā teritorijas izmantošana un plānotā (atļautā) izmantošana.....	12
1.1.4. Esošais funkcionālais zonējums.....	14
1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture.....	14
1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums.....	15
1.1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība aizsargājamā teritorijā.....	16
1.2. Normatīvo aktu normas, kas attiecas uz konkrēto aizsargājamo teritoriju.....	16
2. ĪSS AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS FIZISKI ĢEOGRĀFISKAIS RAKSTUROJUMS	25
2.1. Klimats.....	25
2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija.....	26
2.3. Hidroloģija un ūdens kvalitāte.....	28
2.4. Augsne.....	33
3. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS SOCIĀLĀS UN EKONOMISKĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS	33
3.1. Iedzīvotāji, apdzīvotās vietas, nodarbinātība.....	33
3.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju.....	34
3.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi.....	37
3.3.1. Lauksaimniecība.....	37
3.3.2. Tūrisms.....	37
3.3.3. Zveja un makšķerēšana.....	39
3.3.4. Mežsaimniecība.....	40
3.3.5. Medības.....	40
4. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS	40
4.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē.....	40
4.2. Ainaviskais novērtējums.....	42
4.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori.....	42
4.3.1. Mežu biotopi.....	44
4.3.2. Zālāju biotopi.....	48
4.3.3. Saldūdeņu biotopi.....	48
4.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un sugas ietekmējošie faktori.....	50
4.4.1. Flora.....	50
4.4.2. Fauna.....	56
4.4.2.1. Zīdītāji.....	56
4.4.2.2. Bezmugurkaulnieki.....	57
4.4.2.3. Zivis.....	60
4.4.2.4. Putni.....	62
4.5. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums.....	64
5. INFORMĀCIJA PAR AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANU	68
5.1. Iepriekšējā dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu izpildes izvērtējums.....	68
5.2. Aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi plānā.....	

noteiktajam apsaimniekošanas periodam.....	70
5.2.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālais jeb ilgtermiņa mērķis.....	70
5.2.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam	70
5.3. Plānotie apsaimniekošanas pasākumi	71
6. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA.....	82
6.1. Priekšlikumi par nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldības teritorijas plānojumos. .	82
6.2. Priekšlikumi par aizsargājamās teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu, ieteicamo teritorijas funkcionālo zonējumu	83
IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS AVOTI.....	84

PIELIKUMI

1. pielikums. Dabas lieguma „Jašas - Bicānu ezers” dabas aizsardzības plāna sagatavošanas process un sabiedrības informēšana – dabas aizsardzības plāna sagatavošanas process un sabiedrības informēšana – sanāksmju protokoli, dalībnieku saraksti un pašvaldības atzinums.
2. pielikums. Dabas lieguma “Jašas - Bicānu ezers” robežpunkti.
3. pielikums. Dabas lieguma “Jašas - Bicānu ezers” robežshēma.
4. pielikums. Dabas lieguma “Jašas - Bicānu ezers” topogrāfiskā karte.
5. pielikums. Dabas lieguma "Jašas - Bicānu ezers" zemes īpašumu veidu karte.
6. pielikums. Dabas lieguma „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā esošo Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamo biotopu sadalījums.
7. pielikums. Dabas lieguma „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu sadalījums pēc meža augšanas apstākļu tipiem.
8. pielikums. Dabas lieguma „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu sadalījums pēc valdošās koku sugas.
9. pielikums. Dabas lieguma „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu sadalījums pēc vecuma grupām.
10. pielikums. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto aizsargājamo un reto vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu karte.
11. pielikumi. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto aizsargājamo un reto ķērpju sugu atradņu karte.
12. pielikumu. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto reto un aizsargājamo zīdītāju sugu atradņu karte.
13. pielikums. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto aizsargājamo un reto bezmugurkaulnieku sugu atradņu karte.
14. pielikums. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto aizsargājamo un reto putnu sugu atradņu karte.
15. pielikums. Dabas lieguma “Jašas - Bicānu ezers” apsaimniekošanas pasākumu karte.
16. pielikums. Dabas liegumā “ Jašas - Bicānu ezers” sastopamo ES nozīmēs aizsargājamo biotopu attēli.
17. pielikums. Dabas liegumā “Jašas - Bicānu ezers” sastopamo reto un īpaši aizsargājamo sugu attēli un apraksti.
18. pielikums. Plānotā nivelēšanas poligona shēma.
19. pielikums. Plānoto laivu piestātņu skices.
20. pielikums. Plānotā pietauvotā plostas skices.
21. pielikums. Mieturu hidrillas izplatības salīdzinājums Jašas un Bicānu ezeros 2005. un 2016. gadā.

KOPSAVILKUMS

Dabas liegums (turpmāk tekstā – DL) „Jašas - Bicānu ezers” atrodas Latvijas dienvidaustrumu daļā, Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijā. DL ģeogrāfiskā izpratnē ir vienota teritorija un tās faktiskā platība, atbilstoši Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras 2013.-2014. gada ortofoto kartes datiem un Valsts zemes dienesta 2015. gada datiem ir 314,12 ha.

DL „Jašas - Bicānu ezers” ir izveidots 2004. gadā un ir iekļauts ES aizsargājamo Natura 2000 teritoriju tīklā (Natura 2000 – Standard data form dati), kā B tipa teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzībai. Ilgstoši mijiedarbojoties dabas un antropogēnajiem faktoriem, šeit izveidojušies un saglabājušies lapu koku un platlapju meži ar savdabīgu mikroklimatu, kam raksturīgs paaugstināts, stabils gaisa mitrums un citi faktori, par ko liecina DL teritorijā konstatētās dabisko mežu biotopu ķērpju, sūnu un bezmugurkaulnieku indikatorsugas. Īpaši vērtīgas ir dažāda vecuma ozolu audzes, kuru platības Latvijā mūsdienās ir ļoti nelielas.

2005. gadā dabas liegumam „Jašas – Bicānu ezers” izstrādāts pirmais dabas aizsardzības plāns ar darbības termiņu no 2005. – 2015. gadam. Iepriekšējā plāna saturs izmantots par pamatu arī jaunajā dabas aizsardzības plānā.

Neskatoties uz teritorijas salīdzinoši nelielo platību, sastopamo dabas vērtību ziņā DL „Jašas - Bicānu ezers” ir uzskatāms par nozīmīgu aizsargājamo dabas teritoriju. DL teritorijā konstatēti pieci ES īpaši aizsargājami biotopi, kā arī 30 īpaši aizsargājamās sugas. Atbilstoši Natura 2000 standarta datu formas datiem, kā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju kvalificējošie biotopi norādīti *3150 Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, *9160 Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)*, kā arī *9020* Veci jaukti platlapju meži*, bet kā kvalificējošā suga zaļā divzobe *Dicranum viride*.

DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā konstatēti trīs ES īpaši aizsargājami mežu biotopi (*9020* Veci jaukti platlapju meži*, *9160 Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)*, *91E0* Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)*) 43,14 ha platībā jeb 13,73 % no kopējās DL platības, viens zālāju biotops (*6270* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas*) 0,89 ha platībā jeb 0,28% no teritorijas, kā arī viens saldūdeņu biotops (*3150 Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*) 260,49 ha platībā jeb 82,93 % no DL teritorijas. Meža biotopi sastopami galvenokārt uz Zeinišķu pussalas, kā arī uz salām Bicānu ezerā.

DL teritorijā plāna izstrādes laikā kopumā konstatētas 5 aizsargājamas vaskulāro augu, 1 aizsargājama sūnu suga, 2 aizsargājamas ķērpju sugas, 4 aizsargājamas zīdītājdzīvnieku sugas, 8 aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas, 2 aizsargājamas zivju sugas, kā arī 8 aizsargājamas putnu sugas.

2015. gadā tika uzsākta dabas aizsardzības plāna izstrāde DL „Jašas - Bicānu ezers”. Dabas aizsardzības plāns tiek izstrādāts atbilstoši 09.10.2007. Ministru kabineta noteikumiem Nr. 686 „Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību”. Plāns izstrādāts laika posmam no 2017. gada līdz 2027. Plāna izstrādes uzraudzībai ar DAP rīkojumu ir nodibināta Uzraudzības grupa, kurā ir pārstāvētas dažādas institūcijas, organizācijas un zemes īpašnieki. Pirms DA plāna sabiedriskās paspriešanas organizētas 3 Uzraudzības grupas sanāksmes (17.12.2015., 30.06.2016., 29.09.2016.). Dabas aizsardzības plāna Sabiedriskā apspriešana tika izsludināta Latvijas Vēstnesī

14.09.2016. un notika 29.09.2016. Riebiņu kultūras centrā, Saules ielā 8a. Ar dabas aizsardzības plāna saturu līdz 27.09.2016. varēja iepazīties Riebiņu novada domē (Saules ielā 8, Riebiņi). Rakstiskus priekšlikumus plāna izstrādātājiem varēja iesniegt līdz 27.09.2016. Pēc sabiedriskās apspriešanas DA plāns precizēts un iesniegts atzinuma saņemšanai Riebiņu novada domē. Lēmums par pozitīvu pašvaldības atzinumu pieņemts 2016. gada 15. decembra Riebiņu novada domes sēdē, saskaņā ar protokolu Nr. 16. 16.12.2016. notika pēdējā uzraudzības grupas sanāksme.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros notikušo uzraudzības grupas sanāksmju un sabiedriskās apspriešanas sanāksmes protokolus, kā arī pašvaldības atzinumu skat. 1. pielikumā.

DL teritorijā pastāvošais mežsaimnieciskās darbības aizliegums pilnībā nodrošina ES nozīmes īpaši aizsargājamo mežu biotopu un ar tiem saistīto sugu aizsardzību. Vienīgos potenciālos draudus meža biotopiem rada nesankcionētā atpūtas vietu ierīkošana uz DL Zeinišķu pussalas. DL teritorijā esošos ezerus, salīdzinājumā ar iepriekšējā teritorijas dabas aizsardzības plāna datiem, novērojama pastiprināta ezera aizaugšana (īpaši Jašas ezerā), kas nākotnē var apdraudēt ezerā sastopamās sugas un biotopa kvalitāti. Lai noskaidrotu ezeru aizaugšanas iemeslus, dabas aizsardzības plāna darbības termiņā paredzēts īstenot Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitātes monitoringu, veicot hidroķīmisko un hidrobioloģisko analīzi.

Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis ir saglabāt DL dabas vērtības, aizsargājot to ainavisko struktūru, kā arī biotopu un sugu daudzveidību, līdzsvarojot dabas aizsardzības un sociālekonomiskās intereses.

Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam:

Institucionālie un organizatoriskie aspekti

- 1. Nodrošināt dabas lieguma robežu iezīmēšanu dabā.*

Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana

- 2. Saglabāt dabas lieguma teritorijā esošos aizsargājamus biotopus vismaz to pašreizējā platībā.*
- 3. Saglabāt dabas lieguma teritorijā sastopamo reto un aizsargājamo sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī.*
- 4. Saglabāt teritorijas ainaviskās vērtības.*
- 5. Nodrošināt Bicānu un Jašas ezeru ūdens kvalitāti atbilstoši to izmantošanas mērķiem.*

Sabiedrības izglītošana

- 6. Izglītēt sabiedrību, iepazīstinot ar teritorijas dabas, ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām.*

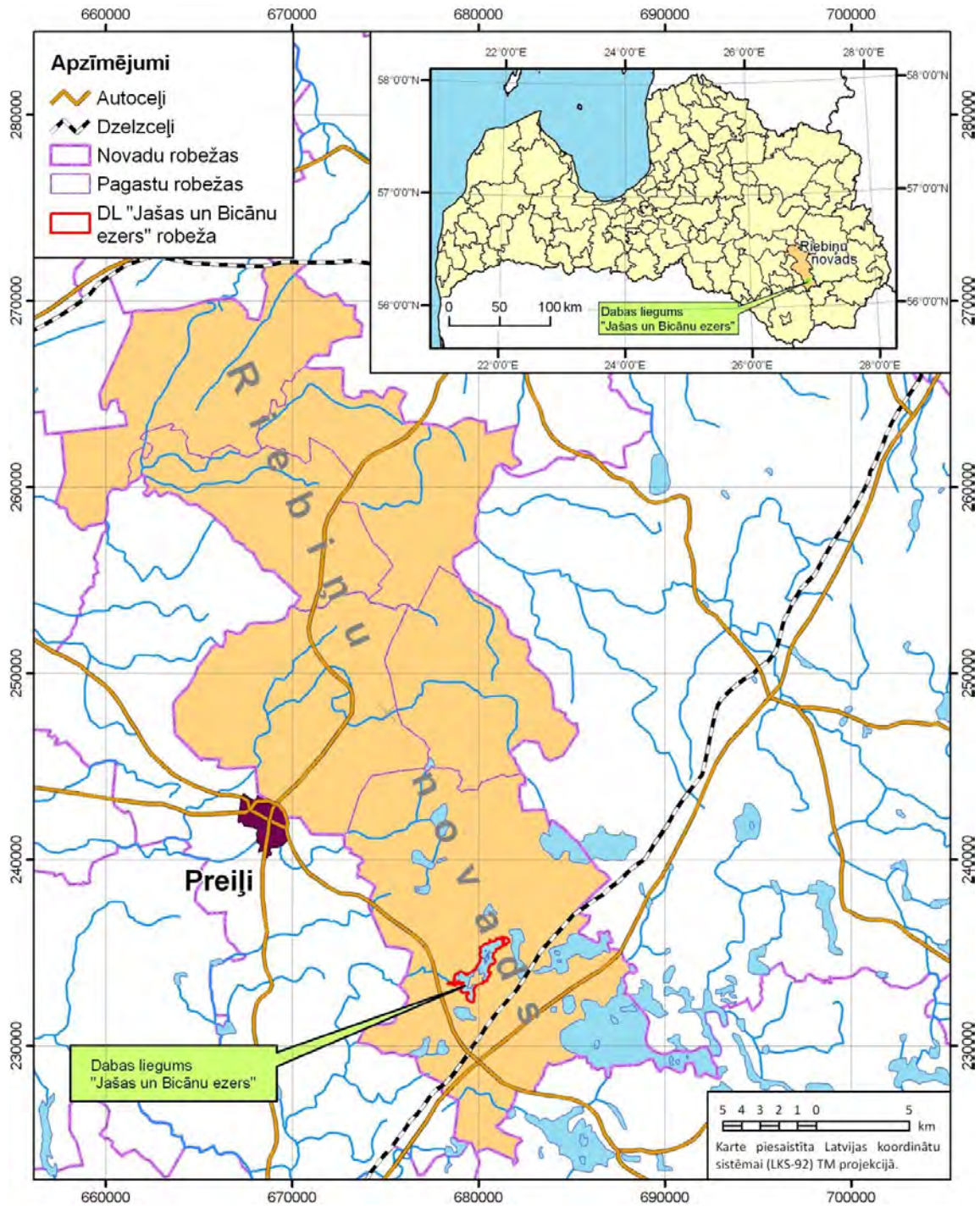
Zinātniskā izpēte un monitorings

- 7. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu monitoringu.*
- 8. Nodrošināt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu*

Rekreācija un tūrisms

9. Nodrošināt teritorijas rekreācijas un tūrisma potenciāla izmantošanu, vienlaikus saglabājot teritorijā sastopamās dabas un kultūrainaviskās vērtības.
10. Nodrošināt atbilstošu rekreācijas infrastruktūru un regulēt antropogēno slodzi.

„Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (16.03.2010. MK noteikumi Nr. 264) pilnībā nodrošina DL aizsardzības un izmantošanas kārtību, kā arī nav pretrunā ar DA plānā paredzētajiem apsaimniekošanas pasākumiem. DL nav nepieciešama individuālo aizsardzības noteikumu un funkcionālā zonējuma izstrāde.



1. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APRAKSTS

1.1. Vispārēja informācija par aizsargājamo teritoriju

1.1.1. Aizsargājamās teritorijas atrašanās vieta un administratīvi teritoriālais sadalījums

Dabas liegums „Jašas - Bicānu ezers” atrodas Latvijas dienvidaustrumu daļā, Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijā (skat. 1.1.1. attēlu). DL ģeogrāfiskā izpratnē ir vienota teritorija un tās faktiskā platība, atbilstoši dabas datu pārvaldības sistēmā „Ozols” norādītajai robežai, ir 311,0 ha, tomēr pēc plāna izstrādes laikā kamerāli precizētajām lieguma robežām atbilstoši Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras 2013.-2014. gada ortofotokartes datiem un Valsts zemes dienesta 2015. gada datiem lieguma kopējā platība ir 314,12 ha – šī precizētā platība izmantota visā DA plānā (skat. 2. un 3. pielikumu). Lai precīzi noteiktu dabas lieguma robežu ir nepieciešama teritorijas detalizēta instrumentālā uzmērīšana, kas paredzēta apsaimniekošanas pasākumu sadaļā.

DL „Jašas - Bicānu ezers” ir izveidots 2004. gadā un ir iekļauts ES aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000 (Natura 2000 teritoriju datubāze <http://natura2000.eea.europa.eu/#>). Teritorija izveidota ES nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju 3150*, *Veci jaukti platlapju meži 9020** un *Ozolu meži 9160* aizsardzībai, kā arī ES nozīmes īpaši aizsargājamās sūnu sugas zaļās divzobes *Dicranum viride* aizsardzībai. Ilgstoši mijiedarbojoties dabas un antropogēnajiem faktoriem, šeit izveidojušies un saglabājušies lapu koku un platlapju meži ar savdabīgu mikroklimatu, kam raksturīgs paaugstināts, stabils gaisa mitrums un citi faktori, par ko liecina DL teritorijā konstatētās dabisko mežu indikatorsugas – ķērpji, sūnas, augu sugas un bezmugurkaulnieki. Īpaši vērtīgas ir dažāda vecuma ozolu audzes, kuru platības Latvijā mūsdienās ir ļoti nelielas.

DL teritorijas lielāko daļu aizņem Jašas un Bicānu ezeri, kurus atdala Zeinišķu pussala (skat. 1.1.1. attēlu).

DL teritorijas centroīda koordinātes norādītas 1.1.1. tabulā.

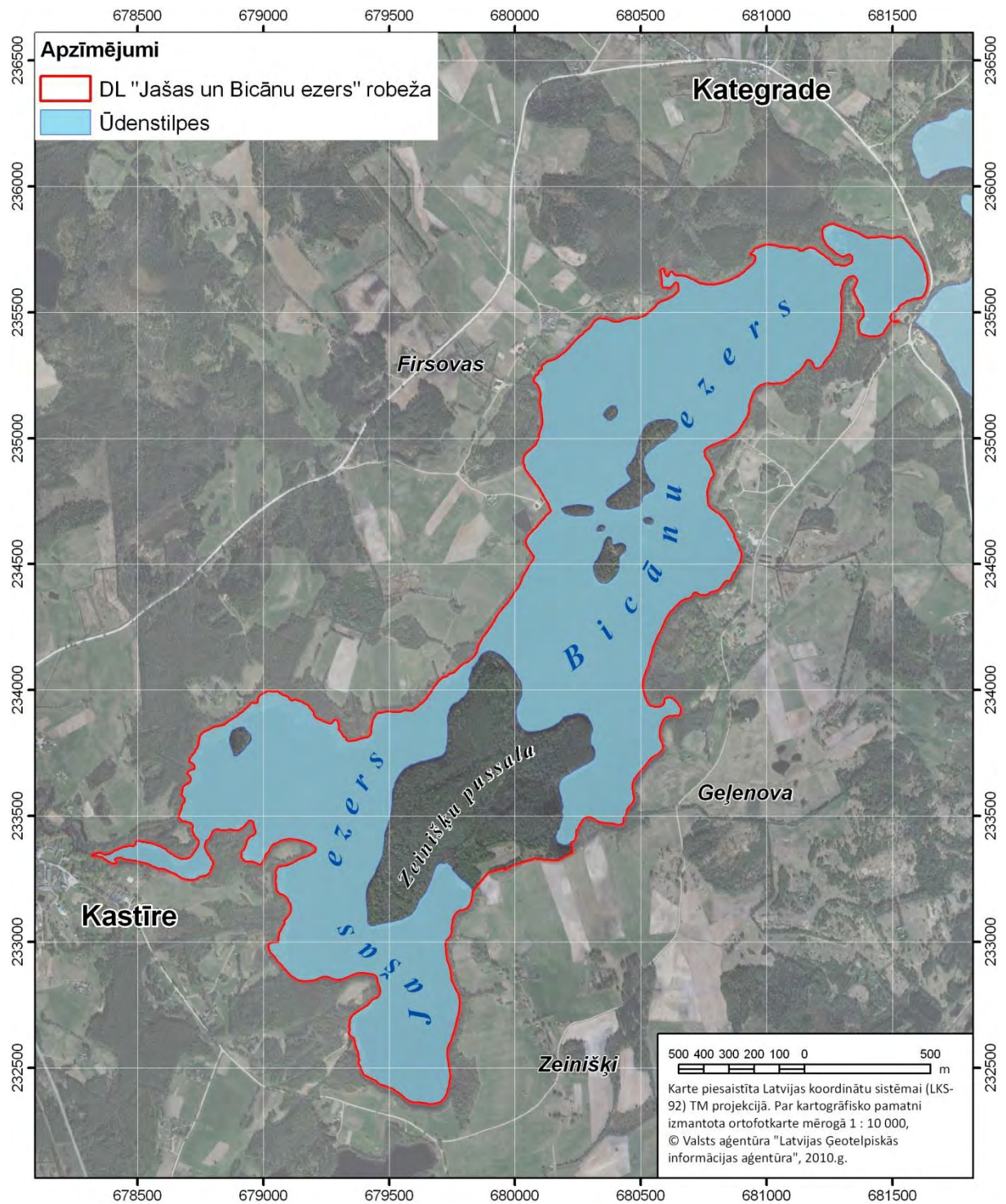
1.1.1. tabula. DL „Jašas - Bicānu ezers” centroīda koordinātes

Platums (Z):	56°	13'	05''
Garums (A):	26°	54'	15''
LKS-92 X	234139		
LKS-92 Y	680053		

LKS-92 - Latvijas koordinātu sistēma TM projekcijā

DL ir viegli sasniedzams – tas atrodas apmēram 4 km Z virzienā no autoceļa P 62 Preiļi – Aglona – Krāslava un šosejas A 13 Daugavpils – Rēzekne krustpunkta. Gar abiem DL ietilpstošajiem ezeriem, t.i. Jašas un Bicānu ezeriem izveidoti vairāki grants seguma un zemes ceļi (skat. 1.1.1. attēlu), kas savienojas ar autoceļu Preiļi – Aglona – Krāslava un šoseju Daugavpils – Rēzekne. Attālums no Preiļu pilsētas ir aptuveni 13 km. Tuvākās kompaktās apdzīvotās vietas ir Kastīre (pie DL DR robežas) un Kategrade (0,8 km uz ZR no DL), kā arī apdzīvota vieta Aglonas stacija (Rušonas pagasta centrs), kura atrodas 3,5 km uz D no DL. DL teritorijas tiešā tuvumā atrodas arī vairākas viensētas un to grupas (skat. 1.1.1. attēlu), kuru zemes robežojas ar DL teritoriju.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

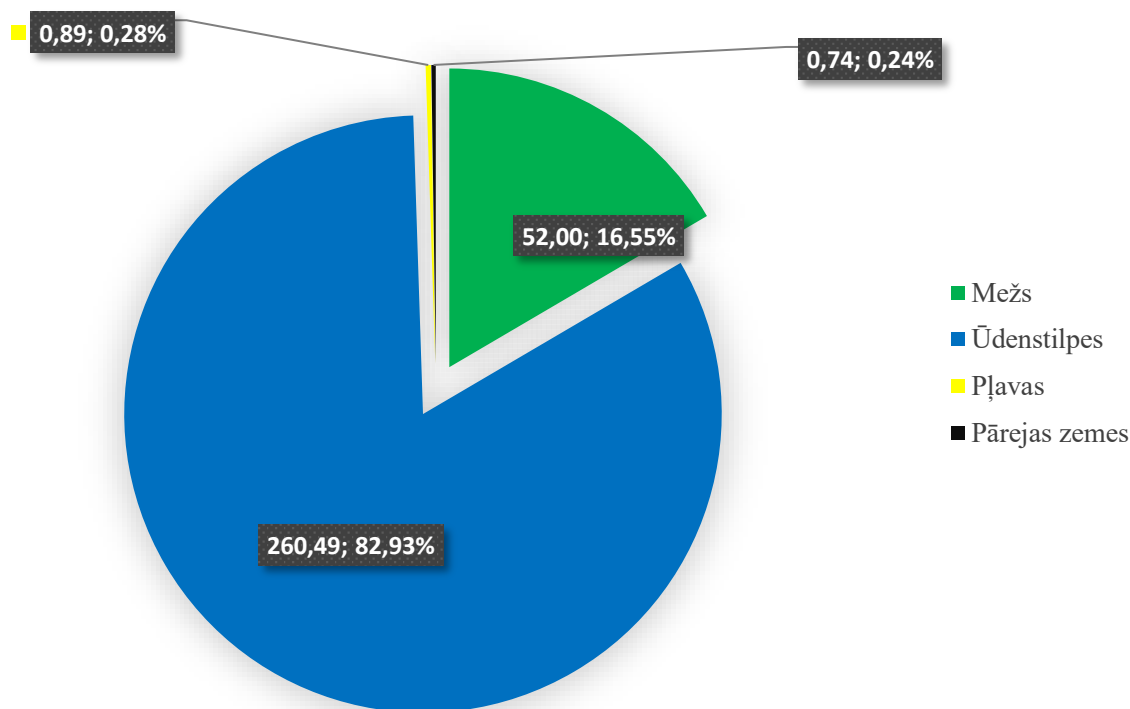


1.1.1. attēls. DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorija.

1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes izmantošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts

Pamatojoties uz LĢIA sagatavotajām topogrāfiskajām kartēm, kurās atspoguļots zemes izmantošanas veids, DL „Jašas - Bicānu ezers” lielākās zemes platības aizņem Jašas un Bicānu ezeri (kopā 83 %). Meži aizņem ap 17 % un pļavas 0,28 % (skat. 1.1.2.1. attēlu un 4. pielikumu).

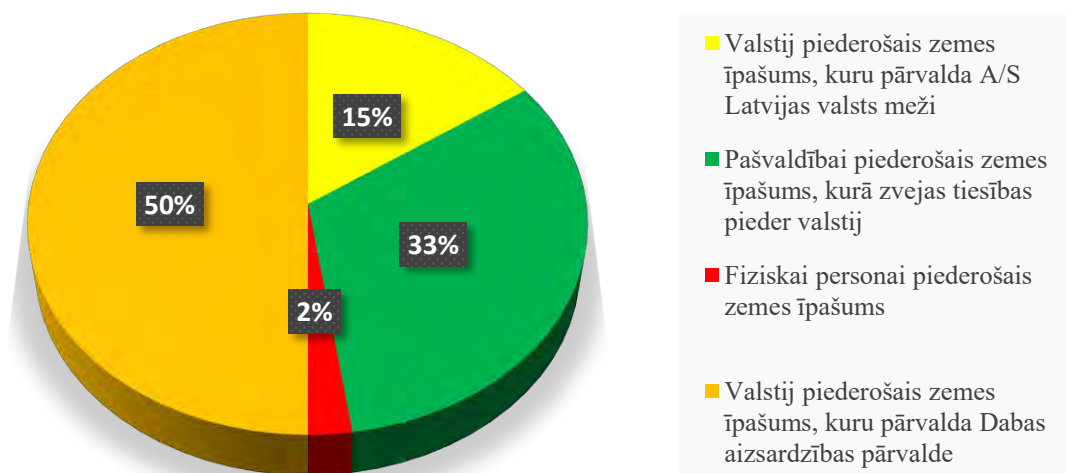
Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam



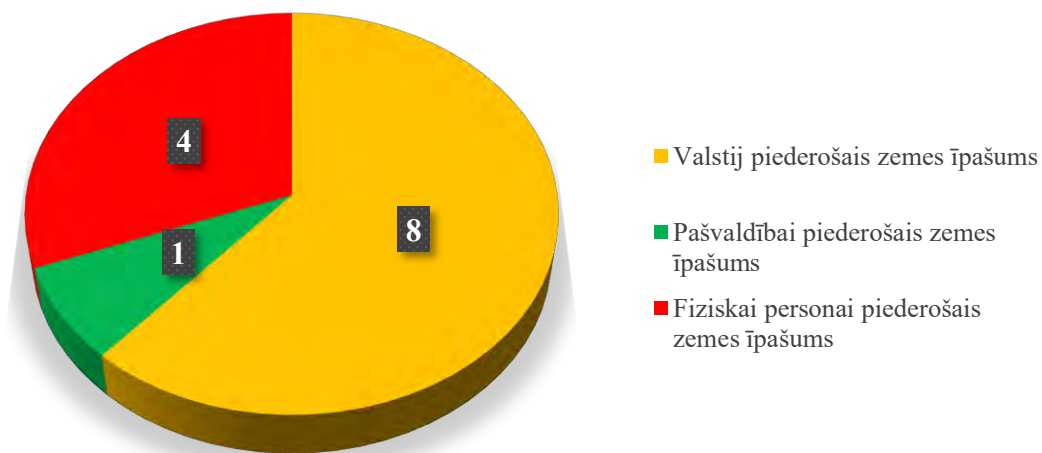
1.1.2.1. attēls. DL “Jašas - Bicānu ezera” zemes lietojuma veidi % (Datu avots: LĢIA topogrāfiskā karte mērogā 1:10 000, 2013. gads).

Zemes īpašumi DL teritorijā pieder gan valstij (lielākoties AS LVM pārvaldībā) – 67%, gan pašvaldībai – 31 %, gan privātpersonām – 2% (skat. 1.1.2.2. un 1.1.2.3. attēlu). Aprēķinos izmantoti VZD 2014. gada dati. VZD reģistrēti 5 zemes īpašumi, kas pieder privātpersonām, 4 valstij piederoši zemes īpašumi un 1 pašvaldībai piederošs zemes īpašums (visā DL teritorijā kopā 10 zemes īpašumi). Bicānu ez. ir publiskais ezers (Civillikuma 1.pielikums), un to pārvalda Dabas aizsardzības pārvalde, savukārt Jašezers pēc Civillikuma 3.pielikuma ir ūdenstilpne, kurā zvejas tiesības pieder valstij (<http://likumi.lv/doc.php?id=90219&cs=f521ff1e>) (skat. 5. pielikumu).

Meža zemes parasti tiek iedalītas 2 pamatkategorijās: valsts un pārējās. Valsts mežus DL teritorijā apsaimnieko valsts AS LVM struktūrvienība – Dienvidlatgales mežsaimniecība.



1.1.2.2. attēls. Zemes īpašumu platības pēc piederības DL „Jašas - Bicānu ezers”(datu avots: Valsts zemes dienesta kadastra dati, 2015).



1.1.2.3. attēls. Zemes īpašumu skaits pēc piederības DL „Jašas - Bicānu ezers” (datu avots: Valsts zemes dienesta kadastra dati, 2015).

1.1.3. Pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā pašreizējā teritorijas izmantošana un plānotā (atļautā) izmantošana

DL atrodas Riebiņu novada administratīvajā teritorijā, un uz to, papildus normatīvajiem aktiem, kas regulē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izmantošanu, attiecas visi teritorijas attīstības plānošanas dokumenti, par kuriem lēmusi Riebiņu novada pašvaldība – Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012. – 2024. gadam, Riebiņu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2012.-2030. gadam, Riebiņu novada attīstības programma 2012. – 2018. gadam, kā arī Riebiņu novada tūrisma attīstības stratēģija 2015.-2022. gadam.

DL „Jašas – Bicānu ezers” dabas aizsardzības plāna darbības periodā Riebiņu novada pašvaldība plāno izstrādāt arī novadā esošo NATURA 2000 teritoriju ekotūrisma attīstības stratēģiju efektīvai vides izziņai un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai.

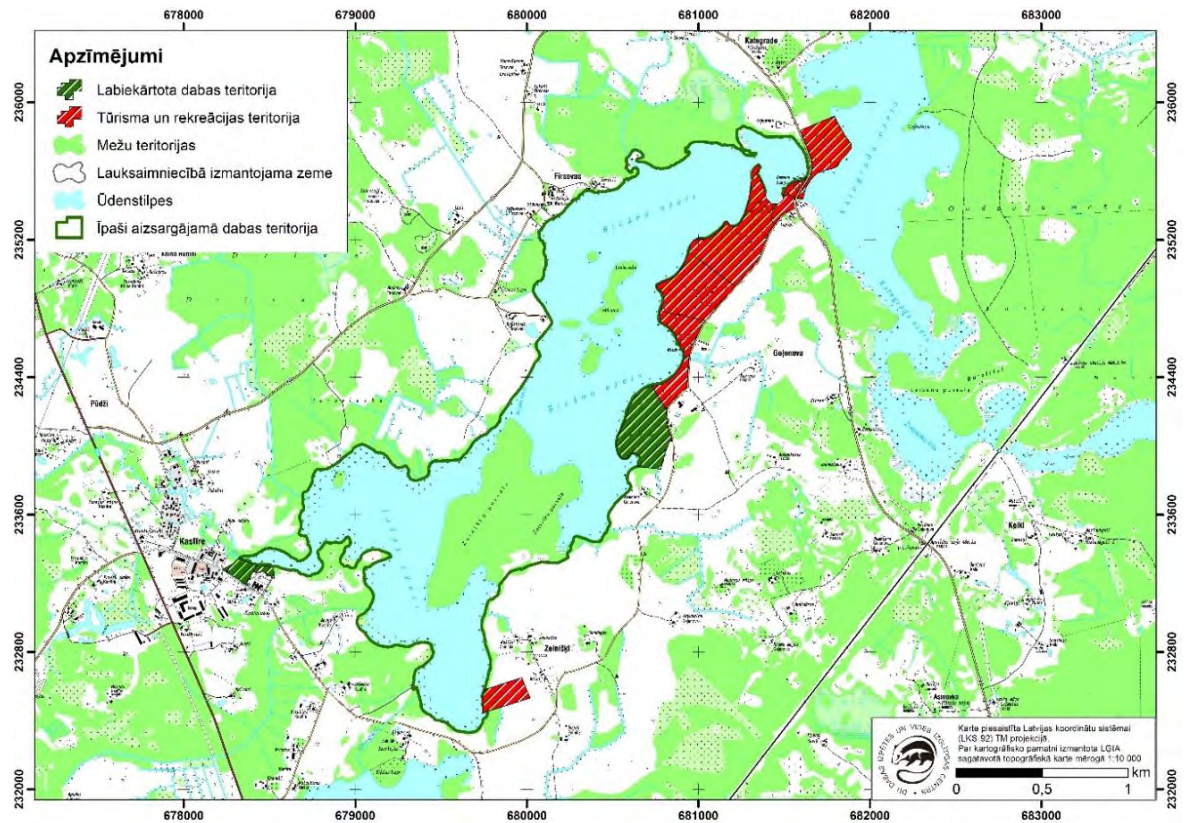
Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012. – 2024. gadam

DL „Jašas – Bicānu ezers” teritorijas plānoto (atļauto) izmantošanu nosaka Rušonas pagasta teritorijas plānojums, kas apstiprināts ar Riebiņu novada domes 10.06.2008. saistošajiem noteikumiem Nr. 11 „Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijas plānojuma 2004.-2016. gadam grafiskā daļa, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi” (skat. 1.1.3.1. tabula un 1.1.3.1. attēls).

1.1.3.1. tabula. Plānotā (atļautā) teritorijas izmantošana DL „Jašas - Bicānu”ezers atbilstoši Riebiņu novada teritorijas plānojumam 2012. - 2024. gadam

Plānotā (atļautā) teritorijas izmantošana	Procenti no DL teritorijas	Platība, ha
Dabas lieguma teritorija		
Mežu teritorija	16,55	52,00
Ūdeņu teritorija	82,93	260,49
Lauksaimniecībā izmantojama zeme	0,52	1,63
Pieguļošā teritorija		
Labiekārtota dabas teritorija		12,22
Tūrisma un rekreācijas teritorija		41,44

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*



1.1.3.1. attēls. Plānotā (atļautā) teritorijas izmantošana DL „Jašas-Bicānu ezers” un tam piegulošajā teritorijā.

Riebiņu novada teritorijas plānojums 14.08.2012. apstiprināts ar Riebiņu novada domes lēmumu Nr. 9, un tas sastāv no teritorijas plānojumiem, kuri izstrādāti Riebiņu novadā ietilpstošajiem pagastiem.

Novada teritorijas plānojumā ir atzīmētas DL robežas un sniegta vispārēja informācija par par DL teritoriju. Riebiņu novada teritorijas plānojumam 2012. - 2024. gadam ir izstrādāts vides pārskats. Specifiski noteikumi novada teritorijas plānojumā attiecībā uz DL teritoriju nav noteikti. Riebiņu novada teritorijas plānojuma nodaļā “Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objekti” iekļauta īsa informācija par DL sastopamajām dabas vērtībām, kā arī teritorijas turpmākās attīstības priekšnoteikumiem.

Izstrādājot novada teritorijas plānojumu, Natura 2000 teritorijās vai to tiešā tuvumā nav plānota aktīva saimnieciskā darbība, kas varētu būtiski ietekmēt šīs teritorijas. Aizsargājamās dabas teritorijas novada plānojumā ir atzīmētas kā viens no potenciālajiem tūrisma un rekreācijas resursiem. Natura 2000 teritorijas plānots izmantot atbilstoši īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem un to dabas aizsardzības plānos ietvertajiem pasākumiem.

Teritorijas plānojums akcentē, ka tā ieviešanas periodā ir svarīgi integrēt ĪADT apsaimniekošanas pasākumus attiecībā uz sabiedrības informēšanas, tūrisma un atpūtas infrastruktūru, ierīkot ĪADT minēto infrastruktūru, kā arī izstrādāt DA plānus dabas liegumiem.

Riebiņu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2012-2030

Riebiņu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2012-2030 apstiprināta 2012. gada 26. novembrī (Riebiņu novada domes 26.11.2012. sēdes protokols Nr 18).

Stratēģijā sniegta vispārīga informācija par novada teritorijā izveidotajām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām. Dabas daudzveidība, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, maz pārveidotā vide un gleznainā ainava stratēģijā atzīmētas kā vienas no novada attīstības priekšrocībām.

Stratēģijā Jašas un Bicānu ezeri ir atzīmēti kā nozīmīgs telpiskās struktūras elements – tūrisma attīstības teritorija, kas pilnveidojama tūrisma un rekreācijas pakalpojumu attīstībai.

Riebiņu novada attīstības programma 2012. – 2018. gadam

Riebiņu novada attīstības programma 2012. - 2018. gadam apstiprināta 2012. gada 13. martā (Riebiņu novada domes 13.03.2012. sēdes protokols Nr. 5).

Riebiņu novada attīstības programmā atzīmēts novada īpaši aizsargājamo dabas teritoriju potenciāls tūrisma un rekreācijas jomās. Atbilstoši Natura 2000 teritorijas plānots izmantot atbilstoši īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem un to DA plānos ietvertajiem pasākumiem, īpašu uzmanību pievēršot tūrisma, sabiedrības informēšanas un izglītošanas infrastruktūras iesaistei novada attīstības plānošanā.

1.1.4. Esošais funkcionālais zonējums

DL “Jašas - Bicānu ezers” funkcionālais zonējums līdz šim nav noteikts.

1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture

Jašas (Jašezers), Bicānu ezers un Zeinišķu pussala DL “Jašas - Bicānu ezers” statusu ieguva 2004. gada aprīlī (LR MK, 08.04.2004, noteikumi Nr.266 "Grozījumi. MK not. nr. 212" “Par dabas liegumiem”). DL ir iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā (grozījumi likumā “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 2005.15.09, pielikuma Latvijas *Natura 2000* — Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju sarakstā, nr. 253). 2005. gadā Daugavpils Universitātes Limnoloģijas institūts pēc Riebiņu novada domes pasūtījuma izstrādājis dabas lieguma „Jašas – Bicānu ezers” pirmo dabas aizsardzības plāns ar darbības termiņu no 2005. – 2015. gadam.

EMERALD/NATURA 2000 projekta ietvaros DL teritorijā ir konstatētas vairākas Eiropas nozīmes retas un aizsargājamas sugas, kā arī ES nozīmes īpaši aizsargājami biotopi - 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, 9020* *Veci jaukti platlapju meži*; 91E0* *Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)* un 9160 *Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)*. Projekta ietvaros veikto apsekojumu laikā DL teritorijā konstatētas arī bagātīgas mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* audzes Bicānu ezerā. Zeinišķu pussalā konstatētas zaļās divzobes *Dicranum viride*, parastā plaušķērpja *Lobaria pulmonaria* un īssetas nekeras *Neckera pennata* atradnes, bet uz ezera salām konstatēta lielziedu uzpirkstīte *Digitalis grandiflora*.

Pirms īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusa iegūšanas Zeinišķu pussalas meži ir bijuši mežsaimnieciski apsaimniekoti. Pēdējās mežsaimnieciskās darbības ir notikušas 1998. gadā. Meža inventarizāciju laikā 1990. gadu beigās tika konstatēti dabiskie meža biotopi ar augstvērtīgām dabisko meža biotopu indikatoraugiem, kā arī citām aizsargājamām ķērpju, sūnu un augu sugām. Rezultātā Zeinišķu pussala un ezeri, kā dabiska buferjosla, tika ieteikti kā potenciāla Natura 2000 vieta Latvijā.

Ezeru saimnieciskā izmantošana, veicot rūpniecisko zveju, ir notikusi jau kopš pagājušā gadsimta četrdesmitajiem gadiem (skat. 1.4.3.3. nodaļu par ezera līdzšinējo zivsaimniecisko izmantošanu).

1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums

Kā liecina arheoloģiskie pieminekļi, atradumi un rakstītie vēstures avoti, Rušonas pagasta un tā apkārtējā teritorija ir apdzīvota jau ļoti sen. Minētā teritorija ir bijusi, ne vien ievērojams latgaļu administratīvais un ekonomiskais, bet arī garīgais centrs. Daudzās svētvietas, kulta vai upuru vietas ir tā apliecinājums.

Kaut arī DL “Jašas - Bicānu ezers” teritorijā kultūrvēsturisko objektu nav, tomēr tā tuvumā arodamas tādas arheoloģiskās vērtības kā Kastires senkapi pie Jašas ezera, Kastires Soda kalns (Lielais kalns, Dārza kalns) – soda vieta pie Jašas upes iztekas no Jašas ezera un Jeroslaukas apmetne Jašezera pussalā (Valsts kultūras arheoloģijas pieminekļi). Minētie kultūrvēsturiskie objekti, kā arī Gelenovas parks pie Bicānu ezera ir labi tūrisma piesaistes objekti.

Gelenovas parks (skat. 1.1.6.1. un 1.1.6.2. att.) vēsturiski ierīkots 19. gs. 90. gadu beigās un 20. gadsimta sākumā. Parka platība ir 6,8 ha. Parks piederējis muižkungam, kurš to ierīkojis par godu savai meitai Helēnai. Parka teritorijā atradās muižas ēka un tai piegulošas būves. Muiža bija renesanses stila atdarinājums, muižas ēku atliekas nojauktas 1990. gadā, palikuši vien ēku pamati un dažas būves. Parkā aug 25 vietējās un 29 introducētās koku un krūmu sugas. Sastopamas tādas koku sugas kā veimutpriede, rietumu tūja, Holandes un platlapu liepas, Eiropas lapegles, Tatārijas kļava un citas sugas. Koki stādīti lielās grupās, un katra grupa veidota no vienas sugas kokiem. Ēnaina kupla liepu aleja ved uz ezera smilšaino krastu. Gar piekrasti aug vecu lapegļu un asās egles birzis.

Pašlaik Gelenovas parks ir vietējas nozīmes kultūras piemineklis, nākotnē tiek plānots iegūt valsts nozīmes kultūrvēsturiskā pieminekļa statusu (Latvijas pagasti 2002, Anspaks 1996).



1.1.6.1. attēls. Informācijas stendi pie ieejas Gelenovas (Helenovas) parkā (Foto: U.Valainis).



1.1.6.2. attēls. Gelenovas (Helenovas) parks (Foto: U.Valainis).

1.1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība aizsargājamā teritorijā

DL „Jašas - Bicānu ezers” atrodas Riebiņu novadā. DL nav savas administrācijas. Tā pārvaldi un ĪADT noteikumu ievērošanas kontroli īsteno VARAM padotībā esošā DAP. Teritoriju apsaimnieko zemes īpašnieki un tiesiskie valdītāji.

Teritorijas atļauto izmantošanu nosaka vietējās pašvaldības teritorijas plānojums. Dabas aizsardzības prasības nosaka 16.03.2000. Sugu un biotopu aizsardzības likums un 02.03.1993. Likums par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām un tiem pakārtotie normatīvie akti – šo nosacījumu ievērošanu kontrolē DAP.

Meža apsaimniekošanas un izmantošanas normatīvo aktu ievērošanu teritorijā kontrolē VMD Dienvidlatgales reģionālā virsmežniecība. Vides aizsardzības un dabas resursu izmantošanas valsts kontroli lieguma teritorijā veic VVD Daugavpils RVP.

Bicānu ezers iekļauts publisko ezeru sarakstā, bet Jašas ezers iekļauts ezeru sarakstā, kuros zvejas tiesības pieder valstij. Bicānu un Jašas ezerā makšķerēšana notiek, ievērojot vispārējos makšķerēšanas noteikumus. Bicānu ezeram 2003. gadā ir izstrādāti zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi. Rūpnieciskajai zvejai Bicānu ezerā katru gadu tiek noteikts zvejas rīku limits. Kopējā tīklu limita izmaiņas katru gadu veic Zemkopības ministrija.

LAD Dienvidlatgales reģionālās lauksaimniecības pārvalde uzrauga normatīvo aktu ievērošanu lauksaimniecības nozarē un pilda ar lauksaimniecību un lauku atbalsta politikas īstenošanu saistītas funkcijas.

1.2. Normatīvo aktu normas, kas attiecas uz konkrēto aizsargājamo teritoriju

Latvijas vides un dabas aizsardzības stratēģiskie dokumenti

Vides politikas pamatnostādnes 2014. - 2020. gadam apstiprinātas 2014. gada 26. martā, lai sasniegtu virsmērķi - nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli.

Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma, kas ir akceptēta Ministru Kabinetā 16.05.2000., paredz dažādus pasākumus, kuri nepieciešami ES direktīvu ieviešanai. Programma paredz īpaši aizsargājamo teritoriju pilnveidošanu, aizsargājamo augu un dzīvnieku sugu dzīvotņu aizsardzības nodrošināšanu, labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanu tām sugām, kuras ir apdraudētas.

Aizsargjoslas

Aizsargjoslu likums (05.02.1997., ar grozījumiem līdz 19.05.2016.) nosaka aizsargjoslu veidus un funkcijas, izveidošanas, grozīšanas un likvidēšanas pamatprincipus, uzturēšanas un stāvokļa kārtības kontroli, kā arī saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās.

Likums cita starpā nosaka arī dažādus aprobežojumus ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslās, kā arī ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslu platumu atkarībā no to izmēriem.

“Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas metodika” (03.06.2008., MK noteikumi Nr. 406, ar grozījumiem līdz 20.04.2010.) regulē virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas kārtību, apzīmēšanu dabā, vides aizsardzības prasības aizsargjoslās.

Vides un dabas aizsardzības normatīvie akti

Vides aizsardzības likums (02.11.2006., ar grozījumiem līdz 18.04.2013.) nosaka resursu ilgtspējīgu izmantošanu, valsts pārvaldes institūciju un pašvaldību institūciju kompetenci vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, Latvijas Republikas iedzīvotāju tiesības uz kvalitatīvu dzīves vidi, Latvijas Republikas iedzīvotāju pienākumus vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, sabiedrības tiesības saņemt vides informāciju un piedalīties ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā. Vides aizsardzības likums nosaka valsts kontroli vides jomā, atbildību par nodarīto kaitējumu, kas nodarīts īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, aizsargājamām sugām un biotopiem, ūdeņiem, augsnei un zemes dzīlēm.

„Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas” (24.04.2007. MK noteikumi Nr. 281, ar grozījumiem līdz 27.08.2013.) nosaka zaudējumu atlīdzināšanas kārtību, atlīdzības lielumu un sugu sarakstu, par kuru iznīcināšanu jāatlīdzina zaudējumi.

„Noteikumi par kritērijiem, kurus izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu” (27.03.2007. MK noteikumi Nr. 213) nosaka kritērijus, kurus izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu salīdzinājumā ar pamatstāvokli.

Likums **„Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”** (02.03.1993., ar grozījumiem līdz 19.12.2013.) definē aizsargājamo teritoriju kategorijas un nosaka nepieciešamību tām izstrādāt dabas aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus. 18. panta 4. apakšpunktā teikts, ka aizsargājamās teritorijas individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus, kā arī valsts un reģionālās attīstības plānošanas dokumentus izstrādā un aizsargājamo teritoriju apsaimnieko, ievērojot plānu, un plānam ir ieteikuma raksturs.

Likuma pielikumā uzskaitītas Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (Natura 2000). DL „Jašas-Bicānu ezers” ir B tipa teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai. Teritorijas kods ir LV0530900.

„Noteikumi par dabas liegumiem” (15.06.1999. MK noteikumi Nr. 212, ar grozījumiem līdz 12.11.2013.) nosaka dabas liegumu robežas un teritoriju aizsardzības statusu. Šo MK noteikumu 269. pielikumā (Pielikums MK 08.04.2004. noteikumu Nr.266 redakcijā, kas grozīta ar MK 08.05.2012. noteikumiem Nr.323) sniegta DL „Jašas-Bicānu ezers” robežu shēma, robežpunktu koordinātes un apraksts.

„Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (16.03.2010. MK noteikumu Nr. 264) nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību.

„Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību” (09.10.2007. MK noteikumi Nr. 686, ar grozījumiem līdz 30.11.2010.) nosaka, kādai informācijai jābūt ietvertai dabas aizsardzības plānā un, kāda ir dabas aizsardzības plāna izstrādes kārtība.

Noteikumi **„Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanas kritēriji Latvijā”** (28.05.2002. MK noteikumi Nr. 199, izdoti saskaņā ar likuma “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 43. panta otro daļu, ar grozījumiem līdz 22.12.2009) nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanai Latvijā.

„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” (18.07.2006. MK noteikumi Nr. 594) nosaka kompensējošo pasākumu veikšanas kārtību, ja paredzētā darbība negatīvi ietekmēs Natura 2000 teritorijā esošas sugas vai biotopus, un šo kompensējošo pasākumu rezultātu monitoringa kārtību.

Sugu un biotopu aizsardzības likums (16.03.2000., ar grozījumiem līdz 08.10.2015.) regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums nosaka valsts pārvaldes un institūciju kompetenci un zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, kā arī nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

„Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (14.11.2000. MK noteikumi Nr. 396, ar grozījumiem līdz 27.07.2004.) uzskaita Latvijā aizsargājamās (1. pielikums) vai ierobežoti izmantojamās (2. pielikums) dzīvo organismu sugas.

Noteikumi **„Par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu”** (21.02.2006. MK noteikumi Nr. 153, ar grozījumiem līdz 18.12.2012.) nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu.

„Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus” (15.09.2009. MK noteikumi Nr. 1055) nosaka to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība (1.pielikums), un to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus (2.pielikums). Konkrētie MK noteikumi attiecas uz šo noteikumu 1. un 2. pielikumā iekļautajām dzīvnieku un augu sugām, kuras sastopamas dabas lieguma teritorijā.

Noteikumi „**Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu**” (05.12.2000. MK noteikumi Nr. 421, 28.05.2013.) nosaka biotopu sarakstu, kurā iekļauti apdraudēti vai reti biotopi.

Ministru kabineta noteikumi Nr. 940 „**Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu**” (pieņemti 18.12.2012.) nosaka mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. Noteikumu pielikumos ir pieejami īpaši aizsargājamo zīdītāju, abinieku, rāpuļu, bezmugurkaulnieku, vaskulāro augu, sūnu, aļģu, ķērpju un sēņu sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus, sugu saraksts, kā arī īpaši aizsargājamās putnu sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus un tām paredzētās mikroliegumu platības.

Likums „**Par kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās**” (04.04.2013., ar grozījumiem līdz 16.01.2014.) paredz nosacījumus, ar kuriem piešķirama kompensācija par saimnieciskās darbības ierobežojumiem valsts un pašvaldību izveidotajās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos un kuri izriet no aizsargājamo teritoriju aizsardzības prasībām, kā arī kompensācijas piešķiršanas kārtību.

„**Noteikumi par valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.–2020. gada plānošanas periodā**” (07.04.2015. MK noteikumi Nr.171, ar grozījumiem līdz 18.03.2016.) nosaka kārtību, kādā piešķir, administrē un uzrauga valsts un Eiropas Savienības lauku attīstības platībatkarīgo atbalstu lauku attīstībai – vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanas pasākumiem. Noteikumu 2.6.sadaļā noteikta atbalsta piešķiršanas kārtība aktivitātē „Kompensācijas maksājums par Natura 2000 meža teritorijām”.

„**Kārtība, kādā zemes īpašniekiem vai lietotājiem nosakāmi to zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedijamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem, un minimālās aizsardzības pasākumu prasības postījumu novēršanai**” (10.06.2016., MK noteikumi Nr.353) nosaka kārtību, kādā zemes īpašniekiem vai lietotājiem nosakāmi to zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedijamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem, kā arī minimālās nepieciešamo aizsardzības pasākumu prasības postījumu novēršanai.

Likums „**Par ietekmes uz vidi novērtējumu**” (14.10.1998., ar grozījumiem līdz 30.11.2015.) nosaka darbības un objektus, kuriem ir nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums un darbības, kurām ir nepieciešams sākotnējais ietekmes uz vidi novērtējums, kā arī nosaka plānošanas dokumentus, kuriem nepieciešams stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. 4¹.pants paredz, ka kompetentā institūcija var pieņemt lēmumu par ietekmes novērtējumu uz Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju arī darbībām, kuras nav iekļautas likuma 1. un 2. pielikumā. Novērtējums jāveic saskaņā ar atsevišķi noteiktu kārtību.

„**Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000)**” (19.04.2011. MK noteikumi Nr. 300) nosaka, kā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums.

„Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (23.03.2004. MK noteikumi Nr.157, ar grozījumiem līdz 10.11.2009.) nosaka kārtību, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums, kā arī plānošanas dokumentus, kuriem veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums.

„Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” (13.01.2015. MK noteikumi Nr. 18) nosaka, kā veicams ietekmes uz vidi novērtējums.

„Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai” (27.01.2015. MK noteikumi Nr. 30), nosaka paredzētās darbības, kuru veikšanai ir nepieciešami tehniskie noteikumi.

Likuma **„Par piesārņojumu”** (15.03.2001., ar grozījumiem līdz 9.06.2016.) mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, videi un īpašumam nodarīto kaitējumu, kā arī novērst vai samazināt piesārņojošo darbību radīto kaitējumu, noteikt kārtību piesārņoto un potenciāli piesārņoto vielu reģistrācijai un sanācijai, novērst vai samazināt vides trokšņa ietekmi uz cilvēkiem, samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas un noteikt sabiedrības tiesības piedalīties lēmumu pieņemšanā attiecībā uz piesārņojošo darbību atļauju izsniegšanu.

Meža aizsardzības normatīvie akti

Meža likums (24.02.2000., ar grozījumiem līdz 12.02.2015.) nosaka mērķi 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.

„Noteikumi par koku ciršanu mežā” (18.12.2012. Ministru kabineta noteikumi Nr. 935) nosaka koku ciršanas kārtību mežā, kā arī dabas aizsardzības prasības koku ciršanai.

“Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā” (18.12.2012., MK noteikumi Nr.936) nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā, aprobežojumus aizsargjoslās ap purviem, bioloģiski nozīmīgu meža struktūras elementu noteikšanas un saglabāšanas nosacījumus, kā arī saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.

Ministru Kabineta noteikumi Nr.947 **“Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtas situāciju izsludināšanu mežā”** (18.12.2012.) 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.

Ministru Kabineta noteikumi Nr.889 **„Noteikumi par atmežošanas kompensācijas noteikšanas kritērijiem, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību”** (18.12.2012., ar grozījumiem līdz 27.08.2013.) nosaka ar atmežošanu izraisīto negatīvo seku kompensācijas noteikšanas kritērijus, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību. Noteikumos paredzēts, ka kompensācija jāmaksā:

- par oglekļa dioksīda piesaistes potenciāla samazināšanos;

- par bioloģiskās daudzveidības samazināšanos;
- par vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslu un sanitāro aizsargjoslu funkciju kvalitātes samazināšanos.

Ūdeņu aizsardzības normatīvie akti

Ūdens apsaimniekošanas likums (12.09.2002., ar grozījumiem līdz 06.11.2013.) nosaka mērķus, kas ietver tādas virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības sistēmas izveidošanu, 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.

„Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību” (19.10.2004., MK noteikumi Nr. 858., ar grozījumiem līdz 11.08.2009.) nosaka virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu un virszemes ūdensobjektu klasifikāciju, antropogēnās slodzes noteikšanas kārtību, prioritārās vielas un to emisijas ierobežošanas kārtību, kā arī virszemes ūdeņu ekoloģiskās un ķīmiskās kvalitātes kritērijus.

Noteikumi ”Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” (22.01.2002., MK noteikumi Nr. 34, ar grozījumiem līdz 19.02.2013.) nosaka emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī.

”Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” (12.03.2002., MK noteikumi Nr. 118, ar grozījumiem līdz 15.09.2015.) nosaka kvalitātes normatīvus virszemes un pazemes ūdeņiem, kā arī prioritāros zivju ūdeņus, kuros nepieciešams veikt ūdeņu aizsardzību vai kvalitātes uzlabošanas pasākumus, lai nodrošinātu zivju populācijām labvēlīgus apstākļus.

Normatīvie akti zvejniecības un makšķerēšanas jomās

Zvejniecības likums (12.04.1995., ar grozījumiem līdz 29.05.2014.) regulē Latvijas Republikas iekšējo ūdeņu, teritoriālo jūras ūdeņu un ekonomiskās zonas ūdeņu zivju resursu iegūšanu, izmantošanu, pētīšanu, saglabāšanu, pavairošanu un uzraudzīšanu. Likums nosaka zivju resursu un zvejas pārvaldīšanu.

„Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi” (22.12.2015., MK noteikumi Nr.800) nosaka kārtību, kādā fiziskās personas Latvijas Republikas ūdeņos var nodarboties ar amatierzveju – makšķerēšanu un zemūdens medībām, zivju (vēžu un citu ūdens bezmugurkaulnieku) ieguvi (turpmāk – makšķerēšana) ar šajos noteikumos atļautiem makšķerēšanas, zemūdens medību un vēžošanas rīkiem.

“Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos” (23.12.2014., MK noteikumi Nr. 796, ar grozījumiem līdz 12.01.2016.) nosaka kopējo nozvejas apjoma limitu, nozvejas apjoma limitu atsevišķām zivju sugām un zvejas rīku skaita limitu sadalījumā pa ūdenstilpēm Latvijas Republikas iekšējos ūdeņos un to izmantošanas kārtību.

Normatīvie akti lauksaimniecības jomā

Lauksaimniecības un lauku attīstības likums (07.04.2004., ar grozījumiem līdz 30.10.2014.) nosaka mērķi radīt tiesisku pamatu lauksaimniecības attīstībai un noteikt ilglaicīgu lauksaimniecības un lauku attīstības politiku saskaņā ar Eiropas Savienības kopējo lauksaimniecības politiku un kopējo zivsaimniecības politiku.

Latvijas lauku attīstības programma 2014. - 2020. gadam (apstiprināta 2015. gada 30. novembrī). Galvenā uzmanība LAP ir vērsta uz Latvijas lauksaimnieku un lauku uzņēmēju konkurētspējas paaugstināšanu, uzlabojot infrastruktūru un nodrošinot konsultāciju un apmācību pakalpojumus.

Normatīvie akti tūrisma jomā

Tūrisma likums (17.09.1998., ar grozījumiem līdz 17.12.2015.) nosaka mērķi 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 definē dabas tūrisma.

Normatīvie akti medību jomā

Medību likums (08.07.2003., ar grozījumiem līdz 26.11.2015.) nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā un arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.

„Medību noteikumi” (22.07.2014. MK noteikumi Nr. 421) nosaka medījamo dzīvnieku sugas, to medību termiņus, kā arī gadījumus, kādos iespējamas medības ārpus medību termiņiem; medību pieteikšanas un organizēšanas kārtību; kārtību, kādā Valsts meža dienests ir tiesīgs mainīt zīdītāju medību termiņus, kā arī noteikt papildu ierobežojumus medību organizēšanai atbilstoši attiecīgās dzīvnieku populācijas stāvoklim, meteoroloģiskajiem apstākļiem un fenoloģiskajai situācijai. Šie noteikumi paredz, ka medības īpaši aizsargājamās dabas teritorijās nosaka ne tikai šie noteikumi, bet arī īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, attiecīgo teritoriju individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un citi medības reglamentējošie normatīvie akti.

Normatīvie akti kas nosaka īpašuma tiesības un teritorijas plānojumus

Civillikums (28.01.1937., ar grozījumiem līdz 29.10.2015.) - trešā daļa (Lietu tiesības), trešā nodaļa (Īpašums), piektā apakšnodaļa (Īpašuma aprobežojumi), III. Īpašuma lietošanas tiesības aprobežojumi. 1082. pants nosaka: „Īpašuma lietošanas tiesības aprobežojumu noteic vai nu likums, vai tiesas lēmums, vai arī privāta griba ar testamentu vai līgumu, un šis aprobežojums var attiekties kā uz dažu lietu tiesību piešķiršanu citām personām, tā arī uz to, ka īpašniekam jāatturas no zināmām lietošanas tiesībām, vai arī jāpacieš, ka tās izlieto citi.”

Teritorijas attīstības plānošanas likums (13.10.2011., ar grozījumiem līdz 13.02.2014.) nosaka mērķi panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku.

Ministru Kabineta 30.04.2013. noteikumi Nr.240 „**Vispārīgie teritorijas plānošanas izmantošanas un apbūves noteikumi**” nosaka vispārīgās prasības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanai, teritorijas izmantošanai un apbūvei, kā arī teritorijas izmantošanas veidu klasifikāciju.

„**Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem**” (14.10.2014. MK noteikumi Nr. 628) cita starpā nosaka novada vai republikas pilsētas pašvaldības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanas dokumentu – ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, attīstības programmas, teritorijas plānojuma, lokālpānoājuma un to grozījumu, detālpānoājuma un tematiskā plānojuma – saturu un to izstrādes kārtību.

Zemes ierīcības likums (14.09.2006., ar grozījumiem līdz 12.11.2015.) nosaka uzdevumu aizsargāt zemes lietotāju tiesības un regulēt zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus.

Likums „**Par nekustamā īpašuma nodokli**” (17.06.1997., ar grozījumiem līdz 10.12.2015.) nosaka nodokļu aprēķināšanas un maksāšanas kārtību, nodokļu atvieglojumus.

Citi normatīvie akti

„**Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža**” (02.05.2012., MK noteikumi Nr. 309, ar grozījumiem līdz 21.06.2016.) cita starpā nosaka kārtību koku ciršanai ārpus meža zemes un kārtību, kādā izsniedz atļauju šo koku ciršanai.

Likums „**Par kultūras pieminekļu aizsardzību**” (12.02.1992., ar grozījumiem līdz 17.12.2015.) nosaka valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu veidus, to īpašuma un izmantošanas tiesības, valsts uzskaiti un prasības kultūras pieminekļu saglabāšanai.

Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu saraksts ir apstiprināts ar 29.10.1998. Kultūras ministrijas rīkojumu Nr. 128 (publicēts 15.12.1998., ar grozījumiem līdz 15.07.2016.) „**Par valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstu**”.

„**Kultūras pieminekļu aizsargjoslas (aizsardzības zonas) noteikšanas metodika**” (15.07.2003. MK noteikumi Nr. 392) nosaka valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā iekļauto nekustamo kultūras pieminekļu aizsargjoslas (aizsardzības zonas) noteikšanas metodiku.

Meliorācijas likuma (14.01.2010., ar grozījumiem līdz 05.06.2014.) mērķis ir veicināt dabas resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, nodrošinot infrastruktūras attīstību, meliorācijas sistēmu būvniecību, ekspluatāciju, uzturēšanu un pārvaldību lauku apvidu un pilsētu zemē.

„**Hidrotehnisko un meliorācijas būvju būvnoteikumi**” (16.09.2014. MK noteikumi Nr.550, ar grozījumiem līdz 06.10.2015.) nosaka īpašu būvniecības procesa kārtību meliorācijas sistēmām un hidrotehniskajām būvēm.

„**Meliorācijas kadastra noteikumi**” (13.07.2010. MK noteikumi Nr.623, ar grozījumiem līdz 27.08.2013.) meliorācijas kadastra saturu un izveides, uzturēšanas un informācijas apmaiņas kārtību.

„Valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanas, administrēšanas un uzraudzības kārtība pasākuma “Infrastruktūra, kas attiecas uz lauksaimniecības un mežsaimniecības attīstību un pielāgošanu” īstenošanai” (23.09.2008. MK noteikumi Nr.792, 21.01.2014.) nosaka kārtību, kādā piešķir, administrē un uzrauga valsts un Eiropas Savienības atbalstu Latvijas lauku attīstības programmas 2014. – 2020. gadam pasākuma “Infrastruktūra, kas attiecas uz lauksaimniecības un mežsaimniecības attīstību un pielāgošanu” (turpmāk – pasākums) aktivitātei lauksaimniecības zemēs “Meliorācijas sistēmu būvniecība, rekonstrukcija un renovācija” un aktivitātei meža zemēs “Meliorācijas sistēmu rekonstrukcija un renovācija”.

Starptautiskās saistības

Konvencija **„Par bioloģisko daudzveidību”**, kurai Latvija pievienojās ar likumu “Par 1992. gada 5. jūnija Riodežaneiro konvenciju par bioloģisko daudzveidību”. Šīs konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana.

Bernes konvencija **„Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”**, kas Latvijā apstiprināta ar likumu „Par 1979. gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu” (17.12.1996). Šīs konvencijas mērķis 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. Īpaša uzmanība pievērsta apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām.

Eiropas ainavu konvencija (20.10.2000.) Latvijā pieņemta 29.03.2007. ar likumu „Par Eiropas ainavu konvenciju”, kur dalībvalstis apstiprina, ka Eiropas ainavu kvalitāte un daudzveidība ir kopīgs resurss, un, ka ir jāsadarbojas, lai tās aizsargātu un pārvaldītu, kā arī veiktu plānošanu, vēloties radīt jaunu instrumentu, kas īpaši domāts Eiropas visu ainavu aizsardzībai, pārvaldībai un plānošanai.

Orhūsas konvencija (pieņemta 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” – izsludināts 18.04.2002.). Konvencijas noteikumu mērķis ir nodrošināt sabiedrības informēšanu, piekļūšanu informācijai, piedalīties lēmumu pieņemšanā un griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem.

Bonnas konvencija (pieņemta ar likumu „Par 1979. gada Bonnas konvenciju par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību” – izsludināts 11.03.1999.). Konvencija nosaka apdraudētās migrējošās sugas, migrējošās sugas, kurām ir nelabvēlīgs aizsardzības statuss, kā arī principus, kas jāņem vērā, īstenojot minēto sugu aizsardzības pasākumus.

Līgums par sikspārņu aizsardzību Eiropā (pieņemts ar MK noteikumiem Nr. 10 „Noteikumi par līgumu par sikspārņu aizsardzību Eiropā” - izsludināti 07.01.2003.). Līgums izriet no 1979. gada Bonnas konvencijas un nosaka sikspārņu aizsardzības principus.

Eiropas Padomes Direktīva „Par savvaļas putnu aizsardzību” 2009/147/EK (30.11.2009.) pieņemta, lai saglabātu migrējošo sugu populācijas tādā līmenī, kas atbilst īpašajām ekoloģiskajām, zinātniskajām un kultūras prasībām, tai pašā laikā ņemot vērā ekonomiskās un rekreācijas vajadzības, vai lai regulētu šo sugu populāciju lielumu atbilstībā šim līmenim. Daudzas savvaļas putnu sugas, kuras dabiski sastopamas Eiropas

teritorijā, skaitliski samazinās, dažos gadījumos tas notiek ļoti strauji, un tas rada nopietnus draudus vides aizsardzībai, īpaši tādēļ, ka tiek apdraudēts bioloģiskais līdzsvars.

Eiropas Padomes Direktīvas „Par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” 92/43/EEK (21.05.1992) mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu un faunas un floras aizsardzību. Tā nosaka, ka programmas Natura 2000 ietvaros jāizveido Vienotais Eiropas ekoloģiskais tīkls, kurš aptver īpaši aizsargājamās teritorijas. Šim tīklam jānodrošina, dabisko biotopu tipu un attiecīgo sugu biotopu saglabāšanu, vai kur tas nepieciešams, labvēlīgā aizsardzības statusā atjaunošanu to dabiskās izplatības areāla robežās.

Eiropas Parlamenta un Padomes Ūdeņu Struktūrdirektīvas 2000/60/EK (20.12.2000.) mērķis ir aizsargāt un uzlabot virszemes un pazemes ūdeņu ekosistēmu stāvokli, kā arī veicināt ilgtspējīgu ūdeņu lietošanu, ieviešot integrētu upju baseinu apsaimniekošanas procesu.

2. ĪSS AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS FIZISKI ĢEOGRĀFISKAIS RAKSTUROJUMS

2.1. Klimats

Saskaņā ar esošo Latvijas klimatisko rajonēšanu (Kalniņa, 1995), DL „Jašas - Bicānu ezers” ietilpst Lubāna zemienes un Latgales augstienes klimatiskajā rajonā, Latgales un Augšzemes augstieņu apakšrajonā. Salīdzinot ar pārējiem, šis ir siltākais Latvijas klimatiskais rajons ar visizteiktākajām kontinentālā klimata iezīmēm. Tieši šim klimatiskajam rajonam raksturīgā nokrišņu un temperatūras gada gaita nosaka klimata iezīmes arī DL teritorijā. Vasarās gaiss iesilst siltāks nekā vidēji valstī, savukārt ziemās tas ir aukstāks, tādējādi Latvijas austrumu daļas klimatam raksturīgas lielas temperatūru amplitūdas starp sezonām.

Balstoties uz DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijas tuvumā veikto meteoroloģisko ilggadīgo novērojumu datiem (meteostacija „Preiļi” un meteoroloģisko novērojumu punkts „Kastīre”, LVĢMC), var secināt, ka teritorijā daudzgadīgā vidējā gaisa temperatūra janvārī ir $-6,7^{\circ}\text{C}$, bet jūlijā $+17,1^{\circ}\text{C}$. Ilggadējo gaisa vidējo minimālo un maksimālo temperatūra amplitūda janvārī ir no $-8,5^{\circ}\text{C}$ līdz $-2,6^{\circ}\text{C}$, bet jūlijā no $+11,5^{\circ}\text{C}$ līdz $+22,3^{\circ}\text{C}$. Gada vidējā gaisa temperatūra ir $+5,1^{\circ}\text{C}$, bet vidējo temperatūru amplitūda ir apmēram $22,3^{\circ}\text{C}$. Zemākā jebkad reģistrētā gaisa temperatūra ir -42°C (janvārī), augstākā jebkad reģistrētā gaisa temperatūra $+34^{\circ}\text{C}$ (jūlijā). Tāpat kā citur Latvijā, globālo klimata izmaiņu ietekmē šai amplitūdai ir tendence samazināties, paaugstinoties vidējai gaisa temperatūrai ziemas mēnešos.

Augstāk minētie teritorijas klimatiskie apstākļi nosaka bezsala perioda un veģetācijas perioda ilgumu DL. Saskaņā ar daudzgadīgajiem diennakts vidējās gaisa temperatūras novērojumiem, periods, kad diennakts vidējā gaisa temperatūra augstāka par 0°C , ilgst 230 līdz 232 dienas. Bezsala periods, kad netiek novērota gaisa temperatūras pazemināšanās zem 0°C , ilgst 140 – 143 dienas, savukārt veģetācijas periods ar diennakts vidējo gaisa temperatūra augstāku par $+10^{\circ}\text{C}$ ilgst 138 līdz 140 dienas.

Tā kā DL teritorijā, tāpat kā Latvijā kopumā, dominē atlantisko gaisa masu pārnese no rietumiem, tad klimatu raksturo liels gaisa mitrums, ievērojama mākoņainība un samērā

daudz nokrišņu – vidēji līdz 650-680 mm gadā. Nokrišņu maksimums novērojams siltajā periodā, parasti jūlijā, kad nokrišņu daudzums vid. sasniedz 98 mm mēnesī. Nokrišņu minimums novērojams martā (vidēji līdz 43 mm mēnesī), kas saistīts ar augsta spiediena kontinentālo tropisko gaisa masu ieplūšanu pavasarī no Dienvidaustrumeiropas un Vidusāzijas.

Aktīvo temperatūru summa ir 2000°C līdz 2050°C. Sniega segas biezums vidēji 30 cm, tā saglabājas aptuveni 110-115 dienas. Bez sala periods DL teritorijā ilgst vidēji 140-145 dienas (Markots, 1995).

DL „Jašas - Bicānu ezers” un tam piegulošās teritorijas ainavā klimatisko elementu lokālo mainību un mikroklimatu nosaka galvenokārt zemes virsmas seguma raksturs. Respektīvi, mainoties vietējiem apstākļiem, ko nosaka reljefa saposmums, ar meža veģetāciju klātās teritorijas īpatsvars, ezeru klātbūtne un tml., mainās arī attiecīgās teritorijas mikroklimatiskie apstākļi. Šādā kontekstā, Zeinišķu pussalā un DL teritorijās esošajās ezeru salās ūdens objektu ietekmē veidojas paaugstināts mitruma režīms un gaisa temperatūrai raksturīga mazāka amplitūda. Tas, savukārt, rada labvēlīgākus apstākļus platlapju meža biotopu eksistencei.

2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija

DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorija, atbilstoši valsts fiziogēogrāfiskajam iedalījumam (Zelčs un Šteins, 1989; Ramans K. un Zelčs V. 1995) atrodas Latgales augstienes Feimaņu paugurainē. Šim dabas apvidum raksturīgie reljefa formu kompleksi nosaka zemes virsmas saposmuma raksturu arī dabas liegumā.

Liegumā un tam piegulošajā teritorijā pašreizējo ainavvidi noteicošais reljefa formu komplekss veidojies pēdējā (Vislas) apledojuuma segas malas zonā, kur ledāja ģeoloģiskās darbības rezultātā, nevienmērīgi uzkrājoties nogulumiem un aktīvi sabīdot un deformējot nogulumu segu, veidojās dažādas zemes virsmas formas.

DL teritorijā zemes virsma ir, relatīvi stipri saposmota, proti, reljefa vertikālā amplitūda starp Bicānu ezerdobes dziļāko vietu un Zeinišķu pussalas pacēlumu ir 36 m. Tomēr, tā kā lielāko zemes virsmas saposmuma elementu daļu sedz Jašas un Bicānu ezera ūdeņi, rodas priekšstats par izlīdzinātu teritoriju. Bicānu ezerdobes centrālajā daļā izvietotās, 6 – 8 m augstās pauguru virknes virsotnes paceļas virs ūdens līmeņa, veidojot salu grupu, no kurām lielākās salas relatīvais augstums ir 7,8 m (abs. augstumatzīme 156,8 m v.j.l.). Apsekošana dabā parāda, ka Zeinišķu pussalā DL reljefs ir vāji saposmots, lielākā daļa no pussalas teritorijas atrodas augstuma robežās 152 – 160 m v.j.l.. Galvenais saposmuma elements ir DR – ZA virzienā izstiepts vaļņveida paugurs ar



2.2.1.att. Zeinišķu pussalas digitālais reljefa modelis (aut. J.Soms, 2005).

asimetriskām nogāzēm – salīdzinoši stāvu ziemeļrietumu nogāzi un lēzenu dienvidaustrumu nogāzi. Šīs vidējformas relatīvais augstums ir 18,1 m (abs. augstumatzīme 167,1 m v.j.l.). Gandrīz visā Zeinišķu pussalas krasta līnijas garumā ir izsekojama 2 – 4 m augsta abrāzijas kāple, kuras veidošanās, acīmredzot saistīta ar augstāku ezeru līmeni holocēna epochas senākos ģeoloģiskās vēstures posmos.

Lielāko DL teritorijas daļu aizņem glaciālas izcelsmes ledāja kustības virzienā izstieptās, sarežģītas konfigurācijas Jašas un Bicānu ezerdobes. Tās ietilpst lielākā Feimaņu paugurainē lokalizētā, savstarpēji savienotā ezeru sistēmā, kuru veido Rušons, Zolvas ezers, Zvejnieku (jeb Kategrades) ezers, Bicānu ezers un Jašas ezers. Attiecībā uz šīs sistēmas daļu Zolvas ezers – Zvejnieku ezers – Bicānu ezers – Jašas ezers var secināt, ka acīmredzot leduslaikmeta beigās, kad reljefa pazeminājumos uzkrājoties, ledāja kušanas ūdeņiem veidojās paliku ezeri, norādītās četras ezerdobes bija vienas, lielākas ūdenstilpes sastāvdaļas un eksistējis vienots ezers ar savienojumiem pie Laizānu pussalas austrumu gala un Zeinišķu pussalas Z gala.

DL teritorijas virsmas izlīdzinātais, maz saposmotais reljefs nosaka faktu, ka nokrišņu vai sniega kušanas izraisītā plakniskā noskalošanās un strūklveida erozija faktiski nenorisinās.

Ģeoloģiskās uzbūves ziņā Feimaņu pauguraines un arī tās ietvaros esošās DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorija pamatā ir augšdevona nogulumiežu veidots plašs pacēlums, kura virsmas absolūtās augstumatzīmes ir apmēram 100 – 110 m v.j.l. (Juškevičs un Skrebels, 2003a). Pamatiežu pacēluma virsas D daļu, kur atrodas dabas liegums, veido galvenokārt augšdevona Franas stāva Amatas svītas (*D_{3am}*) smilšakmeņi, māli un aleirolīti, kurus virzienā uz Z pārsedz Pļaviņu svītas (*D_{3pl}*) dolomīti un dolomītmerģeļi. Esošie ģeoloģiskās izpētes dati liecina (Mūrnieks un Guseva, 2003), ka lieguma teritoriju gar Bicānu ezera DR krastu ZR – DA virzienā šķērso minēto svītu nogulumiežu saguluma robeža, uz DR no tās subkvartāra virsmu veido vecāki Amatas svītas terīgēnie nogulumieži, uz ZA no tās - jaunāki Pļaviņu svītas karbonātiskie nogulumieži.

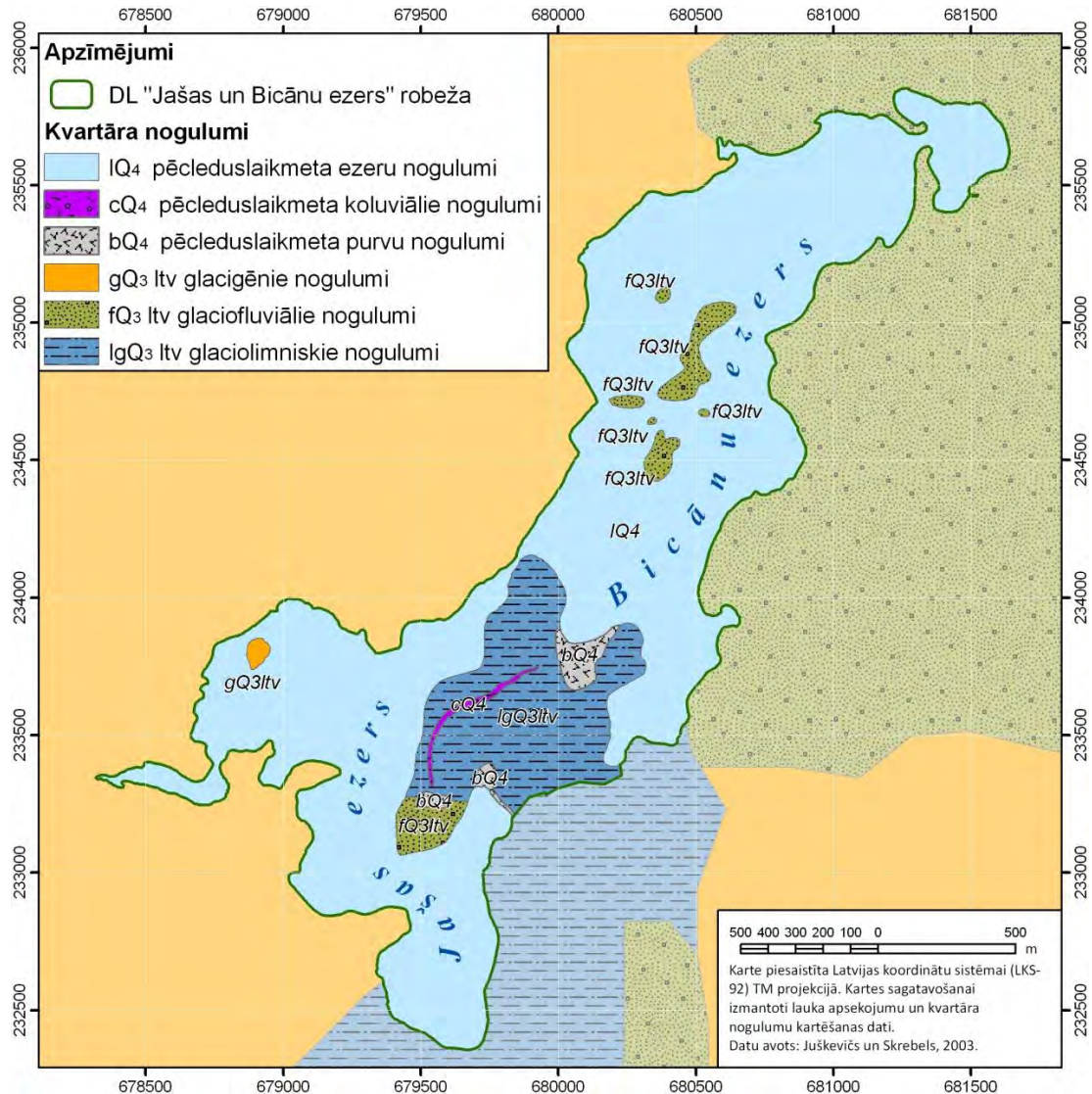
Pamatiežus klāj vidēji 40 – 50 m bieza (Juškevičs un Skrebels, 2003b) kvartāra, galvenokārt augšpleistocēna ledājkušanas ūdeņu baseinu glaciolimnisko (*lgQ₃ltv*) un ledājkušanas ūdeņu straumju glaciofluviālo (*fQ₃ltv*) nogulumu sega. Ņemot vērā ievērojamo kvartārsegas biezumu, DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā nav pamatiežu atsegumu un attiecīgi šāda veida ģeoloģisko-ģeomorfoloģisko dabas pieminekļu.

DA plāna izstrādes gaitā veiktā lieguma teritorijas kvartāra virsmas nogulumu izpēte lauka apstākļos parāda, ka neskatoties uz salīdzinoši nelielo platību, virsmas ģeoloģiskā uzbūve nav viendabīga (skat. 2.2.2. attēlu). Tā Zeinišķu pussalā lielākoties nogulumu segu veido brūngansarkans, blīvs bezakmens māls ar aleirītu starpkārtām. Aleirītos konstatētas arī smilšaina un putekļaina materiāla ar kalcītu sacementētas lodītes. Šāda rakstura nogulumi attiecināmi uz *lgQ₃ltv* glaciolimnisko nogulumu grupu. Zeinišķu pussalas DR galā formveidojošie nogulumi ir smalkgraudaina, vidējgraudaina un rupjgraudaina smilts ar oļiem un laukakmeņiem, kas ir *fQ₃ltv* glaciofluviālie nogulumi. Šāda rakstura nogulumi veido arī Bicānu ezera salas.

Pauguru pakājes daļā un uz nogāzes apakšējās daļas augšpleistocēna nogulumus plānā slānī pārsedz gravitācijas ietekmē un noskalošanās rezultātā pa nogāzi uz leju pārvietots un pakājē akumulēts smalkgraudains smilšmāls un mālsmilts materiāls ar organiku – *cQ₄* koluviālie nogulumi.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Pussalas pazeminājumos pie Bicānu un Jašas ezera līčiem un pārpurvotajās ieplakās zemes virsmu veido holocēna nogulumi, galvenokārt bQ₄zāļu kūdra ar augu makroatliekām dažādās sadalīšanās pakāpēs. Bicānu un Jašas ezeru glaciodepresiju ieplakās atrodas holocēna lQ₄ limniski nogulumi – piekrastes daļā pārskalotas smiltis, vietām oļaina grants, bet ezerdobēs - organogēnās dūņas.



2.2.2. attēls. Kvartāra nogulumi DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā. Kartes sagatavošanai izmantoti DA plāna izstrādes gaitā veiktie lauka apsekojumu dati un kvartāra nogulumu kartēšanas dati (Juškevičs un Skrebels, 2003c).

Ar kvartāra nogulumiem saistītas derīgo izrakteņu atradnes DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā netiek izdalītas. Dabā veiktā izpēte parāda, ka DL teritorijā nav ģeoloģisko vai ģeomorfoloģisko veidojumu, kuriem būtu nepieciešams noteikt dabas pieminekļa statusu.

2.3. Hidroloģija un ūdens kvalitāte

Saskaņā ar Daugavas baseina apgabala apsaimniekošanas plāna 2016.-2021. gadam izstrādāto iedalījumu, DL „Jašas - Bicānu ezers” ietilpst vienā virszemes ūdensobjektā – D483 Jaša. Vienlaicīgi DL teritorijā atrodas divi dabiski virszemes ūdens objekti, t.i. E115 Jašezers un E121 Bicānu ezers.

Virszemes ūdens objekts D483 Jaša drenē Feimaņu pauguraines rietumu un dienvidrietumu daļu. Feimaņu pauguraines hidroloģisko tīklu kopumā veido Daugavas lielbaseina upes un ezeri. Pauguraines centrālajā daļā un A daļā daudz ezeru, te atrodas lielākie un dziļākie pauguraines ezeri. Lielākie ezeri aizņem plašas izspieduma katlienes un subglaciālās iegultnes, mazākie atrodas Feimaņu pauguraines starppauguru ieplakās. Bicānu un Jašas ezeri atrodas Feimaņu pauguraines R malā.

Bicānu ezers un Jašas ezers (Jašezers) aizņem aptuveni 82,9% no kopējās DL teritorijas. Bicānu ezers izveidojies lēzenā morēnu ieplakā un kopā ar Jašas ezeru ir ličaina starppauguru ezerdobe, kas savā starpā savienoti ar 30 m platu šaurumu, iekļaujas ezeru sistēmā, kas A savienota ar Kategrades, Zalvu un Rušona ezeru. Bicānu un Jašas ezeri ir caurtekoši.

Baseina hidrogrāfiskā tīkla pašreizējā konfigurācijā visaugstāk ir novietojies Zalvu (Zolvas) ezers. No Zalvu ezera ūdens pa nepilnus 200 m garu aizaugušu gultni zem dzelzceļa Daugavpils - Rēzekne tilta ieplūst Kategrades ezerā. No Kategrades ezera ūdens pa aptuveni 100 m garu savienojošu gultni un dzelzsbetona caurtekas aili ieplūst Bicānu ezera austrumu galā. Savukārt Bicānu ezers ar 30 m platu ezera sašaurinājumu ir savienots ar Jašas ezeru, bet no Jašas ezera iztek Jašas upe (Dubnas labā krasta pieteka).

Bicānu ezers ir ierindojams vidēji lielo (1.0 – 10.0 km²) un nedziļo ezeru grupā ar vidējo dziļumu 4,1 m. Pēc ezera morfometriskajiem rādītājiem (ezera trofiskais stāvoklis pēc vidējā dziļuma) ezers ir morfometriski eitrofs. Šādos ezeros ūdens sasilšana un sajaukšanās parasti notiek vienmērīgi visā ezera dziļumā, kā arī ar pozitīvu skābekļa bilanci veģetācijas periodā. Tomēr Bicānu ezers tā dziļākajā vietā ir termiski stratificēts ezers un pilnīga ūdeņu sajaukšanās visā ezerā notiek pavasarī un rudenī. Ezers pieder pie ezeriem ar lielu specifiskā baseina ietekmi (33:1).

Jašas ezers ir ierindojams mazo (0.25 – 1.0 km²) un nedziļo ezeru grupā. Ezers ir morfometriski eitrofs. Ezers pieder pie ezeriem ar lielu specifiskā baseina ietekmi (69:1).

DL ietilpstošo Jašas - Bicānu ezeru raksturojums sniegts 2.3.1. tabulā un 2.3.2. tabulā.

2.3.1. tabula. **Bicānu ezera raksturojums**

Administratīvi teritoriālā vienība:	Riebiņu novads, Rušonas pagasts
Lielbaseins:	Daugavas
Baseins:	Jašas-Dubnas
VŪO	D483 Jaša
Sateces baseina laukums:	51.5 km ²
Hidroloģiskais režīms:	caurteces
Izteks:	30 m plats savienojums ar Jašas ezeru
Ietek:	upīte no Kategrades ezera, aizauguši grāvji gan R, gan A krastā
Virsmas laukuma platība:	155.0 ha pie NŪL; 149.4 ha juridiskā platība
Vidējais ūdens līmenis (NŪL):	149.9 m abs.
Maksimālais ūdens līmenis (MaxŪL):	150.2 m abs.
Minimālais ūdens līmenis (MinŪL):	149.2 m abs.
Gada vidējā notece:	230 mm
Pavasara palu 1% maksimālais caurplūdums ietekā no Kategrades ezera:	2.9 m ³ /s
Pavasara palu 10% maksimālais	

caurplūdums ietekā no Kategrades ezera:	1.8 m ³ /s
Ilggadīgā vidējā pietece no Kategrades ezera:	6.3 milj. m ³
Ilggadīgā vidējā pietece no visa Bicānu ezera sateces baseina:	10.2 milj. m ³

2.3.2. tabula. Jašas ezera raksturojums

Administratīvi teritoriālā vienība:	Riebiņu novads, Rušonas pagasts
Lielbaseins:	Daugavas
Baseins:	Jašas-Dubnas
VŪO	D483 Jaša
Sateces baseina laukums:	66.3 km ²
Hidroloģiskais režīms:	caurteces
Izteks:	upe – Jaša; DR
Ietek:	30 m plats savienojums ar Bicānu ezeru Z, grāvji A un R, grāvis no Eikšas ezera D
Virsmas laukuma platība:	95,8 ha pie NŪL; 107.6 ha juridiskā platība
Vidējais ūdens līmenis (NŪL):	149.9 m abs.
Maksimālais ūdens līmenis (MaxŪL):	150.2 m abs.
Minimālais ūdens līmenis (MinŪL):	149.2 m abs.
Gada vidējā notece:	230 mm
Pavasara palu 1% maksimālais caurplūdums iztekā uz Jašas upi:	6.7 m ³ /s
Pavasara palu 10% maksimālais caurplūdums iztekā uz Jašas upi:	4.2 m ³ /s
Ilggadīgā vidējā notece uz Jašas upi:	13.7 milj. m ³

Daugavas baseina apgabala apsaimniekošanas plāna 2016. - 2021. gadam ietvaros izvērtēta esošā ūdeņu kvalitāte ūdensobjektos, kā arī analizēti izvirzītie kvalitātes mērķi 2027. gadam. Ūdenstilpu un ūdensteču ūdens kvalitāte vērtējama, pamatā balstoties uz diviem kritērijiem – bioloģiskā un ķīmiskā ūdens kvalitāte. Uz otro Daugavas baseina apgabala apsaimniekošanas plāna izstrādes brīdī ezeru makrofītu, upju un ezeru fitobentosa, kā arī upju un ezeru hidromorfoloģiskais monitorings vēl neaptver visus Daugavas baseina apgabalā ietilpstošos ūdensobjektus, t.sk. dabas lieguma teritorijā ietilpstošos Jašas un Bicānu ezerus.

Saskaņā ar Daugavas baseina apgabala apsaimniekošanas plānu ūdensobjektu ķīmiskā kvalitāte tiek vērtēta pēc tā, vai gada vidējās koncentrācijas bīstamajām un īpaši bīstamajām vielām pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus. Ūdensobjekta D483 Jaša ķīmiskā kvalitāte ir vērtējama kā laba (2. kvalitātes klase), līdz ar to apsaimniekošanas plānā izvirzītais kvalitātes mērķis šiem ūdensobjektiem ir esošās kvalitātes saglabāšana nemainīgā līmenī.

DL esošo ezeru ūdens kvalitāti, kā jebkuras ūdenstilpes ūdens kvalitāti, saskaņā ar vispārārstītām un zinātniski pierādītām pamatnostādnēm nosaka galvenokārt notece no sateces baseina (Wetzel, 2001). Notece no sateces baseina veido saikni starp apkārtējām zemes teritorijām un ūdenstilpi, tādēļ lielā mērā ir atkarīga no šīs teritorijas fiziogēogrāfiskām īpatnībām un zemes lietojuma veidiem (Kalff, 2002; Wetzel, 2001). Respektīvi, viedoklis, ka virszemes ūdens objekti ir noslēgti mikrokosmi, kuri ir izolēti no ainavides un to vides kvalitāte nav atkarīga no sateces baseina, mūsdienās tiek uzskatīts par aplamu (Wetzel, 2001). Līdz ar to ir acīmredzams, ka nav jāpierāda labi zināmais fakts, ka ūdens ķīmiskais sastāvs, biogēnu koncentrācijas, eutrofikācijas intensitāte u.c. ir saistīts ar vielu pieplūdi no teritorijas, ko drenē ūdenstilpes (Kalff, 2002; Wetzel, 2001). Lai gan

paša DL teritorijā saimniecisko platību īpatsvars ir tikai 0,52%, tomēr ūdens kvalitāti DL iekļautajos ūdens objektos nosaka ārpus DL esošie Bicānu un Jašas ezeru sateces baseini. Analizējot LĢIA sagatavotās dažādu gadu ortofotokartes, ir redzams, ka tiešās noteces baseinu daļā ezeriem piegulošajās teritorijās dominē lauksaimniecībā izmantojamās zemes, galvenokārt ganības un pļavas. Šis apstāklis nosaka potenciālos piesārņojuma riskus Jašas un Bicānu ezeriem kā nozīmīgākajiem DL ūdens objektiem. Saskaņā ar zinātniskos pētījumus konstatētiem faktiem, no sateces baseinos esošām platībām, atkarībā no zemes lietojuma veida, ūdenstilpēs tiek ieskalots sākot ar 0,008 kg ha⁻¹ gadā⁻¹ P_{kop} un 1,9 kg ha⁻¹ gadā⁻¹ NO₃-N no meža zemēm un līdz pat 0,35 kg ha⁻¹ gadā⁻¹ P_{kop} un 9,5 kg ha⁻¹ gadā⁻¹ NO₃-N no ganībām un aramzemes (Cimdiņš, 2001). Lai gan konkrētajiem ezeriem eksperimentāli nav noteikta biogēnu notece no to sateces baseiniem, taču pat ņemot vērā ieskalojamā fosfora un slāpekļa minimālās iespējamās vērtības, no 51,5 km² lielā sateces baseina Bicānu ezerā gadā tiek ieskalots 40 kg P_{kop} un 9780 kg NO₃-N, bet no 66,3 km² lielā sateces baseina Jašas ezerā attiecīgi gadā tiek ieskalots 53 kg P_{kop} un 12 590 kg NO₃-N. Kalkulācijas tādejādi norāda uz barības vielu pieplūdi un ūdenstilpju bagātināšanos ar biogēniem. Līdz ar to, lai arī pieņēmuma formā, jānorāda, ka barības vielas no sateces baseiniem ar virszemes un pazemes noteci nonākot ūdenstecēs un meliorācijas grāvju sistēmā, bet no turienes – ezeros un rada priekšnoteikumus to ūdens kvalitātes pasliktināšanai un eutrofikācijai.

Vienlaicīgi jāatzīmē arī citi riska faktori, kuri varētu negatīvi ietekmēt ezeru ūdens kvalitāti. Gadījumos, ja neatbilstoši tiek lietoti augu aizsardzības līdzekļi vai mēslojums, piemēram, pārsniedzot norādītās iestrādes normas uz platību, no ezeru sateces baseinos esošajiem zemes īpašumiem ar pazemes noteci un virszemes noteci (plakniskā noskalošanās, meliorācijas grāvju sistēma) daļa šo toksisko vai eutrofikāciju pastiprinošo vielu var nonākt ezeros. Jašas un Bicānu ezeru ūdeņu kvalitāti negatīvi ietekmē piesārņojošo organisko vielu iekļūšana ūdenstilpēs no kūtīm (arī likvidētām, jo turpinās augsnē akumulētā organiskā piesārņojuma, slāpekļa un fosfora ieskalošana) un vietējās izmantošanas autoceļiem (smago metālu, smērvielu un degvielas piesārņojums). Kā piesārņojuma riska faktors jāmin arī iespējama fekālais piesārņojums no viensētās esošajām sausajām tualetēm un lopu kūtīm, un sadzīves notekūdeņu, galvenokārt sintētisko mazgāšanas līdzekļu un pārtikas atkritumu iespējamās noplūdināšanas no viensētām, tādejādi piesārņojums ar virszemes un pazemes noteci nonākot ūdenstecēs un meliorācijas grāvju sistēmā, bet no turienes – ezeros un veicina to ūdens kvalitātes pasliktināšanos un eutrofikāciju.

Iepriekšējā dabas aizsardzības plānā 2005. – 2015. gadam ir iekļauta informācija par ezeru ūdens hidroķīmisko un hidrobioloģisko analīžu rezultātiem. Teritorijas DA plāna jaunās redakcijas izstrādes laikā šāda datu ieguve nebija paredzēta, tāpēc, lai noskaidrotu ezeru ūdens kvalitātes izmaiņu virzību, DL „Jašas-Bicānu ezers” plānoto apsaimniekošanas pasākumu sarakstā periodam no 2017. gada līdz 2027. gadam ir iekļauts ezeru ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze) (skat. 5.3.1. tabula, punkts 5.3.11.).

DL ūdeņu netiešie piesārņojuma avoti ir dzelzceļa līnija Daugavpils – Rēzekne un starptautiskais autoceļš (E262), kuri šķērso Rušona – Bicānu ezeru hidrogrāfisko sistēmu un atrodas tieša Zalves ezera tuvumā. Rušona – Bicānu ezeru hidrogrāfiskās sistēmas ūdenstilpes un tajā ietilpstošais Zalves ezers ir savienoti ar ūdenstecēm, šīs sistēmas ūdenstilpēm ir caurteces režīms. Ja uz minētajiem infrastruktūras objektiem notiek avārija bīstamo kravu (nafta un naftas produkti, amonjaks, sašķidrinātā gāze, toksiskās vielas u.c.)

pārvadāšanas laikā, pastāv risks, ka daļa piesārņojošo vai toksisko vielu no Zalves ezera pa upi var nonākt Bicānu un Jašas ezeros.

Ņemot vērā prasības, kas ietvertas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2007/60/EK par plūdu riska novērtējumu un pārvaldību (EU Floods Directive, 2007), kā arī, ņemot vērā Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plānā 2016.-2021. gadam sniegto informāciju, ir nepieciešams izvērtēt plūdu risku DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā. Šādas darbības, kā tas ir norādīts dokumentos, ir būtiskas no dabas resursu racionālas apsaimniekošanas un vides daudzveidības saglabāšanas viedokļa. Izvērtēšana ir veikta, balstoties uz Plūdu riska informācijas sistēmā <http://pludi.meteo.lv/floris/> apkopotajiem datiem par Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska teritorijām.

Lai gan DL nozīmīgākie virszemes ūdens objekti ir divi ezeri, Bicānu ezers (ūdensobjekta kods E121) un Jašas ezers jeb Jašezers (ūdensobjekta kods E115), tomēr pateicoties apm. 30 m platum savienojumam starp šiem ezeriem tie veido vienotu hidroloģisku sistēmu. Tādējādi ūdens līmeņa izmaiņas abos ezeros un attiecīgi arī plūdu risks un teritoriju applūšana DL jāvērtē kā vienotai sistēmai. Tā kā norādītajā ezeru sistēmā ir veikti ilggadīgi ūdens līmeņa novērojumi no 1946. g. līdz 1956. g. (Государственный водный кадастр, 1987), t.sk. pieejami pietiekami detalizēti dati par ūdens līmeņa novērojumiem 1956. gadā, kuru raksturoja ļoti lieli pavasara pali (IVN aizsprosta – regulatora atjaunošanai ..., 2006), ir iespējams izvērtēt faktiski novērotos maksimālos ūdens līmeņus. Datu analīze parāda, ka intensīvas sniega kušanas izraisītu pavasara palu laikā īslaicīgi ūdens līmeņa celšanās ezeru sistēmā var sasniegt + 0,86 m virs daudzgadīgā vidējā ūdens līmeņa (Государственный водный кадастр, 1987; IVN aizsprosta – regulatora atjaunošanai ..., 2006).

Tā kā DL teritorijā ietilpstošajā Zeinišku pussalas lielākajā daļā krasta relatīvais augstums ir 0,8 līdz 2,5 m un daudzviet krasta virsūdens nogāze ir stāva, tad ūdens līmeņa paaugstināšanās pat pie maksimālā novērotā līmeņa palu laikā faktiski skar tikai nelielu piekrastes daļu. Tikai DL ietilpstošajās salās Bicānu ezerā, kā arī liegumam piegulošajā teritorijā ārpus lieguma, kur piekrastes reljefs ir lēzens un zemes virsma novietota zemu virs ūdens līmeņa, krasta zona applūst. Neskatoties uz šo faktu, plūdu risks ir maznozīmīgs, attiecīgi Plūdu riska informācijas sistēmā <http://pludi.meteo.lv/floris/> plūdu postījumu kartēs nav attēlotas teritorijas DL „Jašas - Bicānu ezers”, kuras varētu applūst plūdu gadījumā ar lielu varbūtību (10%) vai vienu reizi 10 gados. Norādītajās kartēs ir attēlotas teritorijas tikai ekstremālu hidrometeoroloģisko procesu norises scenārijiem, t.i. plūdu gadījumā ar vidēji lielu varbūtību (1%) vai vienu reizi 100 gados un plūdu gadījumā ar mazu varbūtību (0.5%) vai vienu reizi 200 gados. Tomēr arī abos pēdējos gadījumos plūdu skartās teritorijas ir ļoti nelielas, attiecīgi Jašas un Bicānu ezeri (ūdensobjektu kodi E115 un E121) nav iekļauti Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska teritoriju objektu sarakstā (Daugavas upju baseinu ... , 2015). Abi norādītie ezeri nav norādīti arī Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plāna 2016. - 2021. gadam 2. pielikumā kā plūdu riska teritorijas Daugavas upju baseina apgabalā (Daugavas upju baseinu ... , 2015). Turklāt, kā tas ir norādīts Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plānā 2016. - 2021. gadam, šīs platības, kuras ir iekļautas īpaši aizsargājamo teritoriju sarakstā, nevar tikt pieskaitītas pie plūdu riska teritorijām.

Jašas upe (ūdensobjekta kods D483), kura drenē DL esošos ezerus, saskaņā ar Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plānu 2016. -2021. gadam ir to ūdensteču sarakstā, kuras nosaka teritoriju applūšanu dabas apstākļu ietekmes rezultātā. Tomēr upes

ielejā applūstošās teritorijas atrodas ārpus DL. Jāatzīmē, ka apm. 200 m uz rietumiem no DL Rušonas pagastā Kastīres ciematā uz Jašas upes ir izveidota hidrotehniskā būve – aizsprosts-regulators. Līdz ar to svarīgs plūdu riska pārvaldības pasākums ir konkrētās hidrotehniskās būves pareiza uzraudzība un uzturēšana tehniskā kārtībā, lai novērstu ar tehnogēna rakstura avārijām izraisīto saistīto plūdu risku un apdraudējumu lejpus DL.

2.4. Augsne

DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorija ietilpst Austrumlatvijas pauguraino augstieņu augšņu rajonā. Feimaņu paugurainē augsnes veidojušās galvenokārt uz karbonātus saturošas smilšmāla morēnas, ko bieži vien sedz ledājkūšanas ūdeņu akumulētas smiltis un mālsmits (Āva, 1994). Tomēr DL teritorijā šāda situācija ir vērojama tikai rietumu daļā, kā arī DL piegulošajā teritorijā uz ZR no Jašas un Bicānu ezeriem. Savukārt Zeinišķu pussalā un Bicānu ezera salās, ņemot vērā ģeoloģisko uzbūvi, reljefu, atšķirīgus mitrinājuma apstākļus un augsnes cilmiežus, izveidojusies mozaīkveidīga augšņu sega. Pazeminājumos ar gruntsūdens pieplūdi un gar ezeru piekrasti izveidojušās hidromorfās velēnglejotās un purvu augsnes; pussalā un salu augstākajās vietās – vāji podzolētās meža augsnes, meža brūnaugsnes un karbonātiskās augsnes, kas rada labvēlīgus augšanas apstākļus platlapju koku sugām un daudziem zemsedzes lakstaugiem.

DL piegulošajā teritorijā lauksaimnieciskās izmantošanas ietekmē augsnes lielākā vai mazākā mērā ir bijušas pakļautas plāniskajai un strūklveida erozijai, līdz ar to ir samazinājusies to auglība.

3. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS SOCIĀLĀS UN EKONOMISKĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS

3.1. Iedzīvotāji, apdzīvotās vietas, nodarbinātība

DL ietilpstošā un tai piegulošā Riebiņu novada teritorija ir maz apdzīvota. Lieguma teritorijā neatrodas neviena apdzīvota vieta. Tuvākās apdzīvotās vietas ir Kastīre (pie DL DR robežas) un Kategrade (0,8 km uz ZR no DL), kā arī apdzīvota vieta Aglonas stacija (Rušonas pagasta centrs), kura atrodas 3,5 km uz D no DL. Ap ezeriem atrodas vairākas viensētas.

Pēdējo divu gadu laikā Rušonas pagasta iedzīvotāju skaitam ir vērojama tendence samazināties. Kopumā Rušonas pagastā uz 01.07.2015. reģistrēti 1550 cilvēki (skat. 3.1.1. tabulu). Riebiņu novadā pēc Pilsnības un imigrācijas lietu pārvaldes datiem uz 01.07.2015. bija 5614 iedzīvotāji. Vietējo iedzīvotāju ietekme uz DL „Jašas - Bicānu ezers” nav būtiska (Iedzīvotāju skaits pašvaldībās <http://www.pmlp.gov.lv/>, <http://www.csb.lv/>).

3.1.1. tabula. Iedzīvotāju skaita izmaiņas Rušonas pagastā un Riebiņu novadā kopumā

	2012. g.	2013. g.	2014. g.	2015.
Rušona pagasts	1655	1602	1572	1550
Riebiņu novads	5998	5854	5719	5614

Riebiņu novadā 12 % no iedzīvotājiem ir līdz darbības vecumam, 65,5 % darbības vecumā un 22,5 % virs darbības vecuma. Iedzīvotāju uzņēmējdarbības aktivitātes saistītas ar lauksaimniecību, mežsaimniecību, kokapstrādi un tūrismu. Novadā darbojas

kokogļu ražotne, notiek dolomītu izstrāde (Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012.-2024.).

3.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju

DL apmeklētā atpūtnieki pieejamo peldvietu un atpūtas vietu dēļ (Bicānu ezera R, DR un A krastos ir ierīkotas arī citas atpūtas vietas – pirtis, peldvietas), kā arī makšķernieki. Makšķernieku un atpūtnieku uzturēšanās vietās ezeru krastos (Gelenovas parkā, Zeinišķu pussalā u.c.) konstatētas ugunsкура vietas, iemītas takas, iebraukti ceļi (Gelenovas parkā), ezeru krastos novērojami dažādi sadzīves atkritumi (skat. 3.2.1. attēlu). Potenciālie antropogēnas ietekmes avoti DL “Jaša-Bicānu ezera” pieguļošā teritorijā kartogrāfiski attēloti 3.2.6. attēlā.



3.2.1. attēls. Makšķernieku izveidotā nesankcionētā atpūtas vieta un atstātie atkritumi DL “Jašas-Bicānu ezers” Zeinišķu pussalā (Foto: Uldis Valainis).

Jašas un Bicānu ezeriem potenciāla antropogēna ietekme ir no divām lielām viesu mājām, kas atrodas ZA un A piekrastē, kā arī no ezeru krastos esošajām viensētām. Potenciālie piesārņojuma riski detalizēti aprakstīti sadaļā 2.3. Hidroloģija un ūdens kvalitāte.

Pašreizējās un vēsturiskās antropogēnās slodzes ietekme uz DL ietilpstošo Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitāti aprakstīta DA plāna sadaļā 2.3. „Hidroloģija un ūdens kvalitāte”.

Uz Jašas upes Kastīres ciemā 20. gs. 50-tajos gados tika izveidots ūdens līmeņa regulators. 1962. gadā regulators tika izskalots, pēc tam vairākas reizes daļēji atjaunots. Aizsprosta – regulatora atjaunošanas darbi veikti 2007. gada augustā – septembrī (skat. 3.2.2 un 3.2.3 att.). Diemžēl atjaunotais aizsprosts – regulators joprojām nav nodots ekspluatācijā, jo saskaņā ar VVD Daugavpils RVP rīcībā esošo informāciju aizsprosta - regulatora pārgāznes sliexsnis un pārgāznes piltuve rekonstrukcijas gaitā ir izbūvēta augstāka, nekā tas bija paredzēts VVD Daugavpils RVP izsniegtajos tehniskajos noteikumos, tehniskajā projektā un aizsprosta-regulatora ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā noteiktajām augstuma atzīmēm. Ievērojot to, ka aizsprosta - regulatora ietekmes zonā atrodas arī Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamās dabas teritorija „Jašas - Bicānu ezers” (atrodas augšpus aizsprosta – regulatora) un izbūvējot aizsprostu, nav ievēroti tam noteiktie tehniskie parametri, 2011. gadā pēc VVD Daugavpils RVP prasības Riebiņu novada dome izstrādāja un RVP saskaņoja preventīvo pasākumu plānu tiešu kaitējuma draudu novēršanai DL „Jaša” un „Jašas - Bicānu ezers” dabas vērtībām (Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012.- 2024.).

Dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros izvērtēta izbūvētā aizsprosta – regulatora ietekme uz liegumā sastopamajiem īpaši aizsargājamiem biotopiem un sugām. Aizsprosta rekonstrukcijas gaitā izvēlētie tehniskie risinājumi, ir nodrošinājuši nemainīgu ūdens līmeni Jašas un Bicānu ezeros. Atbilstoši plāna izstrādē iesaistīto ekspertu viedoklim, nav rekomendējama Kastīres aizsprosta – regulatora pārgāznes sliexšņa samazināšana, jo ūdens līmeņa samazināšanās paātrinātu ezera eutrofikācijas procesus, kas negatīvi ietekmētu dabas liegumā sastopamos Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamās biotopus un sugas. Dabas

aizsardzības plāna apsaimniekošanas pasākumu sadaļā 5.3. iekļauts pasākums „Nosacījumu izpilde uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā”, kurā apkopoti izpildāmie nosacījumi Kastīres aizsprosta – regulatora pieņemšanai ekspluatācijā.

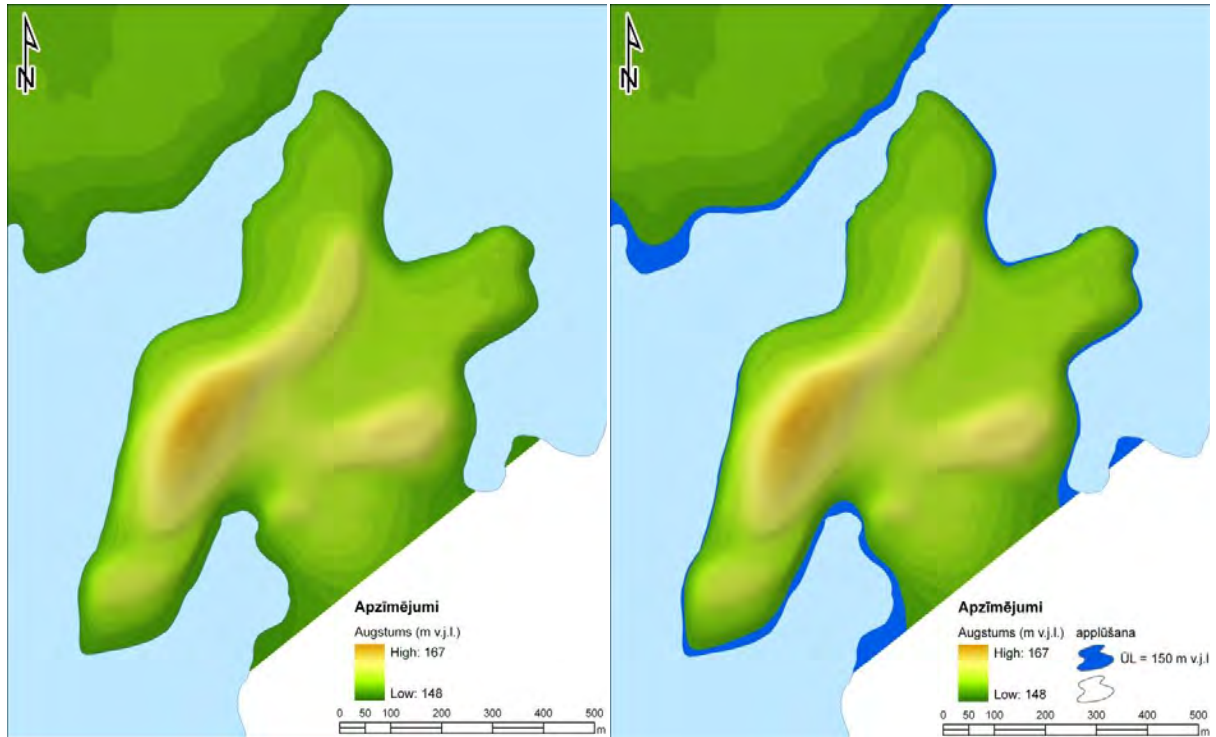


3.2.2. attēls. Jašas upes Kastīres ciemā ir izbūvēts aizsprosts – regulators. Skats no Jašas ezera puses (Foto: M. Nitcis).

3.2.3. attēls. Jašas upes Kastīres ciemā ir izbūvēts aizsprosts – regulators. Skats no Jašas upes puses (Foto: M. Nitcis).

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras Ģeodēzisko mērījumu daļas darbinieki laikā no 11.08.2009 līdz 13.08.2009 ir veikuši Kastīres aizsprosta – regulatora augstuma noteikšanu Baltijas augstumu sistēmā ar ģeometriskās nivelēšanas metodi, ar precizitāti atbilstoši II klases nivelēšanas instrukcijas prasībām. LĢIA sagatavotajā atskaitē (LĢIA, 2009), ir sniegti dati, saskaņā ar kuriem Kastīres aizsprosta – regulatora pārgāznes sliekšņa augstums ir 149,99 – 150,0 m vjl. Baltijas augstumu sistēmā. Tas ir par apm. 0,1 m augstāk, nekā ezeram noteiktais vidējais ūdens līmenis 149,9 m abs., tomēr tas nepārsniedz maksimālo ūdens līmeni 150,2 m abs., kas dabiskos apstākļos tiek sasniegts intensīvu pavasara palu laikā.

DL „Jašas-Bicānu ezers” teritorijas digitālā augstuma modeļa datu apstrāde un ezeru ūdens līmeņu izmaiņu modelēšana ar ģeotelpiskās analīzes rīkiem parāda (skat. 3.2.4 un 3.2.5 att.), ka aizsprosta-regulatora ietekmes zonā esošajās teritorijās ūdens līmeņa paaugstināšanās nelielās robežās, konkrēti, +0,1 m, neatstās negatīvu ietekmi uz dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers” bioloģiskās daudzveidību un aizsargājamām dabas vērtībām.

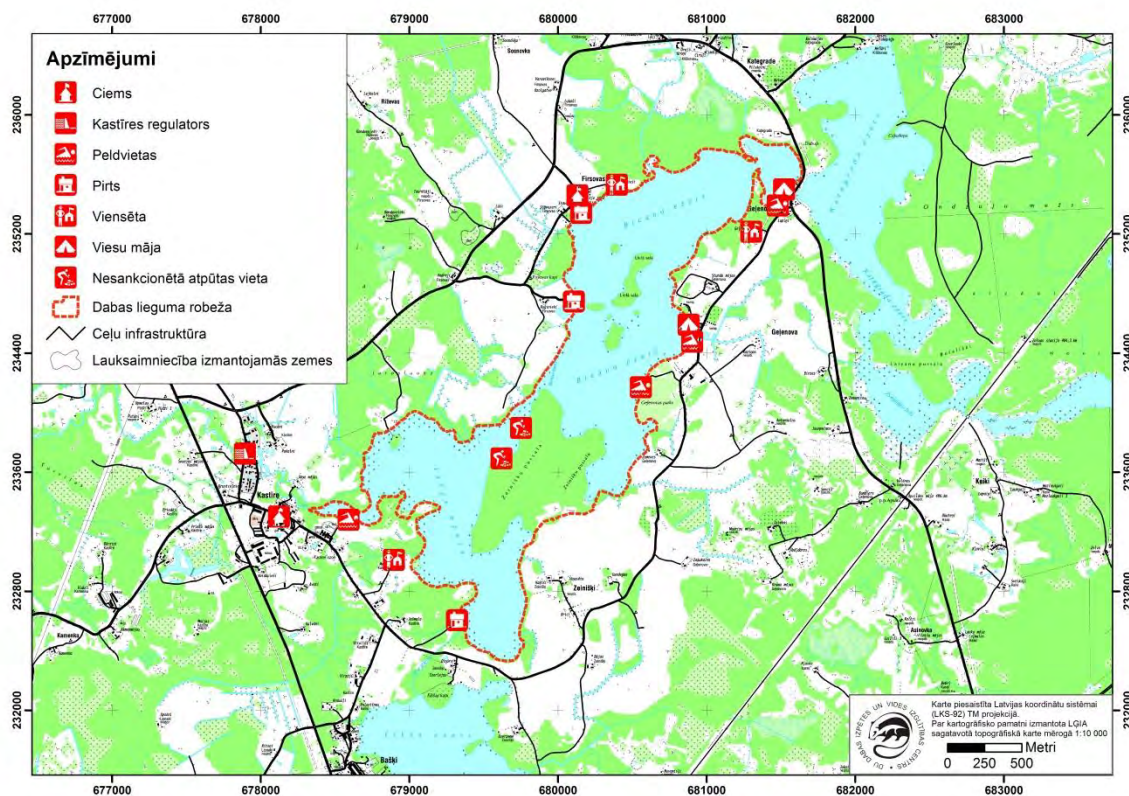


3.2.4. attēls. Digitālais augstuma modelis, kas ataino situāciju dabas liegumā „Jašas – Bicānu ezers” ietilpstošajā Zeinišķu pussalā pie NŪL=149,9 m v.j.l. (NŪL – normālais ūdens līmenis), kas kā ieteicamais norādīts ietekmes uz vidi novērtējumā aizsprosta - regulatora atjaunošanai uz Jašas upes Rušonas pagastā Kastīres ciematā.

3.2.5. attēls. Digitālais augstuma modelis, kas ataino situāciju dabas liegumā „Jašas – Bicānu ezers” ietilpstošajā Zeinišķu pussalā pie ŪL=150,0 m v.j.l. (ŪL – ūdens līmenis), ar zilo krāsu parādītas teritorijas daļas, kas applūst līdz ar ūdens līmeņa paaugstināšanu līdz norādītajai atzīmei.

Tā kā Zeinišķu pussalas lielākajā daļā krasta relatīvais augstums ir 0,8 līdz 2,5 m un daudzviet krasta virsūdens nogāze ir stāva, tad ūdens līmeņa paaugstināšanās +0,1 m skar tikai nelielu piekrastes daļu dažu desmitu cm līdz dažu m platumā). Tikai dažās vietās, kur piekrastes reljefs ir lēzens un ezeriem piegulošā teritorija novietota zemu virs ūdens līmeņa, krasta zona applūst. Ņemot vērā dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers” sauszemes daļā konstatēto aizsargājamo sugu atradņu un biotopu lokalizāciju, var secināt, ka ūdens līmeņa paaugstināšanās neatstāj būtisku negatīvu ietekmi uz dabas lieguma sauszemes daļā konstatētajām sekojošām dabas vērtībām.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*



3.2.6. attēls. Potenciālie antropogēnas ietekmes avoti DL “Jaša-Bicānu ezers” piegulošā teritorijā esošie.

Kopumā vērtējams, ka perspektīvā nav paredzama antropogēnās slodzes būtiska palielināšanās dabas lieguma teritorijā. Ja tiks ievērotas šobrīd noteiktās dabas aizsardzības prasības un veikti plānotie apsaimniekošanas pasākumi, tad tiks nodrošināta antropogēnās slodzes ietekmes mazināšanās un teritorijas dabas vērtību saglabāšana, kā arī iespējama atsevišķu sugu dzīvotņu un biotopu kvalitātes uzlabošanās.

3.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi

3.3.1. Lauksaimniecība

Lauksaimniecībā izmantojamo zemju platība DL „Jašas-Bicānu ezers”, kas reģistrēta Lauku atbalsta dienestā (LAD), ir 0,66 ha. Atbilstoši plāna izstrādē piesaistītā zālāju biotopu eksperta novērtējumam, dabas lieguma teritorijā esošo zālāju platības jau 10-15 gadus netiek pļautas vai ganītas.

3.3.2. Tūrisms

DL izmantošanu rekreācijai nosaka DL ezerainā ainava – Jašas un Bicānu ezeri, kā arī 6,8 ha plašais Gelenovas parks (Bicānu ezera A krasts).

Ūdenstūristiem tiek piedāvāts ūdens maršruts starp Jašas, Bicānu, Zolvas, Sekstu un Rušona ezeriem, kurš kopumā ir aptuveni 22 km garš. Maršrutā piedāvāta iespēja apskatīt gan DL „Jašas – Bicānu ezers” un „Rušonu ezera salas” teritorijas, gan ap tiem esošos kultūras un vēstures pieminekļus – Gelenovas parku un muižas saimniecības ēku apbūvi, Kategrades, Rušonīcas un Krupenišķu pilskalnus, Krupenišķu vecticībnieku sādžu, Rušonas

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

baznīcu, kā arī Rušona ezera salas – Ozolu, Bērzu, Priežu un Lielā (Upursala) ar Upurakmeni (skat. 3.3.2.1. attēlu.) (Datu avots: Riebiņu novada tūrisma attīstības stratēģija 2015. - 2022. gadam). Nav datu par cilvēku skaitu, kas izmanto minēto maršrutu, kā arī apmeklē dabas lieguma teritorijā ietilpstošo Zeinišķu pussalu un salas, jo šāda uzskaitē netiek veikta.



3.3.2.1. attēls. Ūdens tūrisma maršruts Riebiņu novadā (Datu avots: Riebiņu novada tūrisma attīstības stratēģija 2015. -2022. gadam).

Bicānu ezera ZA krastā ir ierīkota viesu māja „Šaures” (skat. 3.3.2.2. att.), atpūtas vieta divu ezeru ielokā (Bicānu un Kategrades). Atpūtas vieta ir labiekārtota, tajā atrodas pirts, sporta laukums, ugunsкура vieta, tiek iznomātas laivas (novietotas Kategrades ezerā, caur Kategrades ezeru var iebraukt Bicānu ezerā). Pagājušā gada vasaras sezonas laikā šo atpūtas vietu apmeklējuši vairāki simti atpūtnieku. Bicānu ezera A krastā ir ierīkota atpūtas bāze „Ēdene” (skat. 3.3.2.3. att.). Atpūtas bāzē atrodas pirts, sporta laukums, ugunsкура vieta, kā arī vairākas mājīnās. Nav pieejama informācija par atpūtnieku skaitu atpūtas bāzē „Ēdene”.



3.3.2.2. attēls. Viesu nams „Šaures” (skats no Bicānu ezera) (Foto: M. Nitcis).



3.3.2.3. attēls. Viesu nams „Ēdene” (skats no Bicānu ezera) (Foto: M. Nitcis).

3.3.3. Zveja un makšķerēšana

Saskaņā ar Noteikumiem „Par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos” (23.12.2014., MK noteikumi Nr. 796) Bicānu ezerā noteiktais zivju tīku limits ir 575 m, bet vēžu murdu limits 60 murdi. Jašas ezerā noteiktais zivju tīku limits ir 275 m.

Makšķerēšana notiek saskaņā ar Makšķerēšanas noteikumiem, kā arī Riebiņu novada domes saistošiem noteikumiem Nr. 8 Nolikums "Par licencēto makšķerēšanu Bicānu, Jašas, Kategrades, Eikša, Kaučera, Lielā Kurtaša, Lielā Salkas, Mazā Salkas, Salmeja un Rušona ezeros 2015. - 2018. gadam", kas nosaka licencēto makšķerēšanu Riebiņu novada ezeros, tai skaitā Bicānu un Jašas ezeros. Licencētā makšķerēšana šī nolikuma 1.1. punktā norādītajos ezeros tiek ieviesta ar nolūku regulāri (vismaz vienu reizi trijos gados) papildināt zivju krājumus makšķernieku vajadzībām, uzlabot zivju krājumu racionālu izmantošanu, kontrolēt ezeru un to piekrastes antropogēno slodzi, kā arī iegūt papildu līdzekļus zivju krājumu pavairošanai un aizsardzībai.

Bicānu ezeram ir izstrādāti zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi (Bicānu ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi, 2003).

Informācijas par rūpnieciskās vai pašpatēriņa zvejas veikšanu vai zvejnieku lomiem pēc 2007. gada (Jašas ezerā) un 2009. gada (Bicānu ezerā) nav. Pēdējos gados pirms zvejas pārtraukšanas reģistrētās nozvejas Jašas un Bicānu ezeros bija nelielas. Jašas ezerā laika periodā no 2003. līdz 2007. gadam vidējā reģistrētā gada nozveja bija 49 kg, maksimālā 93 kg (2003. gadā), minimālā 8 kg (2007. gadā). Nozvejā dominēja plauži, līņi, līdakas un asari, bet vērā ņemamā daudzumā nozvejoti arī ruduļi, karūsas un raudas. Bicānu ezerā laika periodā no 2001. līdz 2009. gadam vidējā reģistrētā gada nozveja bija 50 kg, maksimālā 144 kg (2001. gadā), minimālā 26 kg (2006. un 2007. gadā). Nozvejā dominēja līdakas, plauži, raudas, līņi un asari. Vēsturiski nozvejas Jašas un Bicānu ezeros bija lielākas. Laika periodā no 1951. līdz 1987. gadam vidējā nozveja Jašas ezerā bija 865 kg gadā, savukārt Bicānu ezerā laika periodā no 1951. līdz 1986. gadam vidējā nozveja bija 1876 kg gadā.

Pašlaik zivju resursus Jašas un Bicānu ezeros izmanto tikai makšķernieki, šeit tiek organizēta licencētā makšķerēšana. Makšķerēšanā var tikt iegūta lielākā daļa no ezerā konstatētajām zivju sugām. Spriežot pēc informācijas par zvejnieku lomiem pēdējos gados pirms tās pārtraukšanas un informācijas par licencētajā makšķerēšanā iegūtajām zivīm, zivsaimnieciski nozīmīgākās sugas lieguma ezeros ir līdaka, plaudis, līnis, asaris, rauda un rudulis. Informāciju par licencētās makšķerēšanas lomiem Jašas un Bicānu ezerā licencētās makšķerēšanas organizators ir sniedzis kopā ar informāciju par lomiem Kategrades ezerā, tāpēc pašreizējo zivju ieguves apjomu Jašas un Bicānu ezeros precīzi novērtēt nav iespējams. Domājams, ka zivsaimnieciski nozīmīgāko sugu kopējā potenciālā zivsaimnieciskā produktivitāte Jašas un Bicānu ezeros ir 45 – 50 kg/ha.

Saimnieciski nozīmīgāko sugu ziņā DL zivju fauna kopumā līdzinās citu līdzīga lieluma eitrofu Latvijas ezeru ihtiofaunai. Saimnieciskās izmantošanas nelabvēlīgo ietekmi uz šo sugu populācijām pietiekami efektīvi samazina esošie zvejas un makšķerēšanas noteikumi, kā arī Jašas un Bicānu ezeros organizētā licencētā makšķerēšana. Lieguma ezeros zivsaimnieciski nozīmīgākās sugas ir ekoloģiski tolerantas. Tās sastopamas salīdzinoši atšķirīgos ūdeņos. Šīm sugām īpaši nozīmīgi biotopi vai to populācijas apdraudoši faktori

Jašas un Bicānu ezeros pašlaik nav identificēti. Perspektīvā atsevišķu saimnieciski izmantojamo sugu populāciju stāvokli Jašas un Bicānu ezeros var pasliktināt ezera eutrofikācija, ūdens kvalitātes pasliktināšanās un pastiprināta ezeru aizaugšana.

3.3.4. Mežsaimniecība

Pēdējo gadu laikā mežsaimnieciskā darbība DL teritorijā nav notikusi. Pēdējo reizi krājas kopšana tika veikta 1998. gadā vienā nogabalā, apmēram 2 ha platībā.

3.3.5. Medības

Nav ziņu par zīdītājdzīvnieku medību norisi Zeinišķu pussalā. Jašas un Bicānu ezeros, tāpat kā visos publiskajos ezeros Riebiņu novada teritorijā, ir atļautas ūdensputnu medības. Atbilstoši Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem (16.03.2010. MK noteikumu Nr. 264) DL teritorijā aizliegts lietot ūdensputnu medībās šāviņus, kas satur svīnu.

4. AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

4.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē

Neskatoties uz teritorijas salīdzinoši nelielo platību, sastopamo dabas vērtību ziņā DL „Jašas - Bicānu ezers” ir uzskatāms par nozīmīgu aizsargājamo dabas teritoriju. DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā konstatēti trīs ES īpaši aizsargājami mežu biotopi (9020* *Veci jaukti platlapju meži*, 9160 *Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)*, 91E0* *Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)*) 43,14 ha platībā jeb 13,73 % no kopējās DL platības. No meža biotopiem izteikti dominē biotops 9160 *Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)* labā kvalitātē, kā arī 9020* *Veci vai dabiski jaukti platlapju meži* vidējā vai labā kvalitātē. Meža biotopi sastopami uz Zeinišķu pussalas, kā arī uz salām Bicānu ezerā.

DL teritorijā sastopams viens zālāju biotops (6270* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas*) 0,89 ha platībā jeb 0,28% no teritorijas, kā arī viens saldūdeņu biotops (3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*) 260,49 ha platībā jeb 82,93 % no DL teritorijas.

4.1.1. tabula. Eiropas nozīmes īpaši aizsargājami biotopi dabas lieguma teritorijā

Nr.p.k.	Biotopu Direktīvas I pielikuma biotops	kods	Platība (ha)	% no dabas lieguma platības
1.	Veci jaukti platlapju meži	9020*	14,28	4,55
2.	Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)	9160	27,58	8,78
3.	Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)	91E0*	1,28	0,41
4.	Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas	6270*	0,89	0,28
5.	Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (Vecupes)	3150	260,49	82,93

DL teritorijā pētījumu laikā kopumā konstatētas 5 aizsargājamas vaskulāro augu, 1 aizsargājama sūnu suga, 2 aizsargājamas ķērpju sugas, 4 aizsargājamas zīdītājdzīvnieku sugas, 8 aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas, 2 aizsargājamas zivju sugas, kā arī 8 aizsargājamas putnu sugas (skat. 4.1.2).

4.1.2. tabula. Īpaši aizsargājamās vai citādi nozīmīgās sugas dabas lieguma teritorijā

Sugu grupa	Latvijas likumdošana			Dzīvotņu direktīva			Putnu direktīva
	ĪAS	MIK	LSG	II	IV	V	I
Vaskulārie augi	5	1	6				
Sūnas	1		2	1			
Ķērpji	2	1					
Bezmugurkaulnieki	8		6	1	3	1	
Zīdītāji	4				5		
Zivis	2			2			
Putni	8	4	5				8
Kopā:	30	6	19	5	8	1	8

Apzīmējumi: Putnu direktīva - Eiropas Padomes Direktīva 79/409/EEC Par savvaļas putnu aizsardzību. I pielikums. Sugas, kurām jāpiemēro īpaši dzīvotņu aizsardzības pasākumi, lai nodrošinātu to izdzīvošanu un vairošanos savā izplatības areālā. **Dzīvotņu Direktīva** - Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEC (21.05.1992) Par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. V pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru iegūšana un ekspluatācija dabā var būt pieļaujama. **ĪAS** – Īpaši aizsargājama suga, 1. un 2.pielikums MK 2000.gada 14.novembra noteikumiem Nr.396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. **MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1.pielikums 2012. gada MK noteikumiem Nr.940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. **SG** – Latvijas Sarkanā grāmata. SG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas: 1 – izzūdošās sugas; 2 – sarūkošās sugas; 3 - retās sugas; 4 - maz pazīstamās sugas.

Laika gaitā teritorijā sastopamās dabas vērtības negatīvi ietekmējusi cilvēka saimnieciskā darbība. Pirms īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusa iegūšanas Zeinišķu pussalas meži ir bijuši mežsaimnieciski apsaimniekoti. Pēc lieguma izveidošanas meža biotopu kvalitātei ir tendence uzlaboties, jo mežsaimnieciskā darbība vairs nenotiek, kā arī netiek izvākti sausokņi un kritālas.

Ļāvu biotopus visvairāk ietekmējusi apsaimniekošanas pārtraukšana (pļaušana, ganīšana). Lai gan lieguma teritorijā konstatētās pļāvu biotopu platības joprojām atbilst ES nozīmes īpaši aizsargājamā biotopa *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas 6270** minimālajām kvalitātes prasībām, tomēr, veiktās biotopu inventarizācijas ietvaros, konstatēts, ka lielā daļā no kopējām biotopa platībām novērojami intensīvi aizaugšanas procesi, kas var atstāt negatīvu ietekmi uz kopējo DL bioloģisko daudzveidību. Pļāvās, pārtraucot pļaušanu un ganīšanu, strauji samazinās augu sugu daudzveidība, uzkrājas vecā kūla, izmainās mikroklimats, gaismas intensitāte un mitruma režīms. Aizaugot pļāvām, samazinās dzīvotņu platība arī daudzām kukaiņu, putnu un citu dzīvnieku sugām.

Aizsargājamās ezera biotopus ietekmē atpūtnieki, makšķernieki un pastiprināta apbūve ar privātiem atpūtas objektiem, kas piesārņo ezeru un ezera apkārtni ar sadzīves atkritumiem (plāna izstrādes laikā veiktās biotopu inventarizācijas dati, kas fiksēti anketās). Biogēno barības vielu pieplūde veicina ezera eutrofikāciju, pasliktinot ūdens kvalitāti, veicinot dūņu uzkrāšanos, ezera aizaugšanu un ūdens caurredzamības samazināšanos. Jašas ezeram nav izstrādāti ekspluatācijas noteikumi, kas vērtējams kā dabas lieguma teritoriju negatīvi ietekmējošs faktors.

Neskatoties uz Kastīres aizsprosta – regulatora rekonstrukcijas kopumā pozitīvo ietekmi uz dabas liegumā sastopamajiem biotopiem un sugām, nodrošinot nemainīgu ūdens līmeni

dabas liegumos ietilpstošajos Jašas un Bicānu ezeros, riskus rada fakts, ka būve joprojām nav pieņemta ekspluatācijā. Dabas aizsardzības plāna apsaimniekošanas pasākumu sadaļā 5.3. iekļauts pasākums „Nosacījumu izpilde uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā”, kurā apkopoti izpildāmie nosacījumi Kastīres aizsprosta – regulatora pieņemšanai ekspluatācijā.

4.2. Ainaviskais novērtējums

Riebiņu novada Rušonas pagasta teritorijā, kas ir bagāta ar ezeriem un pauguriem, viens no dominējošiem ainavu tipiem ir ezeraine. Augstienēs raksturīga pauguru un ieplaku mija, kur starppauguru ieplakās atrodas ezeri ar tiem piegulošām pļavām, mežiem vai krūmājiem. Līdzenumos un zemienēs reljefs ir plakans, un ezeru krasti ir zemi un plaši. Tie bieži ir pārpurvoti vai arī meliorēti. Atsevišķos gadījumos ainaviskā un bioloģiskā ziņā ezeraine ir viens no vērtīgākajiem ainavu sakopojumiem Latvijas ainavu segā. Daudz ir vizuāli pievilcīgi skati uz ezeru un tam piegulošām ainavām (Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012.- 2024.).

Latgales plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030 uzsvērts, ka īpaša Latgales iezīme ir nepārveidota vide un dabas vērtību kopums ir nozīmīgs nākotnes kapitāls. Plānoto darbības programmu sarakstā ir ietverta programma „Ezeri” – dabas resursu gudras izmantošanas un tūrisma attīstības programma. Ainavu aspekts ir iekļauts arī Latgales PR teritorijas plānojumā 2006. - 2026. gadam, kura telpiskās attīstības perspektīvā ir uzvērts, ka Latgalei jāsauglabā sava identitāte, jāizkopj daudzveidīgais kultūras mantojums, tradīcijas un unikālā dabas vide, kā arī jāsauglabā un jānostiprina „Zilo ezeru zemes” tēls (Ainavu politikas pamatnostādnes 2013. - 2019. gadam, VARAM).

DL „Jašas – Bicānu ezers” saskaņā ar esošo ainavrajonēšanu ietilpst Latgales augstienes ainavzemē Dienvidlatgales ezeraines ainavapvidū.

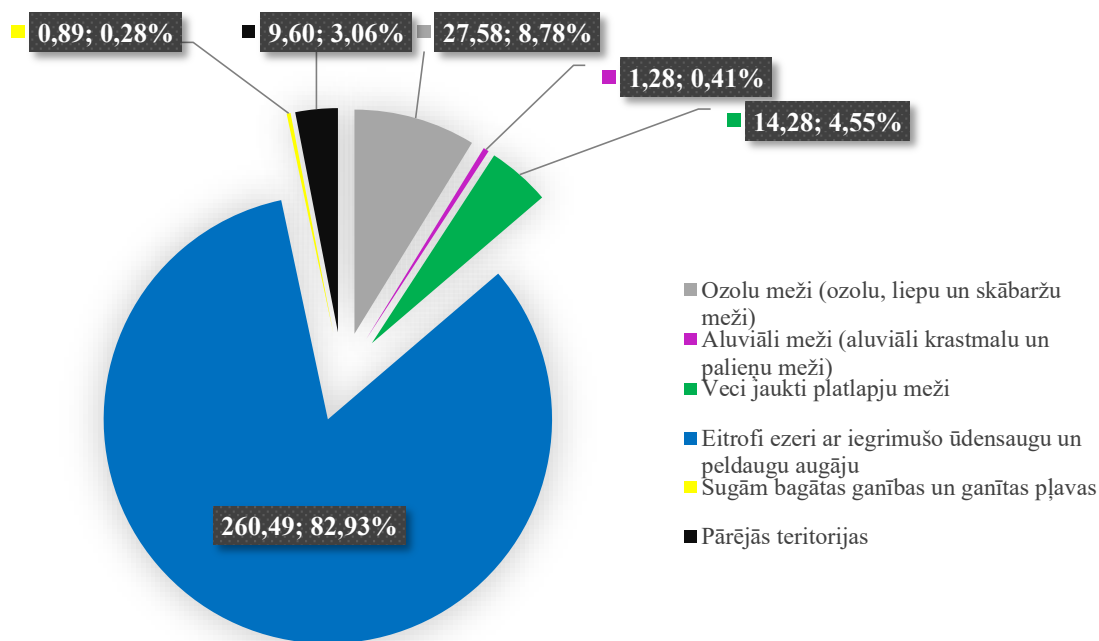
Mūsdienās DL ainavu pamatni (matricu) un ainaviskās vērtības veido Jašas un Bicānu ezeru ieplaku reljefs, kur beznoteces pazeminājumi ir aizpildīti ar ūdeni un veido ūdenstilpes, bet lokālie reljefa pacēlumi, kuri paceļas virs ūdens līmeņa, veido Zeinišķu pussalu un salas ezeros. Šāda struktūra rada tuvus līdz vidēji tālus un tālus atklātus ainavu skatus, kuros dominē ūdens spogulis. Ainavu pievilcīgu padara pussalā un salās augošie platlapju meži, it sevišķi veģētācijas sezonas sākumā pavasarī un tās beigās rudenī, kad tie iekrāsojas dažādos atšķirīgos un pietiekami kontrastējošos krāsu toņos. DL piegulošajā teritorijā sastopamas mozaīkveida ainavas galvenokārt ar lauksaimniecības zemju dominanci. Tomēr daudzviet DL piegulošās teritorijas ainavu struktūrā pēc saimnieciski izmantojamām zemes platībām izplatītākie ainavu elementi ir nelielas koku audzes, mežu puduri, bet uz ziemeļiem no Bicānu ezera un ziemeļrietumiem no Jašas ezera – arī lielākas mežu platības. Paša DL „Jašas un Bicānu ezers” teritorijā pēdējās desmitgadēs nav notikušas ievērojamas ainavu struktūras izmaiņas nedz dabisku procesu (vētrasgāzes, mežu ugunsgrēki), nedz antropogēnas ietekmes rezultātā.

4.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

DA plāna izstrādes laikā biotopu inventarizācijas ietvaros DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorija tika apsekota vairākkārt 2015. gada un 2016. gada pētījumu sezonās. Saskaņā ar DAP dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS pieejamo informāciju un plāna izstrādē

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

iesaistīto ekspertu veiktajiem teritorijas apsekojumiem, DL teritorijā ir reģistrēti pieci ES nozīmes īpaši aizsargājami biotopi ar kopējo platību 304,52 ha, kas ir 96,94 % no kopējās ĪADT teritorijas (skat. 4.3.1. attēlu, 4.3.1. tabulu un 6. pielikums). DA plāna izstrādes laikā visā dabas lieguma teritorijā veikta biotopu inventarizācija un izvērtēta sastopamo biotopu atbilstība Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamiem biotopiem, vadoties pēc 2010. gadā izstrādātās un 2013. gadā papildinātās metodikas „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā”, kas apstiprināta ar Vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93.



4.3.1. attēls. DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā esošo ES nozīmes aizsargājamo biotopu sadalījums (% no kopējās teritorijas).

4.3.1. tabula. ES nozīmes aizsargājami biotopi DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā

Biotopa kods ¹	Biotopa nosaukums	Platība, ha	% no teritorijas	Datu kvalitāte ²	Reprezentatīvitate ²	Relatīvā platība ²	Saglabāšanās ²	Vispārējais novērtējums ²
9020*	Veci jaukti platlapju meži	14,28	4,55	laba (G)	B	C	B	B
9160	Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu)	27,58	8,78	laba (G)	A	B	B	B
91E0*	Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)	1,28	0,41	laba (G)	C	C	B	B
6270	Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas	0,89	0,28	laba (G)	C	C	C	C
3150	Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (Vecupes)	260,49	82,93	laba (G)	A	A	B	B

¹Saskaņā ar Eiropas Savienības aizsargājamo biotopu Latvijā noteikšanas metodiku, kas apstiprināta ar vides ministra 15.03.2010. rīkojumu Nr.93.

²Saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Datu kvalitāte: G – laba, M – viduvēja, P – slikta; Reprezentatīvitate (attiecīgā dzīvotņu veida reprezentatīvitate konkrētajā teritorijā): A – izcila reprezentatīvitate, B – laba reprezentatīvitate, C – nozīmīga reprezentatīvitate, D – nenozīmīga klātbūtne (šajā gadījumā tālākās sadaļas “relatīvā platība”, “saglabāšanās” un “vispārējais novērtējums” tālākos laukus neaizpilda); Relatīvā platība (teritorijas platība, ko aizņem dabisko dzīvotņu veids, attiecībā pret kopējo platību, kuru valstī aizņem minētais dabisko dzīvotņu veids): A: 100 ≥ p > 15 %; B:

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

15 ≥ p > 2 %; C: 2 ≥ p > 0 %; Saglabāšanās: A - izcila saglabāšanās pakāpe, B - laba saglabāšanās pakāpe, C - viduvēja vai zema saglabāšanās pakāpe; Vispārējais novērtējums: A - izcila vērtība, B - liela vērtība, C - ievērojama vērtība.

4.3.2. tabula. Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamo biotopu platību izmaiņu izvērtējums DL „Jašas-Bicānu ezers” teritorijā

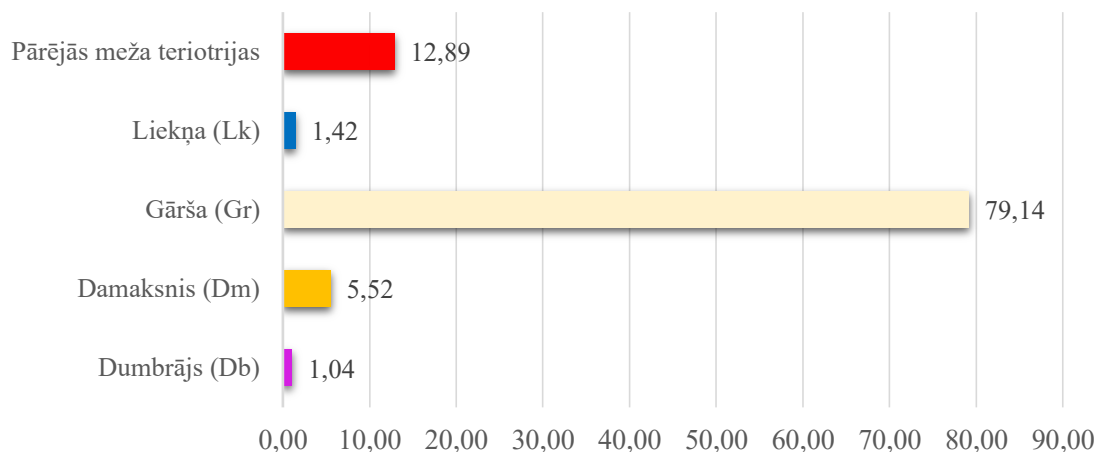
ES biotops	NATURA 2000 – Standard Data Form dati (ha)	DAP izstrādes gaitā iegūtie dati (ha)	Starpība	ES biotopu platību izmaiņu cēloņi
9020* <i>Veci jaukti platlapju meži</i>	21	14,28	- 6,72	- lieguma teritorijas robežu precizēšana - kartogrāfiskā materiāla precizēšana atbilstoši situācijai dabā - izmaiņas ES biotopu noteikšanas metodikā
9160 <i>Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)</i>	24	27,58	+ 3,58	- lieguma teritorijas robežu precizēšana - kartogrāfiskā materiāla precizēšana atbilstoši situācijai dabā - izmaiņas ES biotopu noteikšanas metodikā
91E0* <i>Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)</i>	1,4	1,28	-0,12	- lieguma teritorijas robežu precizēšana - kartogrāfiskā materiāla precizēšana atbilstoši situācijai dabā
6270 <i>Sugām bagātas ganības un ganības plavas</i>	0,7	0,89	+0,19	- kartogrāfiskā materiāla precizēšana atbilstoši situācijai dabā
3150 <i>Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i>	255	260,49	+5,49	- lieguma teritorijas robežu precizēšana - kartogrāfiskā materiāla precizēšana atbilstoši situācijai dabā
Kopā:			+2,42	

4.3.1. Mežu biotopi

Meži aizņem 52 ha jeb 16,55% no lieguma teritorijas. Tajās teritorijās, kurās pārskatāmā pagātnē notikusi mežistrāde, sastopama apšu gārša. Tomēr lielākā daļa platlapju mežu lieguma teritorijā saglabājušies ļoti labā kvalitātē. Vairums no tiem ir ozolu gāršas nogabali ar ošu un liepu piemistrojumu pirmajā un otrajā stāvā, kā arī atsevišķiem lielu izmēru ozoliem, uz kuriem atrodamas virkne retu ķērpju sugu – *Arthonia byssacea*, *Lobaria pulmonaria* u.c. Veikto apsekošanu gaitā gan Zeinišķu pussalā, gan uz ezera salām mežsaimnieciskā darbība nav konstatēta.

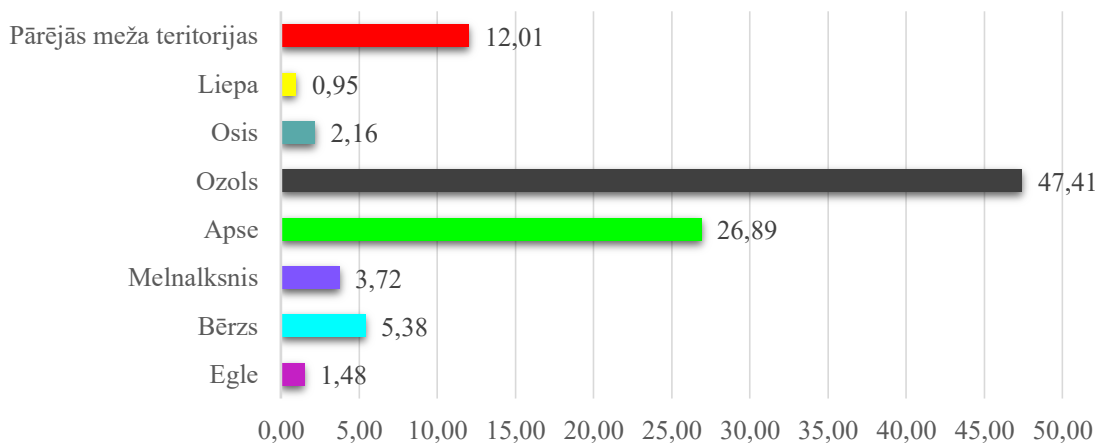
DL visvairāk sastopami sausieņu mežu rindas meža augšanas apstākļu tipi, dominē gārša, kas sastopama 41,15 ha, jeb 79,14% no mežaudžu kopplatības. Daudz mazākās teritorijās sastopams arī vēris, kā arī slapjie meži minerālaugsnēs – slapjais vēris, un kūdras augsnēm – dumbrājs un liekņa. DL „Jašas – Bicānu ezers” mežaudžu sadalījumu pēc meža augšanas apstākļu tipiem skat. 4.3.1.1. att. DL teritorijā sastopamo mežu augšanas apstākļu tipu karti skat. 7. pielikumu.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*



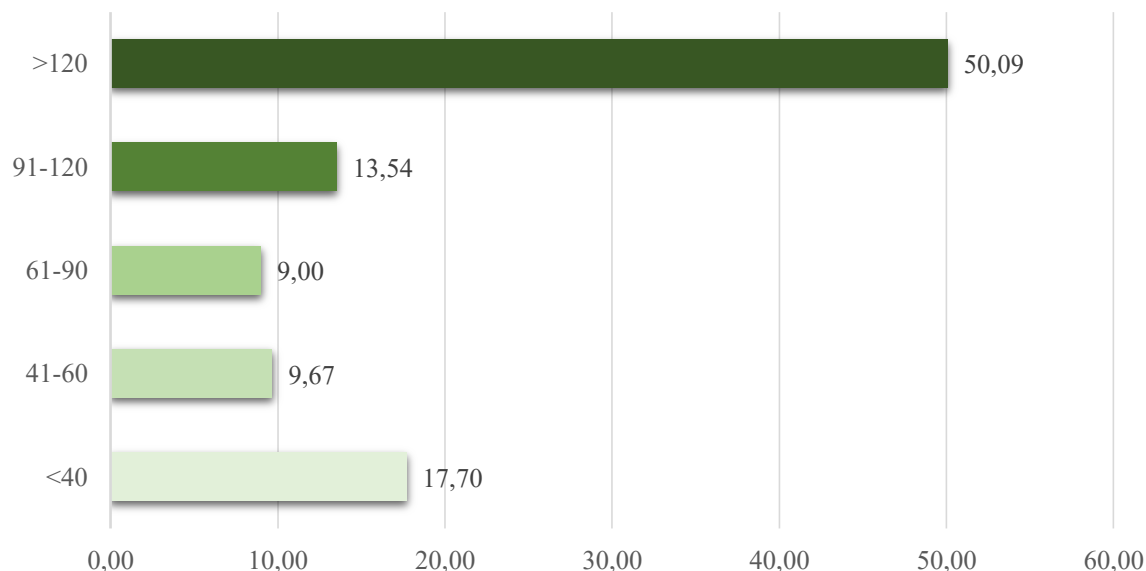
4.3.1.1. attēls. DL „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu sadalījums pēc meža augšanas apstākļu tipiem.

Analizējot mežaudžu sadalījumu pēc valdošajām koku sugām redzams, ka DL teritorijā dominē ozols – 24,65 ha jeb 47,41 % no meža platībām liegumā. 13,98 ha platībā liegumā sastopami meži ar apses dominanti kokaudzes pirmajā stāvā. Salīdzinoši mazākas platībās mežaudzēs kā valdošā koku suga sastopami arī melnalksnis (1,93 ha), bērzs (2,80 ha) un osis (1,12 ha) (DL „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu sadalījums pēc valdošajām koku sugām skat. 4.3.1.2. un 8. pielikumu).



4.3.1.2. attēls. DL „Jašas - Bicānu ezers” mežaudžu procentuālais sadalījums pēc valdošajām koku sugām.

Aplūkojot mežaudžu vecumu klašu sadalījumu (skat. 4.3.1.3. attēlu un 9. pielikumu), redzams, ka DL teritorijā izteikti dominē vecas mežaudzes – 22,69 ha jeb 50,09 % no mežaudzēm ir vecākas par 120 gadiem, daudz mazākas platības aizņem briestaudzes 6,13 ha, vidēja vecuma audzes (4,38 ha) un jaunaudzes (8,02 ha).



4.3.3. attēls. DL "Jašas - Bicānu ezers" mežaudžu sadalījums pēc vecuma.

DL „Jašas - Bicānu” ezers teritorijā konstatēti trīs ES īpaši aizsargājami mežu biotopi 43,14 ha platībā jeb 13,73 % no kopējās DL platības. Meža biotopi sastopami galvenokārt uz Zeinišķu pussalas, kā arī uz salām Bicānu ezerā. No meža biotopiem izteikti dominē biotops *9160 Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)* labā kvalitātē, kā arī *9020* Veci vai dabiski jaukti platlapju meži* vidējā vai labā kvalitātē. Tā kā DL teritorija mežsaimnieciskā darbība nenotiek, netiek izvākti arī sausokņi un kritalas, tad paredzams, ka meža biotopu kvalitāte uzlabosies, savukārt tie meža nogabali, kas uz apsekošanas brīdi neatbilda minimālajām prasībām, pārskatāmā nākotnē varētu izveidoties par kādu no minētajiem mežu biotopiem.

Mežos konstatētas vairākas aizsargājamas vai retas vaskulāro augu, sūnu un ķērpju sugas, no kurām nozīmīgākās ir Benekena zaķauza *Bromopsis benekenii*, lielziedu uzpirkstīte *Digitalis grandiflora*, zaļā divzobe *Dicranum viride*, parastais plaušķerpis *Lobaria pulmonaria*, sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea* u.c.

9020* Veci vai dabiski jaukti platlapju meži. Veci dabiski hemiboreāli platlapju meži, kas veidojušies pārejas joslā no boreālo mežu zonas uz nemorālo mežu zonu. Rets dabiskās mežu veģetācijas veids Latvijā, kurš aizņem aptuveni 0,03 % no Latvijas teritorijas (Ziņojums..., 2013). Biotops satur pirmatnējā jeb dabiskā meža pazīmes - daudz mirušās koksnes dažādās sadalīšanās stadijās, nokaltuši stāvoši koki, bioloģiski veci koki, atvērumi audzes klājā u. tml. (Peterken, 1996). Biotops ir nozīmīga dzīvotne epifītiskajām ķērpju un sūnu sugām, t. sk. īpaši aizsargājamajām, no kurām liela daļa saistīta tieši ar veciem platlapju mežiem. DL teritorijā biotops sastopams 14,28 ha platībā, kas sastāda 4,55 % no teritorijas kopplatības. Kokaudzi veido bioloģiski vecas apses *Populus tremula*, kā arī biotopam raksturīgās platlapju sugas – parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastais ozols *Quercus robur*, parastā liepa *Tilia cordata* u.c. Zemsedzē sastopamas nemorālās sugas baltais un dzeltenais vizbulis *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, parastā kumelļpēda *Asarum europaeum*, tumšais lakacis *Pulmonaria obscura*, pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus* u.c. Teritorijā atsevišķu fragmentu veidā sastopams biotopa pirmais, otrais un ceturtais variants. No aizsargājamām vaskulāro augu un ķērpju sugām konstatētas: kārpainais segliņš *Euonymus europaeus*, Benekena zaķauza *Bromopsis benekenii*, īssetas nekera *Neckera pennata* u.c. Biotopu kvalitāte kopumā vērtējama kā vidēja vai laba.

Biotopa izplatība dabas lieguma teritorijā kartogrāfiski attēlota 6. pielikumā. Biotopa attēlus skat. 16. pielikumā.

9160 Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)

DL teritorijā biotops *9160 Ozolu meži* sastopams 27,58 ha platībā, kas ir 8,78 % no teritorijas kopplatības. Kokaudzi veido biotopam raksturīgās platlapju sugas – parastais ozols *Quercus robur*, parastā liepa *Tilia cordata*, parastais osis *Fraxinus excelsior* u.c. Piemistrojumā bieži parastā apse *Populus tremulus*. Zemsedzē sastopamas nemorālās sugas baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, pavasara dedestiņa *Lathyrus verna*, parastā kumelīpēda *Asarum europaeum*, tumšais lakacis *Pulmonaria obscura* u.c. Teritorijā gan uz Zeinišķu pussalas, gan uz salām konstatēts biotopa 2. variants. No aizsargājamām vaskulāro augu, sūnu un ķērpju sugām šajā biotopā konstatētas kārpainais segliņš *Euonymus verrucosa*, Benekena zaķauza *Bromopsis benekenii*, īssetas nekera *Neckera pennata*, zaļā divzobe *Dicranum viride* un parastais plaušķērpis *Lobaria pulmonaria* u.c. Biotopu kvalitāte kopumā vērtējama kā laba vai izcila.

Biotopa izplatība dabas lieguma teritorijā kartogrāfiski attēlota 6. pielikumā. Biotopa attēlus skat. 16. pielikumā.

91E0* Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)

Apsekotajā teritorijā 1,28 ha platībā jeb 0,41% no kopējās DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijas sastopams biotops *91E0* Aluviāli krastmalu un palieņu meži*. Biotopa kokaudzi šeit veido pamatā melnalksnis *Alnus glutinosa*. Lakstaugu stāvā sastopami augstie lakstaugi – parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, rūgtā ķērsa *Cardamine amara*, lēdzerkste *Cirsium oleraceum*, dažādas grīšļu sugas *Carex acutiformis*, *Carex sylvatica*, kā arī pavasara aspektu raksturojoši augi. Biotops konstatēts divos nelielos applūstošu mežu fragmentos Zeinišķu pussalā. Aluviālo mežu kvalitāte vērtējama kā laba vai izcila.

Biotopa izplatība dabas lieguma teritorijā kartogrāfiski attēlota 6. pielikumā. Biotopa attēlus skat. 16. pielikumā.

Mežu biotopu sociālekonomiskā vērtība

Teritorijā esošajos mežu biotopos atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem nav atļauta mežsaimnieciskā darbība, līdz ar to mežu biotopu sociālekonomiskā vērtība ir neliela, pārsvarā saistīta ar sēņošanas iespējām. Ekotūrisma aktivitātes meža biotopos nav vēlams attīstīt, jo tas varētu kaitēt īpaši aizsargājamo putnu u.c. sugu dzīvotnēm, kas sastopamas uz Zeinišķu pussalas un dabas liegumā ietilpstošajām salām.

Mežu biotopus ietekmējošie faktori

DL teritorijā pastāvošais mežsaimnieciskās darbības aizliegums pilnībā nodrošina ES nozīmes īpaši aizsargājamo mežu biotopu un ar tiem saistīto sugu aizsardzību. Potenciāli negatīvu ietekmi uz mežu biotopiem var atstāt bebri, kas sastopami uz Zeinišķu pussalas. Potenciālos draudus rada arī nesankcionētā atpūtas vietu ierīkošana Zeinišķu pussalā, kā arī uz DL salām.

4.3.2. Zālāju biotopi

6270* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas

EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotops 6270* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas* DL „Jašas - Bicānu ezers” konstatēts tikai vienā vietā 0,89 ha platībā (biotopa attēlu skat. 16. pielikumā). Teritorija agrāk acīmredzami ilglaicīgi ganīta un pļauta, jo, lai arī biotopam piemērota apsaimniekošana šajā vietā nenotiek jau vismaz 10 – 15 gadus (spriežot pēc pļavā izaugušo apšu u.c. krūmu vecuma), šeit joprojām ir saglabājusies ievērojama zālājiem raksturīgo sugu daudzveidība – 26 sugas uz kvadrātmtru, tāpat poligonā konstatētas četras zālāju indikatorsugas gaiļbiksītes *Primula veris*, matainā vēlpiene *Leotodon hispidus*, rūgtā ziepenīte *Polygala amara*, parastais vizulis *Briza media*, tiesa, ar mazu reprezentivitātes pakāpi.

Biotops atbilst pirmajam (tipiskajam) variantam, kur sugām bagāts zālājs veidojas neitrālās, mēreni mitrās augsnēs. Dominējošās sugas šajā zālāju biotopā ir pļavas timotiņš *Phleum pratense*, pļavas dedestiņa *Lathyrus pratensis*, zirgu āboliņš *Trifolium medium* u.c., kas liecina par zemu biotopa kvalitāti. Neraugoties uz to, šeit vairāku desmitu kvadrātmtru platībā ir konstatēta īpaši aizsargājamā suga sīkais āboliņš *Trifolium dubium*. Gar šī zālāju biotopa poligona malu konstatētas arī DL vienīgās orhideju atradnes Baltijas dzegužpirkstūtei *Dactylorhiza baltica* un smaržīgajai naktsvijolei *Platanthera bifolia*. Tāpēc, lai nodrošinātu biotopa saglabāšanos un sugai atbilstošu dzīvotni, ir nepieciešama biotopa kvalitātes uzlabošana – sākotnēji koku un krūmu ciršana, vēlāk – ganīšana un pļaušana ar siena savākšanu katru gadu. Detalizēts biotopa kvalitātes uzlabošanai nepieciešamo apsaimniekošanas pasākumu apraksts iekļauts dabas aizsardzības plāna 5.3. sadaļā „Plānotie apsaimniekošanas pasākumi”.

Biotops lieguma teritorijā attēlots 6. pielikumā.

Zālāju biotopu sociālekonomiskā vērtība

DL teritorijā esošajiem zālāju biotopiem ir maza sociālekonomiskā vērtība, ņemot vērā nelielās zālāju platības.

Zālāju biotopus ietekmējošie faktori

Lieguma teritorijā esošo zālāju platības jau 10-15, gadus netiek apsaimniekotas vēlamā veidā. Biotopa kvalitātes uzlabošanai dabas aizsardzības plānā ir paredzēti apsaimniekošanas pasākumi, kas iekļauti un aprakstīti dabas aizsardzības plāna 5.3. sadaļā „Plānotie apsaimniekošanas pasākumi”.

4.3.3. Saldūdeņu biotopi

DL „Jašas - Bicānu ezers” lielāko teritorijas daļu aizņem ezers – ko reizēm apskata arī kā divus atsevišķus ezerus, kas atdalīti ar Zeinišķu pussalas šaurumu – mazākais Jašas ezers teritorijas R pusē un lielākais – Bicānu ezers teritorijas A pusē. Ezers visā tā platībā atbilst biotopam 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*. Šeit ievērojamās platībās sastopama aizsargājama vaskulāro augu suga mieturu hidrilla *Hydrilla verticillata*, kas Latvijā kopumā ir sastopama tikai teritorijas DA daļā.

DL „Jašas - Bicānu ezers” esošais ezers atbilst biotopa 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju* pirmajam variantam. Ezera platība ir 260,49 jeb 82,93 % no kopējās lieguma platības. Ezers ir viena no galvenajām dabas vērtībām šajā teritorijā.

Tā kā ezers ir populārs rekreācijas objekts, ezera krastos ir viesu mājas un atpūtas vietas, kas var veicināt ezera eitroficēšanos un saldūdeņu biotopu kvalitātes samazināšanos. Šāda tendence netiešā veidā novērojama arī salīdzinot pašreizējo ezeru aizaugumu ar iepriekšējā dabas aizsardzības plāna (Dabas liegums..., 2005) izstrādes laikā iegūtajiem datiem. Atbilstoši ekspertu novērojumiem, salīdzinājumā ar 2005. gada datiem palielinājušās niedru audzes Jašas un Bicānu ezeros. Salīdzinājumā ar 2005. gadu Bicānu ezera ZA daļā un Jašas ezerā pilnībā izzudušas aizsargājamās sugas *Hydrilla verticillata* atradnes (skat. 21. pielikumā). Lai noskaidrotu ezeru aizaugšanas iemeslus, dabas aizsardzības plāna darbības termiņā paredzēts īstenot Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitātes monitoringu, veicot hidroķīmisko un hidrobioloģisko analīzi un piesārņojuma slodžu noteikšanu (apsaimniekošanas pasākums Nr. 5.3.11.).

3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju*

Pie biotopa 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju* pieder dzidrūdēns Jašas un Bicānu ezeri. Šeit jāatzīmē, ka literatūrā šie ezeri tiek aplūkoti kā divas atsevišķas ūdenstilpes, tomēr kā saldūdeņu biotops tas uztverams kā viens nesadalāms objekts – divas ezera daļas, kuras šaurākajā vietā pārdala Zeinišķu pussala. Ezeriem raksturīgs daudzveidīgs un sugām bagāts hidrofitu augājs. Ezeros labi izveidojušās virsūdens (helofītu), peldlapu (nimfeīdu) un iegrimušo ūdensaugu (izoetīdu, elodeīdu un harofītu) joslas. Virsūdens audzes ezeru piekrastēs rakturo parastā niedre *Phragmites australis* un ezera meldrs *Scirpus lacustris*. Helofītu josla izteikta visā ezera piekrastē, tomēr salīdzinoši daudz vairāk ezera R daļā (Jašas ezera pusē).

Nimfeīdu josla ezeros samērā labi izteikta, šeit dominē dzeltenā lēpe *Nuphar lutea*, peldošā glīvene *Potamogeton natans*, atsevišķās vietās (galvenokārt Jašas ezera pusē) arī sniegbaltā ūdensroze *Nymphaea candida*.

Iegrimušo ūdensaugu augājs ezeros bagātīgs, izteikts vietās, kur ezera dziļums nepārsniedz 2-3 m. Šādi seklumi ir izteikti Jašas ezerā R daļā, kā arī Bicānu ezera līčos. Šeit dominē dažādas glīveņu sugas – spožā glīvene *Potamogeton lucens*, plakanā glīvene *Potamogeton compressus* u.c., iegrimusī raglape *Ceratophyllum demersum* u.c. Īpaši jāatzīmē bagātīgās mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* atradnes Bicānu ezerā. Suga šeit vietām veido monodominantas audzes līdz 3 m dziļumam un tās skaitu objektīvi ir grūti novērtēt, tie varētu būt vairāki tūkstoši eksemplāru.



4.3.3.1. att. Jašas - Bicānu ezeros, salīdzinājumā ar 2005. gada datiem, ir palielinājušās niedru platības. Niedru josla ezera centrālajā daļā (Foto: I. Svilāne).

Mieturaļģu (harofītu) audzes visā ezerā veido *Nitellopsis obtusa*, pārējās divas lieguma sastopamās mieturaļģu sugas – *Chara globularis* un *Nitella mucronata* šeit konstatējamas

ievērojami retāk un sastopamas atsevišķu eksemplāru veidā *Nitellopsis* audzēs.

Biotopa izplatība dabas lieguma teritorijā kartogrāfiski attēlota 6. pielikumā. Biotopa attēlus skat. 16. pielikumā.

Saldūdeņu biotopu sociālekonomiskā vērtība

Teritorijā sastopamajiem ūdeņu biotopiem – Jašas un Bicānu ezeriem ir būtiska sociālekonomiskā vērtība. Ezeri tiek aktīvi izmantoti rekreācijas un atpūtas funkciju nodrošināšanai - ezera krastos atrodas vairākas viesu mājas, pludmales, atpūtas vietas, kā arī caur abiem ezeriem iet laivošanas maršruts. Ezeriem raksturīga liela zivju resursu daudzveidība un ezeru aktīvi izmanto makšķernieki.

Saldūdeņu biotopus ietekmējošie faktori

DL teritorijā esošos ezeros novērojama aizaugšana, kas verētu liecināt par pastiprinātu organisko vielu uzkrāšanos. Sevišķi tas sakāms par Jašas ezeru, kur, salīdzinot ar pētījumiem pirms desmit gadiem (datu vākšana iepriekšējam dabas aizsardzības plānam), ir pilnībā izzudušas hidrillu audzes. Jašas ezeram nav izstrādāti ekspluatācijas noteikumi, kas vērtējams kā dabas lieguma teritoriju negatīvi ietekmējošs faktors. Arī liegumam piegulošās transporta infrastruktūra potenciāli negatīvā veidā ietekmē ūdens kvalitāti lieguma ezeros. Dabas liegumā ietilpstošo ezeru kvalitāti netiešā veidā var negatīvi ietekmēt arī rūpniecības zonas attīstība Eikšas ezera tuvumā, kas savienots ar Jašas ezeru.

Dabas liegumā sastopamos ezerus pozitīvi ietekmējusi Kastīres aizsprosta – regulatora rekonstrukcija, nodrošinot nemainīgu ūdens līmeni Jašas un Bicānu ezeros. Atbilstoši plāna izstrādē iesaistīto ekspertu viedoklim, nav rekomendējama Kastīres aizsprosta – regulatora pārgāznes sliedzņa samazināšana, jo ūdens līmeņa samazināšanās paātrinātu ezera eitrofikācijas procesus, kas negatīvi ietekmētu dabas liegumā sastopamos Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamus biotopus un tajos sastopamās sugas.

Lai ilgtermiņā nodrošinātu nemainīgus vides apstākļus dabas liegumā sastopamajām dabas vērtībām, būtiska ir Kastīres aizsprosta – regulatora pieņemšana ekspluatācijai, tādēļ dabas aizsardzības plāna apsaimniekošanas pasākumu sadaļā 5.3. iekļauts pasākums „Nosacījumu izpilde uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā”, kurā apkopotie izpildāmie nosacījumi Kastīres aizsprosta – regulatora pieņemšanai ekspluatācijā.

Ezerus ietekmējošie faktori apskatīti arī dabas aizsardzības plāna sadaļās 2.3. ”Hidroloģija un ūdens kvalitāte” un 3.2. „Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju”.

4.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un sugas ietekmējošie faktori

4.4.1. Flora

Pirmie floristiskie pētījumi, pēc kuriem var spriest par Dienvidlatgales floru kopumā, ir veikti jau no 19 gs. vidus un otrās puses (E. Lēmanis, K. Kupfers), bet apkopotī un publicēti apjomīgajā E. Lēmaņa darbā „Latgales un kaimiņapgabalū flora” – „Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete Nordwest-Russlands, des Ostbalticums, der Gouvernements Pskow und St. Petersburg sowie der Verbreitung der

Pflanzen durch Eisenbahnen” (Lehmann, 1895). Aplūkojot Latgali kopā ar tās kaimiņapgabaliem, E. Lēmaņa florā minētas 1338 augu sugas, un vēl gandrīz 1000 iekšsugas taksonu – varietāšu un formu.

20. gs. astoņdesmito gadu sākumā Salaspils Bioloģijas institūta botānikas laboratorijas darbinieki L. Tabakas vadībā detāli pētījuši Austrumlatvijas ģeobotāniskā rajona floru. Darba rezultāti apkopoti grāmatā par Dienvidustrumu ģeobotāniskā rajona floru (Tabaka u.c. 1982). Ģeobotāniskajā rajonā konstatētas 983 vaskulāro augu sugas. DL „Jašas - Bicānu ezers” atrodas šī ģeobotāniskā rajona 2. apakšrajona 5. Mikrorajonā – ezeriem bagātā teritorijā, kurā atrodas arī lielie Rāznas un Rušona ezeri. Šajā darbā atrodama arī ezeru ūdensaugu floras analīze vairākos ezeros, tomēr detālā izpēte Jašas un Bicānu ezeros nav veikta arī šī pētījuma ietvaros.

Informācija par ezeru un dabas lieguma teritorijas floru ir atrodama Z. Eglītes 1981, U.Suško un B.Bambes 2002. gada publikācijās (Eglīte 1981, Suško, Bambi 2002), EMERALD/NATURA 2000 projekta ietvaros (1999 - 2003) un mežu dabisko biotopu inventarizācijas laikā (Jurāne 1999) iegūtajos datos.

2005. gada jūlijā P.Evarts-Bunders, veicot pētījumus iepriekšējā DL „Jašas - Bicānu ezers” DA plāna izstrādes laikā, konstatējis 4 retas un aizsargājamas ķērpju, sūnu un augu sugas. Veicot iepriekšējo inventarizāciju, uzmanība tika pievērsta aizsargājamām sugām, kas bija konstatētas EMERALD/NATURE 2002 projekta ietvaros un publikācijās, pārbaudot perspektīvās vietas ar maršruta metodi un ievākts herbārijs, kurš atrodams Daugavpils Universitātes herbārijā (DAU). Dati par agrāk zināmo aizsargājamo vaskulāro augu, sūnu un ķērpju sugu sastopamību DL teritorijā iegūti arī no DAP dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS pieejamās informācijas.

Jaunā DA plāna izstrādes ietvaros 2015. un 2016. gada pētījumu sezonās DL „Jašas - Bicānu ezers” teritoriju vairākkārt apsekojuši botāniķi Pēteris Evarts-Bunders, Kristīne Daudziņa, Gunta Evarte-Bundere, Dana Krasnopoļska un Inita Svilāne, apsekojot ne tikai jau zināmo augu atradnes, bet pēc iespējas inventarizējot arī pārējo DL teritoriju. Lauka pētījumu ietvaros ievākts herbārijs (35 herbārijas lapas), kurš glabājas Daugavpils Universitātes herbārijā (DAU). DL teritorijā dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros tikuši veikti lihenofloras pētījumi – teritoriju vairākkārt apsekojis ķērpju sugu eksperts Rolands Moisejevs.

Dienvidaustrumu ģeobotāniskā rajona Latgales augstienes apakšrajona 5. mikrorajonam, pie kura ietilpst DL „Jašas - Bicānu ezers”, kopumā raksturīgs paugurains reljefs ar daudziem ezeriem. Mikrorajona teritorijā dominē senas lauksaimniecības zemes, mežu un dabisko zālāju teritorijas šeit saglabājušās samērā maz – atsevišķi maz pārveidoti mežu masīvi, kurus veido galvenokārt mēreni mitri priežu un platlapju-egļu meži. Mikrorajona teritorijā izveidoti vairāki liegumi (Zvirgzdenes, Rušonas un Cīrīša ezera salas u.c.), kurās raksturīgas nemorālas platlapju-egļu mežaudzes. Šādi meži dominē arī DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā.

Par vienu no floristiski vērtīgākajiem biotopiem lieguma teritorijā uzskatāmi gāršas meža augšanas apstākļu tipa meži – ozolu, ozolu-liepu un apšu-platlapju gāršas nogabali, kur zemsedzē sastopamas ap 60 – 70 vaskulāro augu sugas. Šeit raksturīga nemorālo augu flora, zemsedzē dominē baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, dzeltenais vizbulis *Anemone ranunculoides*, spuļģītis *Stellaria holostea*, pamīšā pakrēslīte *Chrysosplenium*

alternifolium, tumšais lakacis *Pulmonaria obscura* u.c. Vietām sastopami arī blīvguma cīrulītis *Corydalis solida*, zeltstarīte *Gagea lutea* u.c. Kā īpaši vērtīgi jāatzīmē ozolu gāršas mežos atrodamie lielu izmēru ozoli un oši, kas gan vēl nav sasnieguši valsts noteikto dižkoku izmēru.

Dabas aizsardzības vērtība

Ozolu gāršas meža nogabali ir dzīvotne daudzām īpaši aizsargājamām vaskulāro augu sugām. Šādos biotopos dabas lieguma teritorijā konstatētas gan jau agrāk zināmās lielziedu uzpirkstītes *Digitalis grandiflora* atradnes, gan no jauna konstatētas tādas aizsargājamās sugas kā Benekena zaķauza *Bromopsis benekenii* un kārpainais segliņš *Euonymus verrucosa* (skat. 4.4.1.1. tabulu). Vietās, kur platlapji izcirsti, atjaunojas apšu un liepu meži. Šie meža nogabali floristiski ir daudz nabadzīgāki, tajos nav konstatētas ne aizsargājamās augu sugas, ne dabisko mežu biotopu indikatorsugas.

4.4.1.1. tabula. DL “Jašas - Bicānu ezers” konstatēto apdraudēto un aizsargājamo vaskulāro augu, ķērpju, sēņu un sūnu sugu pētījumu vēsture

Apsekošana Suga	Zinātnisko pētījumu dati (1991.- 1999. gads)	EMERALD/ NATURA 2002	2005. gada DAP izstrādes dati	Natura 2000 teritoriju monitorings 2015. gads	2015./2016 gada pētījumi
<i>Arthonia byssacea</i>	X				X
<i>Acrocordia gemmata</i>					X
<i>Bacidia rubella</i>					X
<i>Bromopsis benekenii</i>					X
<i>Clavicornia pyxidata</i>				X	
<i>Chaenotheca brachypoda</i>					X
<i>Dactylorhiza baltica</i>					X
<i>Dicranum viride</i>		X		X	X
<i>Digitalis grandiflora</i>	X	X	X		X
<i>Euonymus verrucosa</i>					X
<i>Graphis scripta</i>					
<i>Hydrilla verticillata</i>	X	X	X		X
<i>Homalia trichomanoides</i>					X
<i>Neckera pennata</i>	X		X	X	X
<i>Polyporus badius</i>				X	
<i>Platanthera bifolia</i>					X
<i>Lobaria pulmonaria</i>	X	X	X		X
<i>Trifolium dubium</i>					X

Sugām bagāts ir arī DL teritorijā konstatētais zālāju poligons. Tas ir ilgstošu laiku neapsaimniekots un sāk aizaugt ar mežu, tādēļ šeit dabisko pļavu vērtīgās sugas saglabājušās fragmentāri, bet visā teritorijā dominē ekspansīvas lielo lakstaugu sugas – pļavas timotiņš *Phleum pratense*, zirgu āboliņš *Trifolium medium* u.c. Robežloslā ar mežu konstatētas divas orhideju sugas – smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia* un Baltijas dzegužpirkstīte *Tactylorhiza baltica*. Šeit konstatēta bagātīga atradne arī tādai Latgalei kopumā neraksturīgai aizsargājamai sugai kā sīkais āboliņš *Trifolium dubium*, kas zināma galvenokārt no valsts rietumu daļas, savukārt tuvākās bagātīgās atradnes zināmas Augšzemē.

DL ietvaros veiktās ķērpju inventarizācijas laikā apsekoti visi aizsargājamo ķērpju sugu sastopamībai potenciāli piemērotie biotopi DL teritorijā esošajās salās un pussalā. Visas īpaši aizsargājamās un retās ķērpju sugas teritorijā ir konstatētas Zeinišķu pussalā. Teritorijā konstatēto retu un aizsargājamo ķērpju populāciju aizsardzībai nozīmīgākie ES biotopi ir 9020* *Veci jaukti platlapju meži* un 9160 *Ozolu meži (ozolu, liepu un skabāržu meži)*. Apsekošanas laikā teritorijā ir konstatētas 2 ķērpju sugas, kuras ir oficiāli aizsargājamas Latvijā – parastais plaušķērpis *Lobaria pulmonaria* (skat. 17. pielikumu) un sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea* (skat. 17. pielikumu) (iekļauta arī sugu sarakstā, kuru aizsardzībai veidojami mikroliegumi), kā arī divas DMB indikatorsugas – īskājainā henotēka *Chaenotheca brachypoda* un iesarkanā bacīdija *Bacidia rubella*. Dabas lieguma teritorijā sastopamo aizsargājamo vai citādi nozīmīgo ķērpju sugu atradnes skat. 11. pielikumā.

DL teritorijā ir konstatēta Latvijā arī mazpazīstamā ķērpju suga *Xylographa paralella* (skat. 17. pielikumu). Latvijā šai ķērpju sugai nav aizsardzības statusa. Suga ir atrasta Latvijas teritorijā tikai 2015. gadā un trūkst datu par sugas izplatību un sastopamību valsts teritorijā.

DL teritorijā pētījumu laikā kopumā konstatētas 13 aizsargājamās vai citādi nozīmīgās vaskulāro augu, sūnu, ķērpju sugas, kas dabas lieguma samērā nelielajai teritorijai uzskatāms par ievērojamu floristisko daudzveidību (skat. 10., 11. 17. pielikumu).

Informāciju par DL teritorijām konstatētajām Eiropas Padomes direktīvā 92/43/EEC (21.05.1992) II pielikumā iekļautajām vaskulāro augu, ķērpju un sūnu sugām skat. 4.4.1.2. tabulā, savukārt informāciju par citām aizsargājamām vai citādi nozīmīgām sugām skat. 4.4.1.3. tabulā.

4.4.1.2. tabula. Aizsargājamās sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC (21.05.1992) „Par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību” II pielikumā

Suga		Aizsardzības un/vai cits statuss	Teritorijā sastopamā populācija						Teritorijas novērtējums			
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums		Tips	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
				Min	Maks							
<i>Dicranu viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb	Zaļā divzobe	LSG3, Berne1, IAS1	P	50	100	i	P	G	C	A	C	C

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Aizsardzības statuss: LSG – Latvijas Sarkanā grāmata. LSG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas: I – izzūdošās sugas; II – sarūkošās sugas; III – retās sugas; IV – maz pazīstamās sugas. ES – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEK (21.05.1992) Par dabisko dzīvotņu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. * - prioritāra suga; IV pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešams stingrs aizsardzības režīms. **Berne** - Bernes konvencija, 16.09.1979. „Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”. **IAS** – īpaši aizsargājama suga, 1. un 2. pielikums MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 ”Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. **MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”.

Tips: p - uzturas pastāvīgi, r – vairojas, c - pulcējas, w - ziemo; **Lielums:** ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); **Vienība:** ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); **Sastopamības kategorija:** **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD) **Datu kvalitāte:** G = “laba” (piemēram, balstās uz apsekojumiem); M = “vidēja” (piemēram,

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

balstās uz nepilnīgiem datiem un ekstrapolāciju); P = “slikta” (piemēram, aptuvenas aplēses); DD = “nepilnīgi dati” (šo apzīmējumu izmantot tikai tad, ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu). Populācija (teritorijā sastopamās sugas populācijas lielums un blīvums salīdzinājumā ar valsts teritorijā sastopamo populāciju lielumu un blīvumu): A - 100 % ≥ p > 15 % ; B - 15 % ≥ p > 2 % ; C - 2 % ≥ p > 0 % ; D - nenozīmīga populācija; Saglabāšanās pakāpe: A - izcila saglabāšanās pakāpe; B - laba saglabāšanās pakāpe; C - vidēja vai zema saglabāšanās pakāpe; Izolācija (teritorijā sastopamās populācijas izolētības pakāpe attiecībā pret sugu dabiskās izplatības areālu): A - (gandrīz) izolēta populācija, B - populācija nav izolēta, bet pie dabiskās izplatības areāla robežām, C: populācija nav izolēta plašākā izplatības areālā; Vispārējais novērtējums: A: izcila vērtība, B: liela vērtība, C: ievērojama vērtība.

4.4.1.3. tabula. Citas dabas liegumā „Jašas - Bicānu ezers” konstatētās vaskulāro augu, ķērpju, sūnu un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija				Pamatojums					
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
Vaskulārie augi											
<i>Bromopsis benekenii</i>	Benekena zaķauza	100	200	i	R	-	-	LSG2	-	-	ĪAS1, MIK
<i>Dactylorhiza baltica</i>	Baltijas dzegužpirkstīte	5	10	i	R	-	-	LSG4	-	-	ĪAS1
<i>Digitalis grandiflora</i>	Lielziedu uzpirkstīte	30	60	i	R	-	-	LSG3	-	-	-
<i>Euonymus verrucosus</i>	Kārpainais segliņš	20	50	i	R	-	-	-	-	-	ĪAS1
<i>Hydrilla verticillata</i>	Mieturu hidrilla	5000	10000	i	R	-	-	LSG1	-	-	ĪAS1
<i>Platanthera bifolia</i>	Smaržīgā naktsvijole	3	10	i	R	-	-	LSG4	-	-	ĪAS1
<i>Trifolium dubium</i>	Sīkais āboliņš	300	500	i	R	-	-	LSG3	-	-	-
Ķērpji											
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Parastais plaušķērpis	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	ĪAS1
<i>Arthonia byssacea</i>	Sīkpunktainā artonija	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	ĪAS1; MIK
<i>Bacidia rubella</i>	Sarkanā bacīdija	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	MAB (IS)
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	Īskājainā henotēka	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	MAB (IS)
Sūnas											
<i>Neckera pennata</i>	Īssetas nekera	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	LSG2	-	-	MAB (IS)
<i>Homalia trichomanoides</i>	Tievā gludlape	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	MAB (IS)
Sēnes											
<i>Polyporus badius</i>	Kastaņbrūnā kātiņpiepe	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	MAB (BSS)
<i>Clavicornia pyxidata</i>	Lapukoku svečtursēne	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	-	MAB (IS)

Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); Vienība: ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: Sastopamības kategorija: C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD); IV. Sugas, kas iekļautas IV pielikumā (Dzīvotņu direktīva); V. Sugas, kas iekļautas V pielikumā (Dzīvotņu direktīva); A - Valsts Sarkanās grāmatas dati LSG(1); B - Endēmiskas sugas; C - Starptautiskas konvencijas (tostarp Bernes konvencija, Bonnas konvencija un Konvencija par bioloģisko daudzveidību); D – ĪAS (īpaši aizsargājama suga, 1. pielikums (īpaši aizsargājamas sugas) vai 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas sugas) MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”) MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1. pielikums 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”, MAB - Mežaudžu atlēgas biotopu

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

(MAB) (= dabisku meža biotopu) sugas (Lārmanis u.c. 2000), BSS -Biotopu speciālistu suga, kuras pastāvēšana ir atkarīga no noteikta biotopa. Tā ir apdraudēta suga, kuras pastāvēšana ir atkarīga no ļoti specifiskiem (mežaudžu atslēgas) biotopiem un kuras izzudīs, ja šie biotopi tiks apsaimniekoti sugu pastāvēšanai nepiemērotā veidā, IS - Indikatorsuga, kam ir samērā augstas prasības pret dzīves vidi, bet ne tik augstas kā biotopu speciālistu sugām.

Sociālekonomiskā vērtība

Vaskulāro augu, ķērpju un sūnu sugām nav tiešas sociālekonomiskās vērtības. DL teritorijā sastopamajām īpaši aizsargājamām sugām ir potenciāla vides izzināšanas un izglītības vērtība, tomēr, nav vēlams uz Zeinišku pussalas salām esošo īpaši aizsargājamo sugu atradņu apmeklējums, ņemot vērā teritorijas nelielo platību un esošo ekosistēmu trauslumu.

Ietekmējošie faktori

DL mežu biotopos konstatēto īpaši aizsargājamo ķērpju, sūnu un lakstaugu sugu atradnēs nav konstatēta tieša negatīvā ietekme. DL teritorijā pastāvošais mežsaimnieciskās darbības aizliegums pilnībā nodrošina ar mežu biotopiem saistīto sugu aizsardzību. Vienīgās potenciālos draudus rada nesankcionētā atpūtas vietu ierīkošana tiešā sugu atradņu tuvumā.

Mežu biotopos lielākā reto un aizsargājamo ķērpju un sūnu sugu koncentrācija lieguma teritorijā ir pussalas apkārtnē. Tai pašā laikā uz salām un pussalas piekrastes daļā ķērpju daudzveidība ir krietni mazāka nekā pussalas vidusdaļā. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka uz salām esošajos biotopos neveidojas mikroklimats, kurš būtu labvēlīgs kādām retām vai aizsargājamām ķērpju sugām.

DL teritorijā sastopamās lielziedu uzpirkstītes *Digitalis grandiflora* mikropopulācija Zeinišku pussalā ir apdraudēta biotopa aizaugšanas dēļ, tāpēc dabas aizsardzības plānā paredzēts atēnot bijušo meža stigu, veicot krūmu izciršanu (skat. 5.3. sadaļu „Plānotie apsaimniekošanas pasākumi”).

Teritorijā sastopamo zālāju biotopos konstatētās īpaši aizsargājamās un retās vaskulāro augu sugas ir apdraudētas zālāju biotopu aizaugšanas dēļ. Lai nodrošinātu ES īpaši aizsargājamā biotopa *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas 6270** un tajā sastopamo aizsargājamo un reto sugu (piem. Baltijas dzegužpirkstīte *Dactylorhiza baltica*, smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia*, sīkais āboliņš *Trifolium dubium*) saglabāšanos DA plānā ir paredzēti apsaimniekošanas pasākumi, kas iekļauti un aprakstīti DA plāna 5.3. sadaļā „Plānotie apsaimniekošanas pasākumi”.

Jašas un Bicānu ezeru aizaugšana veicina īpaši aizsargājamās sugas mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* populācijas samazināšanos lieguma teritorijā. Lai plānotu nepieciešamās darbības ezera aizaugšanas mazināšanai, nepieciešams īstenot ūdens kvalitātes monitoringu, iegūstot datus par Jašas un Bicānu ezeru hidroķīmiskajiem un hidrobioloģiskajiem parametriem. Minētais pasākums iekļauts dabas aizsardzības plāna 5.3. sadaļā „Plānotie apsaimniekošanas pasākumi”.

4.4.2. Fauna

4.4.2.1. Zīdītāji

Dabas aizsardzības vērtība

Dati par DL „Jašas un Bicānu ezeru salas” teritorijā sastopamo zīdītājdzīvnieku sugām ir nepilnīgi un fragmentāri. EMERALD projekta ietvaros nav veikta speciāla teritorijas apsekošana ar mērķi noskaidrot īpaši aizsargājamo zīdītāju sugu sastopamību, taču projekta ietvaros norādīti dati par Biotopu Direktīvas IV pielikumā iekļauto sugu – bebru *Castor fiber* (B. Bambe, G. Jurjāne, EMERALD anketa).

DA plāna izstrādes ietvaros DL teritoriju zīdītājdzīvnieku eksperts apsekojis vairākas reizes 2015. un 2016. gada lauku pētījumu sezonu ietvaros.

Kopumā veikto apsekojumu rezultātā teritorijā konstatētas 5 zīdītājdzīvnieku sugas (skat. 4.4.2.1.1. tabulā un 12. pielikumu) ar dabas aizsardzības vērtību – Eirāzijas bebrs *Castor fiber*, ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssoni*, ūdeņu naktssikspārnis *Myotis daubentonii*, rūsganais vakarsikspārnis *Nyctalus noctula* un natūza sikspārnis (skat. 17. pielikumu) *Pipistrellus nathusii*. Visas minētās sugas ir iekļautas Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) IV pielikumā.

4.4.2.1.1. tabula. Aizsargājamās un citādi nozīmīgās zīdītājdzīvnieku sugas, kas konstatētas DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā

Suga		Teritorijā sastopamā populācija				Pamatojums					
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
<i>Castor fiber</i>	Eirāzijas bebrs	1	2	p	P	X	-	-	-	Berne3	-
<i>Eptesicus nilssoni</i>	ziemeļu sikspārnis	1	10	i	P	X	-	-	-	Berne2	ĪAS1
<i>Myotis daubentonii</i>	ūdeņu naktssikspārnis	1	10	i	P	X	-	-	-	Berne2	ĪAS1
<i>Nyctalus noctula</i>	rūsganais vakarsikspārnis	1	10	i	P	X	-	-	-	Berne2	ĪAS1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	natūza sikspārnis	1	10	i	P	X	-	-	-	Berne2	ĪAS1

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas, lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par Natura 2000 teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); **Vienība:** ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD); IV. Sugas, kas iekļautas IV pielikumā (Dzīvotņu direktīva); V. Sugas, kas iekļautas V pielikumā (Dzīvotņu direktīva); A - Valsts Sarkanās grāmatas dati LSG(1); B - Endēmiskas sugas; C - Starptautiskās konvencijas (tostarp Bernes konvencija, Bonnas konvencija un Konvencija par bioloģisko daudzveidību); D – ĪAS (īpaši aizsargājama suga, 1. pielikums (īpaši aizsargājamas sugas) vai 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas sugas) MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”) MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1. pielikums 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”

Nozīmīgākās teritorijā sastopamās zīdītāju sugas ir sikspārņi. Teritorijā konstatētajām sikspārņu sugām ir liela dabas aizsardzības nozīme, jo to aizsardzībai veidojams NATURA 2000 teritoriju tīkls. Šīs sugas sikspārņi barojas ne tikai mežos, parkos, dārzos, bet arī virs ūdenstilpēm. Lai barotos, ir nepieciešams klajš ūdens. Dienas atpūtai un vairošanās

koloniju izveidošanai tie izvēlas lielu ēku bēniņus un ārsienu spraugas, koku dobumus, kā arī putnu būrīšus vai speciālas konstrukcijas sikspārņu būrus. Cilvēku mītnēs nemēdz uzturētis ūdeņu naktssikspārnis un rūsganais vakarsikspārnis. Ziemeļu sikspārnis un ūdeņu naktssikspārnis ziemo pazemes telpās – alās un pagrabos. Par pārējo sikspārņu ziemošanas vietām datu nav. Datu nav par dzīvnieku teritoriālo izplatību un skaitlisko daudzumu.

DL „Jašas-Bicānu ezers” un tam piegulošās teritorija varētu būt nozīmīga dzīves vieta Latvijas mērogā visām četrām konstatētajām sikspārņu sugām. Salīdzinoši visbiežāk dabas lieguma teritorijā bija konstatēti natūza sikspārņi.

Sociālekonomiskā vērtība

DL teritorijā konstatētajām zīdītājdzīvnieku sugām nav būtiska sociālekonomiskā vērtība. Kā sociālekonomiski nozīmīgas zīdītāju sugas (medījamos dzīvniekus) var minēt pārnadžus – stirnas un meža cūkas, kuras uzturas Zeinišķu pussalā. DL teritorijā konstatēti bebri, kas var nodarīt potenciālu kaitējumu teritorijā sastopamajiem mežu biotopiem.

Īpaši aizsargājamās zīdītāju sugas ietekmējošie faktori un aizsardzības pasākumi

Šobrīd īpaši sikspārņu sugu aizsardzības pasākumi nav nepieciešami. Jāseko ezeru ūdens kvalitātei. Tai pasliktinoties, var samazināties sikspārņu barības bāze. Tāpat sikspārņu skaitu var ietekmēt piemērotu mītņu (koku dobumu) trūkums.

4.4.2.2. Bezmugurkaulnieki

Dabas aizsardzības vērtība

Dati par DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā sastopamajām retajām un aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām apkopoti balstoties uz pieejamo informāciju DAP dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols", Natura 2000 datubāzē (<http://natura2000.eea.europa.eu>), kā arī bezmugurkaulnieku eksperta apsekojumiem 2015. un 2016. gada lauka pētījumu sezonā.

DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā kopumā konstatētas 12 īpaši aizsargājamas vai citādi vērtīgas bezmugurkaulnieku sugas (sugu atradņu karti skat. 13. pielikumā, sugu attēlus un aprakstus skat. 17. pielikumā).

Viena no konstatētajām sugām spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia pectoralis* ir iekļauta Eiropas Padomes direktīvā 92/43/EEC (21.05.1992) „Par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību” II pielikumā, divas sugas (*Leucorrhinia caudalis*, *Leucorrhinia albifrons*) IV pielikumā, kā arī viena suga (*Astacus astacus*) V pielikumā. 8 no lieguma teritorijā konstatētajām sugām iekļautas Latvijā īpaši aizsargājamo sugu sarakstā, 4 sugas ir iekļautas Bernes konvencijā (1979), un 1 suga Pasaules dabas aizsardzības organizācijas (The World Conservation Union) apdraudēto sugu sarakstā. 6 no dabas liegumā sastopamajam bezmugurkaulnieku sugām iekļautas Latvijas Sarkanajā grāmatā, bet 2 sugas ir uzskatāmas par dabisko mežu biotopu indikatorsugām.

Teritorijā potenciāli iespējama vēl vairāku Eiropas Padomes direktīvā 92/43/EEC (21.05.1992) II pielikumā iekļautu sugu sastopamība. Jašas ezers un atsevišķi Bicānu ezera līči ir potenciāli piemēroti medicīnas dēles *Hirudo medicinalis*, platās airvaboles *Dytiscus latissimus* un divjoslu airvaboles *Graphoderus bilineatus* sastopamībai, tomēr dabas

aizsardzības plāna izstrādes laikā veikto pētījumu ietvaros šīs sugas lieguma teritorijā pagaidām nav konstatētas.

Informāciju par DL teritorijām konstatētajām Eiropas Padomes direktīvā 92/43/EEC (21.05.1992) II pielikumā iekļautajām bezmugurkaulnieku sugām skat. 4.4.1.2.1. tabulā, savukārt informāciju par citām aizsargājamām vai citādi nozīmīgām sugām skat. 4.4.2.2.2. tabulā.

4.4.2.2.1. tabula. Aizsargājamās sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC (21.05.1992) „Par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību” II pielikumā

Suga		Aizsardzības un/vai cits statuss	Teritorijā sastopamā populācija						Teritorijas novērtējums			
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums		Tips	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
				Min	Maks							
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Spilgtā purvuspāre	ESIV, ĪAS1, Berne2	P	50	100	i	R	G	C	B	C	C

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Aizsardzības statuss: LSG – Latvijas Sarkanā grāmata. LSG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas: I – izzūdošās sugas; II - sarūkošās sugas; III - retās sugas; IV - maz pazīstamās sugas. ES – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEK (21.05.1992) Par dabisko dzīvotņu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. * - prioritāra suga; IV pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešams stingrs aizsardzības režīms. **Berne** - Bernes konvencija, 16.09.1979. „Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”. **ĪAS** – īpaši aizsargājama suga, 1. un 2. pielikums MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojami īpaši aizsargājamo sugu sarakstu". **MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”.

Tips: p - uzturas pastāvīgi, r – vairojas, c - pulcējas, w - ziemo; **Lielums:** ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā "datu kvalitāte" ieraksta vērtību "DD" (nepilnīgi dati); **Vienība:** ieteicams izmantot vienības "atsevišķi īpatņi" (= i) vai "pāri" (= p); **Sastopamības kategorija:** **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD) **Datu kvalitāte:** G = "laba" (piemēram, balstās uz apsekojumiem); M = "vidēja" (piemēram, balstās uz nepilnīgiem datiem un ekstrapolāciju); P = "slikta" (piemēram, aptuvenas aplēses); DD = "nepilnīgi dati" (šo apzīmējumu izmantot tikai tad, ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu). **Populācija** (teritorijā sastopamās sugas populācijas lielums un blīvums salīdzinājumā ar valsts teritorijā sastopamo populāciju lielumu un blīvumu): A - 100 % ≥ p > 15 % ; B - 15 % ≥ p > 2 % ; C - 2 % ≥ p > 0 % ; D – nenozīmīga populācija; **Saglabāšanās pakāpe:** A - izcila saglabāšanās pakāpe; B - laba saglabāšanās pakāpe; C - vidēja vai zema saglabāšanās pakāpe; **Izolācija** (teritorijā sastopamās populācijas izolētības pakāpe attiecībā pret sugu dabiskās izplatības areālu): A - (gandrīz) izolēta populācija, B - populācija nav izolēta, bet pie dabiskās izplatības areāla robežām, C: populācija nav izolēta plašākā izplatības areālā; **Vispārējais novērtējums:** A: izcila vērtība, B: liela vērtība, C: ievērojama vērtība.

4.4.2.2.2. tabula. Citas aizsargājamās un citādi nozīmīgās bezmugurkaulnieku sugas, kas konstatētas DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā

Suga		Teritorijā sastopamā populācija				Pamatojums					
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
Gliemji (Mollusca)											
<i>Cochlicopa nitens</i>	Lielais gludgliemezis	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	LSG3	-	-	ĪAS1
<i>Segmentina nitida</i>	Mirdzošā ūdenspolīte	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	LSG3	-	-	ĪAS1
<i>Macrogastra plicatula</i>	Krokainais vārpstīngliemezis	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	-	-	-	MAB (IS)
Vēžveidīgie Crustacea											

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Suga		Teritorijā sastopamā populācija			Pamatojums						
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu upesvēzis	Nav datu par populācijas lielumu			C	-	X	LSG3	-	BerneII	ĪAS2
Kukaiņi (Insecta)											
Spāres (Odonata)											
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Raibgalvas purvspāre	Nav datu par populācijas lielumu			R	X	-	-	-	BerneII	ĪAS1
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Resnvēdera purvuspāres	Nav datu par populācijas lielumu			R	X	-	-	-	BerneII	ĪAS1
<i>Anax imperator</i>	Karaliskā dižspāre	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	LSG3	-	-	ĪAS1
<i>Aeshna isosceles</i>	Rudā dižspāre	Nav datu par populācijas lielumu			C	-	-	LSG3	-	-	-
Vaboles (Coleoptera)											
<i>Peltis grossa</i>	Lielais asmalis	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	-	-	-	MAB (IS)
<i>Apatura iris</i>	Kārklu zaigraibenis	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	LSG2	-	-	-
Plēvspārņi (Hymenoptera)											
<i>Lasius fuliginosus</i>	Spožā skudra	Nav datu par populācijas lielumu			R	-	-	-	-	-	ĪAS1

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); **Vienība:** ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD); IV. Sugas, kas iekļautas IV pielikumā (Dzīvotņu direktīva); V. Sugas, kas iekļautas V pielikumā (Dzīvotņu direktīva); **A** - Valsts Sarkanās grāmatas dati LSG(1); **B** - Endēmiskas sugas; **C** - Starptautiskas konvencijas (tostarp Bernes konvencija, Bonnas konvencija un Konvencija par bioloģisko daudzveidību); **D** – ĪAS (īpaši aizsargājama suga, 1. pielikums (īpaši aizsargājamas sugas) vai 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas sugas) MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”) MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1. pielikums 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”, MAB - Mežaudžu atslēgas biotopu (MAB) (= dabisku meža biotopu) sugas (Lārmanis u.c. 2000), BSS -Biotopu speciālistu suga, kuras pastāvēšana ir atkarīga no noteikta biotopa. Tā ir apdraudēta suga, kuras pastāvēšana ir atkarīga no ļoti specifiskiem (mežaudžu atslēgas) biotopiem un kuras izzudīs, ja šie biotopi tiks apsaimniekoti sugu pastāvēšanai nepiemērotā veidā, IS - Indikatorsuga, kam ir samērā augstas prasības pret dzīves vidi, bet ne tik augstas kā biotopu speciālistu sugām.

Īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu un tām nozīmīgāko biotopu novērtējums

Publicētajā literatūrā nav atrodami dati par DL teritorijā konstatētajām īpaši aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām. Atsevišķas ziņas par lieguma teritorijā sastopamajām aizsargājamām un retajām bezmugurkaulnieku sugām atrodamas EMERALD projekta neregulārajos materiālos, kā atsevišķi dati iegūti arī iepriekšējā DL „Jašas - Bicānu ezers” dabas aizsardzības plāna (2005) izstrādes laikā veiktās teritorijas apsekošanas ietvaros. Jaunā dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros teritorija apsekota vairākā ekspedīcijās, kas organizētas 2015. gada un 2016. gada pētījumu sezonās.

Lieguma teritorijai raksturīgā kopējā bezmugurkaulnieku fauna lielākoties saistīta ar Jašas un Bicānu ezeru biotopiem, kas aizņem lielāko DL platību. Ezera biotopos konstatētas 7 aizsargājamas vai retas bezmugurkaulnieku sugas – spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia*

pectoralis, resnvēdera purvuspāre *Leucorrhinia caudalis*, raibgalvas purvuspāre *Leucorrhinia albifrons*, platspīļu upesvēzis *Astacus astacus*, karaliskā dižspāre *Anax imperator*, rudā dižspāre *Aeshna isosceles* un mirdzošā ūdensspolīte *Segmentina nitida* (sugu attēlus un aprakstus skat. 17. pielikumā).

Sociālekonomiskā vērtība

Vairumam no DL teritorijā sastopamajām bezmugurkaulnieku sugām nav tiešas sociālekonomiskās vērtības.

DL teritorijā konstatētajam platspīļu upesvēzim ir sociālekonomiskā vērtība, kā visaugstvērtīgākajai vēžu delikatesei. Saskaņā ar Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumiem (22.12.2015., MK noteikumi Nr.800) platspīļu vēžus atļauts ķert tikai saskaņā ar licencētās vēžošanas nolikumu, bet ne vairāk kā 50, atļaujot lomā paturēt tikai vēžus, kuru minimālais pieļaujamais garums ir 10 centimetru.

Ietekmējošie faktori

Ezerā sastopamo īpaši aizsargājamo un reto bezmugurkaulnieku sugu pastāvēšanu negatīvi ietekmē eutrofikācijas procesi, kā rezultātā ezera krasti aizaug ar niedri. Aizaugšana ar niedrēm samazina iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju platību, kas ir būtiska daudzām bezmugurkaulnieku sugām pilnvērtīgai attīstības cikla norisei.

Līdz šim konstatēto ar atmirušo koksni saistīto bezmugurkaulnieku sugu daudzums nav liels. Relatīvi nesenā pagātnē, pirms lieguma izveidošanas, Zeinišķu pussalā sastopamajos mežu nogabalos ir notikusi mežsaimnieciskā darbība, kas izskaidro salīdzinoši nelielo atmirušās koksnes daudzumu lieguma teritorijā. Nākotnē, ņemot vērā mūsdienās DL pastāvošo mežsaimnieciskās darbības aizliegumu, teritorijā sastopamajām saproksilofāgajām bezmugurkaulnieku sugām varētu būt nodrošināti optimāli apstākļi.

Kopējo DL „Jašas - Bicānu ezers” bezmugurkaulnieku faunas bioloģisko daudzveidību dažādotu teritorijā sastopamo zālāju biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana. Plānojot apsaimniekošanas pasākumus DL teritorijā, būtiski būtu paredzēt krūmu izciršanu un turpmāku zālāju pļaušanu teritorijā sastopamajā ES īpaši aizsargājamajā biotopā *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas 6270**.

4.4.2.3. Zivis

Dabas aizsardzības vērtība

DL „Jašas - Bicānu ezers” zivju faunas novērtēšanai izmantoti 2003. gadā Bicānu ezerā un 2011. gadā Jašas ezerā veikto zivju uzskaišu rezultāti, kā arī nozvejas statistikas dati un informācija par licencētajā makšķerēšanā iegūtajām zivīm 2012. gadā. Aizsargājamo zivju faunas atkārtotai novērtēšanai dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros Jašas un Bicānu ezerā veikta zivju uzskaitē ar bentisko zivju mazuļu vadu. Apkopojot uzskaitītos datus, var secināt, ka pavisam kopā DL „Jašas - Bicānu ezers” ir noķertas 14 zivju sugas – akmeņgrauzis *Cobitis taenia*, asaris *Perca fluviatilis*, ausleja *Leucaspius delineatus*, karūsa *Carassius carassius*, līnis *Tinca tinca*, līdaka *Esox lucius*, ķīsis *Gymnocephalus cernua*, platgalve *Cottus gobio*, plaudis *Abramis brama*, plicis *Blicca bjoerkna*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, sudrabkarūsa *Carassius gibelio* un vīķe

Alburnus alburnus. Vēsturiski (20. gs. piecdesmitajos un sešdesmitajos gados) Jašas un Bicānu ezeros reģistrēta arī ālantu *Leuciscus idus*, karpu *Cyprinus carpio*, salaku *Osmerus eperlanus*, vēdzeļu *Lota lota* un zušu *Anguilla anguilla* ieguve.

Trīs no DL teritorijā noķerto zivju sugām (akmeņgrauzis, platgalve un ausleja) ir aizsargājamas. Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC II pielikumā iekļauta platgalve un akmeņgrauzis, savukārt 1979. Bernes konvencijas par Eiropas dzīvas dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību III pielikumā iekļauta ausleja un akmeņgrauzis. Informāciju par dabas lieguma teritorijām konstatētajām Eiropas Padomes direktīvā 92/43/EEC (21.05.1992) II pielikumā iekļautajām zivju sugām skat. 4.4.2.3.1. tabulā, savukārt informāciju par citām aizsargājamām sugām skat. 4.4.2.3.2. tabulā. (sugu aprakstus skat. 17. pielikumā).

4.4.2.3.1. tabula. Aizsargājamās zivju sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC (21.05.1992) „Par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību” II pielikumā

Suga		Aizsardzības un/vai cits statuss	Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums		Tips	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
				Min	Maks							
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	Berne3	p	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			C	G	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	-	p	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			R	G	C	B	C	C

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Aizsardzības statuss: LSG – Latvijas Sarkanā grāmata. LSG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas: I – izzūdošās sugas; II - sarūkošās sugas; III - retās sugas; IV - maz pazīstamās sugas. ES – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEC (21.05.1992) Par dabisko dzīvotņu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. * - prioritāra suga; IV pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešams stingrs aizsardzības režīms. **Berne** - Bernes konvencija, 16.09.1979. „Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”. **ĪAS** – īpaši aizsargājama suga, 1. un 2. pielikums MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu". **MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”.

Tips: p - uzturas pastāvīgi, r – vairojas, c - pulcējas, w - ziemo; Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); Vienība: ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: Sastopamības kategorija: C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD) Datu kvalitāte: G = “laba” (piemēram, balstās uz apsekojumiem); M = “vidēja” (piemēram, balstās uz nepilnīgiem datiem un ekstrapolāciju); P = “slikta” (piemēram, aptuvenas aplēses); DD = “nepilnīgi dati” (šo apzīmējumu izmantot tikai tad, ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu). Populācija (teritorijā sastopamās sugas populācijas lielums un blīvums salīdzinājumā ar valsts teritorijā sastopamo populāciju lielumu un blīvumu): A - 100 % ≥ p > 15 % ; B - 15 % ≥ p > 2 % ; C - 2 % ≥ p > 0 % ; D – nenozīmīga populācija; Saglabāšanās pakāpe: A - izcila saglabāšanās pakāpe; B - laba saglabāšanās pakāpe; C - vidēja vai zema saglabāšanās pakāpe; Izolācija (teritorijā sastopamās populācijas izolētības pakāpe attiecībā pret sugu dabiskās izplatības areālu): A - (gandrīz) izolēta populācija, B - populācija nav izolēta, bet pie dabiskās izplatības areāla robežām, C: populācija nav izolēta plašākā izplatības areālā; Vispārējais novērtējums: A: izcila vērtība, B: liela vērtība, C: ievērojama vērtība.

4.4.2.3.2. tabula. Citas aizsargājamās zivju sugas

Suga		Teritorijā sastopamā populācija			Pamatojums						
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
<i>Leucaspilus delineatus</i>	Ausleja	Nav datu par populācijas lielumu teritorijā			P	-	-	-	-	BerneIII	-

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas, lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par Natura 2000 teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. **Vienība:** ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi; IV. Sugas, kas iekļautas IV pielikumā (Dzīvotņu direktīva); V. Sugas, kas iekļautas V pielikumā (Dzīvotņu direktīva); A - Valsts Sarkanās grāmatas (LSG) dati: norādīta sugu apdraudējuma kategorija valsts mērogā; B - Endēmiskas sugas; C - Starptautiskas konvencijas (tostarp Bernes konvencija, Bonnas konvencija un Konvencija par bioloģisko daudzveidību); D – ĪAS (īpaši aizsargājama suga, 1. pielikums (īpaši aizsargājamas sugas) vai 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas sugas) MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”); MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1. pielikums 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”.

Sociālekonomiskā vērtība

Lielākā daļa no Jašas un Bicānu ezeros konstatētajām zivju sugām (izņemot aizsargājamās sugas, ķišus un vīķes) ir uzskaitītas arī MK 08.05.2001. noteikumu Nr. 188 „Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšanas un kompensācijas kārtība” pielikuma 7. punktā un līdztekus dabas vērtībai šīm sugām ir arī zivsaimnieciska nozīme. Dabas lieguma teritorijā ietilpstošo ezeru līdzšinējā zivsaimnieciskā izmantošana raksturota DA plāna sadaļā 3.3.3. „Zveja un maksšķerēšana”.

Ietekmējošie faktori

DL teritorijā sastopamās akmeņgraužu un platgalvju populācijas galvenais potenciāli apdraudošais faktors ir eutrofikācija un ezeru pastiprināta aizaugšana, kā arī ūdens kvalitātes pasliktināšanās.

4.4.2.4. Putni

Dabas aizsardzības vērtība

Kopumā DL teritorijā DA plāna izstrādes ietvaros konstatētas 8 Eiropā un Latvijā īpaši aizsargājamas putnu sugas (atradņu kartogrāfisku attēlojumu skat. 14. pielikumā). Teritorijā konstatētās aizsargājamās putnu sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEC I pielikumā uzskaitītas 4.4.2.4.1. tabulā, savukārt citas aizsargājamās putnu sugas 4.4.2.4.2. tabulā.

Teritorija apsekota vairākas reizes dažādos sezonas laikos, lai maksimāli aptvertu optimālo laiku, kad konstatējamas teritorijai potenciāli sastopamās sugas. Agri pavasarī, veicot reto un īpaši aizsargājamo dzeņveidīgo putnu un mežzirbes *Tetrastes bonasia* uzskaiti, izmantojot provocēšanas metodi. Atkārtoti DL apsekots jūnija vidū, veicot mazā mušķērēja *Ficedula parva* vokalizējošo tēviņu uzskaiti un precizējot iepriekš konstatēto putnu ligzdošanas teritorijas un to izvietojumu.

DL „Jašas – Bicānu ezers” nozīmīgākās ornitofaunas vērtības ir saistītas ar veciem, saimnieciskās darbības mazskartiem platlapju mežiem. Augsts ligzdošanas blīvums (4 – 5 pāri) konstatēts vidējam dzenim *Dendrocopos medius*. DL teritorijā konstatēta arī baltmugurdzeņa *Dendrocopos leucotos* viena pāra ligzdošana. Zeinišķu pussalā DA plāna izstrādes laikā tika atrasta apdzīvota melnās klijas *Milvus migrans* ligzda.

No niedrājus apdzīvojošām īpaši aizsargājamām putnu sugām Jašas-Bicānu ezerā konstatēta lielā dumpja *Botaurus stellaris* un niedru lījas *Circus aeroginosus* ligzdošana.

Teritorijā novēroti koloniālie kajveidīgie putni upes zīriņš *Sterna hirundo*, lielais ķēris *Croicocephalus ridibundus* un melnais zīriņš *Chlidonias niger*, taču DA plāna izstrādes laikā šo sugu ligzdošana netika pierādīta.

4.4.2.4.1. tabula. Aizsargājamās putnu sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEC I pielikumā

Suga		Aizsardzības un/vai cits statuss	Teritorijā sastopamā populācija						Teritorijas novērtējums			
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums		Tips	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
				Min	Maks							
<i>Tetrastes bonasia</i>	Mežirbe	ESII, Berne3, IAS2	r	1	2	pāri	R	G	C	A	C	C
<i>Circus aeroginosus</i>	Niedru līja	Berne2, IAS1	r	1	2	pāri	R	G	C	A	C	C
<i>Milvus migrans</i>	Melnā klijā	LSG2, Berne2, IAS1, MIK	r	1	1	pāri	R	G	B	A	B	A
<i>Leipicus medius</i>	Vidējais dzenis	LSG3, Berne2, IAS1, MIK	r	4	5	pāri	R	G	C	A	C	B
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Baltmugurdzenis	LSG3, Berne2, IAS1, MIK	r	1	2	pāri	R	G	C	A	C	B
<i>Picus canus</i>	Pelēkā dzilna	Berne2, IAS1	r	1	2	pāri	R	G	C	A	C	C
<i>Ficedula parva</i>	Mazais mušķērājs	Berne2, IAS1	r	2	3	pāri	R	G	C	A	C	C
<i>Botaurus stellaris</i>	Lielais dumpis	LSG3, Berne2, IAS1, MIK	r	1	2	pāri	R	G	C	A	C	C
<i>Chlidonias niger</i>	Melnais zīriņš	Berne2, IAS1, MIK	Konstatēta liegumam pieguļošajā teritorijā									
<i>Sterna hirundo</i>	Upes zīriņš	Berne2, IAS1, MIK	Konstatēta liegumam pieguļošajā teritorijā									

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES)

Aizsardzības statuss: LSG – Latvijas Sarkanā grāmata. LSG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas: I – izzūdošās sugas; II – sarūkošās sugas; III – retās sugas; IV – maz pazīstamās sugas. ES – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEK (21.05.1992) Par dabisko dzīvotņu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. * - prioritāra suga; IV pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešams stingrs aizsardzības režīms. **Berne** - Bernes konvencija, 16.09.1979. „Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”. **IAS** – īpaši aizsargājama suga, 1. un 2. pielikums MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. **MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”.

Tips: p - uzturas pastāvīgi, r - vairojas, c - pulcējas, w - ziemo; **Lielums:** ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu, ieraksta populācijas tipu (piemēram, uzturas pastāvīgi) un laukā “datu kvalitāte” ieraksta vērtību “DD” (nepilnīgi dati); **Vienība:** ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: **Sastopamības kategorija:** C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi (DD) Datu kvalitāte: G = “laba” (piemēram, balstās uz apsekojumiem); M = “vidēja” (piemēram, balstās uz nepilnīgiem datiem un ekstrapolāciju); P = “slikta” (piemēram, aptuvenas aplēses); DD = “nepilnīgi dati” (šo apzīmējumu izmantot tikai tad, ja nav iespējams veikt pat aptuvenas aplēses par populācijas lielumu). Populācija (teritorijā sastopamās sugas populācijas lielums un blīvums salīdzinājumā ar valsts teritorijā sastopamo populāciju lielumu un blīvumu): A - 100 % ≥ p > 15 % ; B - 15 % ≥ p > 2 % ; C - 2 % ≥ p > 0 % ; D – nenozīmīga populācija; Saglabāšanās pakāpe: A - izcila saglabāšanās pakāpe; B - laba saglabāšanās pakāpe; C - vidēja vai zema saglabāšanās pakāpe; Izolācija (teritorijā sastopamās populācijas izolētības pakāpe attiecībā pret sugu dabiskās izplatības areālu): A - (gandrīz) izolēta populācija, B - populācija nav izolēta, bet pie dabiskās izplatības areāla robežām, C: populācija nav izolēta plašākā izplatības areālā; Vispārējais novērtējums: A: izcila vērtība, B: liela vērtība, C: ievērojama vērtība.

4.4.2.4.2. tabula. Citas aizsargājamās putnu sugas

Suga		Teritorijā sastopamā populācija				Pamatojums					
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Lielums		Vienība	Kat.	Pielikums, kurā iekļautas suga		Citas kategorijas			
		Min	Maks			IV	V	A	B	C	D
<i>Mergus merganser</i>	Lielā gaura	1	2	pāri	R	-	-	LSGH	-	-	-
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lielais ķīris	Konstatēta liegumam pieguļošajā teritorijā									

Tabula aizpildīta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas, lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (*izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892*) (2011/484/ES)

Lielums: ieraksta zināmos populācijas datus, ja tādi ir pieejami. Vienība: ieteicams izmantot vienības “atsevišķi īpatņi” (= i) vai “pāri” (= p); Sastopamības kategorija: Sastopamības kategorija: C = izplatīta suga, R = reta suga, V = ļoti reta suga, P = pārstāvēta suga – šo lauku aizpilda, ja dati ir nepilnīgi; IV. Sugas, kas iekļautas IV pielikumā (Dzīvotņu direktīva); V. Sugas, kas iekļautas V pielikumā (Dzīvotņu direktīva); A - Valsts Sarkanās grāmatas (LSG) dati: norādīta sugu apdraudējuma kategorija valsts mērogā; B - Endēmiskas sugas; C - Starptautiskas konvencijas (tostarp Bernes konvencija, Bonnas konvencija un Konvencija par bioloģisko daudzveidību); D – ĪAS (īpaši aizsargājama suga, 1. pielikums (īpaši aizsargājamas sugas) vai 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas sugas) MK 2000. gada 14. novembra noteikumiem Nr. 396 ”Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”); MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, 1. pielikums 2012. gada 18. decembra MK noteikumiem Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”

Sociālekonomiskā vērtība

Putnu vērošanas potenciāls teritorijā ir zems. Ņemot vērā melnās klijas ligzdošanu Zeinišķu pussalā, putnu vērošanas tūrisms teritorijā nav attīstāms, jo nav pieļaujams jebkāds antropogēnais traucējums pussalā putnu ligzdošanas sezonas laikā.

Nav ziņu par putnu medību intensitāti DL teritorijā.

Ietekmējošie faktori

Tā kā DL jau pastāv saimnieciskās darbības ierobežojumi, retajām un īpaši aizsargājamajām putnu sugām nepastāv būtiski ligzdojošās populācijas ietekmējoši faktori.

4.5. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums

DL “Jašas - Bicānu ezers” lielu daļu (82%) aizņem Jašas un Bicānu ezeri. Tie abi ir dabīgi eitrofi ezeri ar bagātīgām mieturalģu t.sk. mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* audzēm. Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamais biotops *Dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju 3150* nodrošina tādu Eiropas nozīmes aizsargājamo sugu eksistenci kā akmeņgrauzis *Cobitis taenia*, platgalve *Cottus gobio*, spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia pectoralis*, resnvēdera purvuspāre *Leucorrhinia caudalis*, raibgalvas purvuspāre *Leucorrhinia albifrons* un platspīļu upesvēzis *Astacus astacus* – sugas, kas ierakstītas EP direktīvā “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku sugu aizsardzību” (92/43/EEC)

II, IV vai V pielikumā. Ezerā konstatēta arī ausleja *Leucaspilus delineatus*, kas ierakstīta Bernes konvencijas III pielikumā (skat. 4.5.1. attēlu).

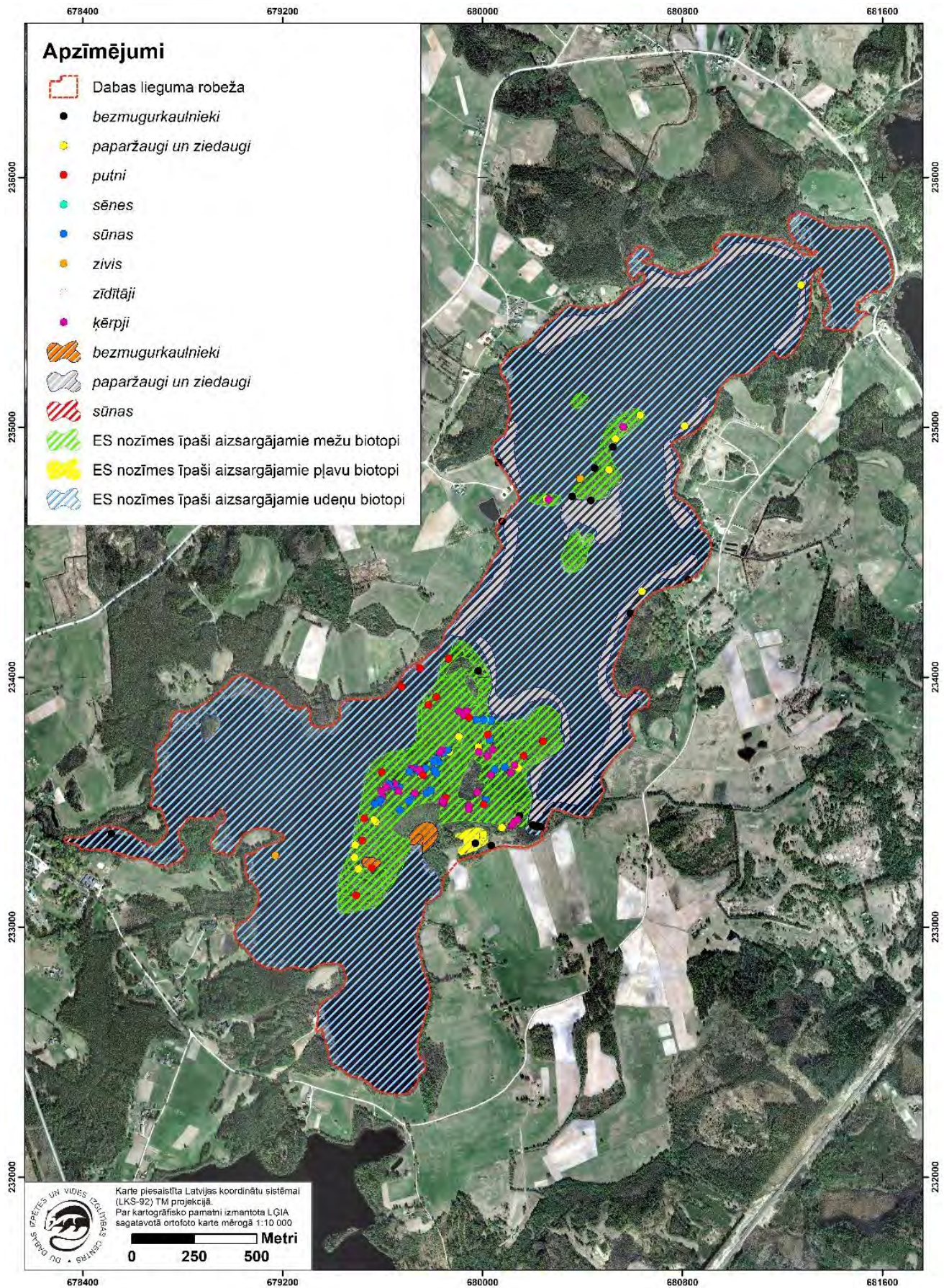
Ezeru sociālekonomisko vērtību nosaka to piemērotās vietas atpūtai, makšķerēšanai, zivju resursu daudzveidība un krājumi. Ezeros var tikt veikta rūpnieciskā zveja. Ezeri var tikt izmantoti pīļu medībām. Ezeri un to dabas vērtības var būt dabas un izziņas tūrisma objekts. Dabas vērtību stāvoklis un kvalitāte ir atkarīgs no stabila ezera hidroloģiskā režīma, rekreācijas un apkārtējās ezera zemju izmantošanas veidu slodzes.

Nozīmīga dabas vērtība ir arī lieguma teritorijā sastopamie mežu biotopi, kas aizņem 16% lieguma teritorijas. DL teritorijā konstatēti trīs ES īpaši aizsargājami mežu biotopi *9160 Ozolu meži (ozolu, liepu un skābaržu meži)* labā kvalitātē, *9020* Veci vai dabiski jaukti platlapju meži* un *91E0* Aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)* (EP direktīvas “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku sugu aizsardzību” (92/43/EEC) I pielikums) (skat. 4.5.1. attēlu). Dobumainu koku, kritalu, sausokņu, stumbeņu dažādība, ievērojams to daudzums mežaudžu dabiskajos biotopos, palielina mežu bioloģisko daudzveidību. Tikai šādos mežos ir sastopamas sūnu un ķērpju sugas, kurām ir nepieciešams stabils gaisa mitrums un netraucēti eksistences apstākļi. Tie nodrošina labvēlīgus dzīves apstākļus tādām DL konstatētajām aizsargājamām sugām kā parastais plaušķērpis *Lobaria pulmonaria*, īssestas nekera *Neckera pennata*, sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea*, zaļā divzobe *Dicranum viride*, kā arī lielziedu uzpirkstīte *Digitalis grandiflora* u.c. augu un dzīvnieku sugas DL teritorijā.

Meža neizmantotā sociālekonomiskā vērtība ir meža resursu (koksnes) ieguve. Meža dabas vērtību viens no ietekmējošiem faktoriem ir atpūtnieki un makšķernieki, kas var radīt ugunsgrēku draudus, nomīdīt zemsedzi, kā arī piesārņot apkārtējo vidi. Negatīvu ietekmi var radīt arī ezeru ūdens līmeņu svārstības, kas veicina gruntsūdens līmeņa paaugstināšanos vai pazemināšanos.

Dabas liegumā sastopamo dabas vērtību karti skat. 4.5.1. attēlu. Teritorijas dabas aizsardzības un sociālekonomiskās vērtības, un tās ietekmējošie faktori apkopoti 4.5.1. tabulā.

Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam



4.5.1. attēls. Dabas lieguma “Jašas - Bicānu ezers” dabas vērtību karte.

4.5.1. tabula. Teritorijas dabas aizsardzības un sociālekonomiskās vērtības, un tās ietekmējošie faktori

Dabas un ainaviskās vērtības	Sociāli ekonomiskās vērtības	Ietekmējošie faktori (pozitīvi un negatīvi)
Dabiski eitrofu ezeru biotopi, kam raksturīga aizsargājamo sugu klātbūtne un sugu daudzveidība	Rekreācijas resurss, pievilcīga vieta apbūvei un tūrisma infrastruktūras izveidošanai. Zivju resursi un ūdensputnu medības.	<p>(-) ezera mazā noturība pret ārējās vides apstākļiem;</p> <p>(-) pieaugoša rekreācijas slodze var pasliktināt ezeru biotopu kvalitāti;</p> <p>(-) apsaimniekošanas trūkums veicina piekrastes piesārņošanu;</p> <p>(-) Jašas ezeram nav izstrādāti ekspluatācijas noteikumi;</p> <p>(-) netiešais ietekmējošais faktors ir rūpniecības zonas attīstība Eikšas ezera tuvumā, kas savienots ar Jašas ezeru;</p> <p>(-) lieguma teritorijai blakus esošās transporta infrastruktūras ietekme;</p> <p>(-) nav pieņemts ekspluatācijā Kastīres aizsprosts – regulators;</p> <p>(+) licencētā makšķerēšana Jašas un Bicānu ezeros;</p> <p>(+) Bicānu ezeram ir izstrādāti ekspluatācijas noteikumi;</p> <p>(+) aizsargājamās teritorijas statuss;</p> <p>(+) nemainīga ūdens līmeņa nodrošināšana Jašas un Bicānu ezeros, veicot Kastīres aizsprosta – regulatora rekonstrukciju.</p>
Meži ar aizsargājamiem biotopiem, retu un aizsargājamo sugu dzīvotne. Mežs kā ainavas sastāvdaļa.	Koksnes vērtība, tūrisma un rekreācijas vērtība. Zinātniskās izpētes un izziņas vērtība.	<p>(-) bebru darbība;</p> <p>(-) atpūtnieki un makšķernieki piesārņo apkārtni ar sadzīves atkritumiem, ierīko ugunsкура vietas un nomīda zemsedzi;</p> <p>(+) aizsargājamās teritorijas statuss.</p>
Pļavu biotopi ar aizsargājamo augu sugu atradnēm.	Lauksaimniecības zemes – siena ieguve, ganīšana. Tūrisma iespējas.	<p>(-) apmežošanās;</p> <p>(+) aizsargājamās teritorijas statuss.</p>

5. INFORMĀCIJA PAR AIZSARGĀJAMĀS TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANU

5.1. Iepriekšējā dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu izpildes izvērtējums

Teritorijas DA plāna 2005. – 2015. gadam ilgtermiņa apsaimniekošanas mērķis bija saglabāt ilglaicīgu dabas vērtību un to dabisko dzīvotņu un kultūrainavas pastāvēšanu, nodrošinot bioloģiskās daudzveidības aizsardzību un apsaimniekošanu, vienlaikus radot iespēju reģiona attīstībai.

Iepriekšējā dabas aizsardzības plānā noteiktie teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi:

1. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu, sugu un indikatorsugu netraucētu attīstību dabas lieguma teritorijā.
2. Nodrošināt Bicānu un Jašas ezeru ūdens kvalitāti atbilstoši to izmantošanas mērķiem.
3. Nodrošināt organizatorisko un juridisko, kontroles pasākumu izpildi dabas lieguma aizsardzībai.

5.1.1. tabula. Apkopojums par Dabas aizsardzības plānā 2005.-2015. gadam paredzētajiem apsaimniekošanas pasākumiem un to ieviešanas sekmēm.

Nr.p. k.	Dabas aizsardzības plānā 2005.-2015. gadam paredzētie apsaimniekošanas pasākumi (saskaņā ar 4.1.1. tabulu)	Plānotais ieviešs	Ieviešanas sekmes
1	Saglabāt Zeinišķu pussalas mežus to esošajās platībās.	Preiļu virsmežniecība	Ņemot vērā mežsaimnieciskās darbības ierobežojumus DL teritorijā, Zeinišķu pussalā mežu platības nav samazinājušās. <i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots.</i> DA plānā 2017.–2027.gadam ES nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu platību skaitliskās vērtības ir mazākas, tomēr izmaiņas nav saistītas ar platību reālu samazinājumu, bet gan veikto dabas lieguma robežu un biotopu robežu precizēšanu atbilstoši reālajai situācijai dabā.
2	Nemainīt zemes izmantošanas mērķi DL ietilpstošajā Zeinišķu pussalas DA daļā privātajos zemes īpašumos.	Zemes īpašnieki	Zemes lietošanas kategorijas maiņa DL ir aizliegta saskaņā ar Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem. <i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots.</i>
3	Īpaši aizsargājamo sugu, meža un ūdeņu biotopu monitorings.	Preiļu virsmežniecība, DU, LDF u.c.	DA plānā 2005.–2015. gadam paredzētā monitoringa mērķsugas - sīkpunktainā artonija <i>Arthonia byssacea</i> , parastais plaušķērpis <i>Lobaria pulmonaria</i> , zaļā divzobe <i>Dicranum viride</i> , lielais gludgliemezis <i>Cochlicopa nitens</i> , mirdzošā

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Nr.p. k.	Dabas aizsardzības plānā 2005.-2015. gadam paredzētie apsaimniekošanas pasākumi (saskaņā ar 4.1.1. tabulu)	Plānotais ieviešējs	Ieviešanas sekmes
			<p>ūdensspolīte <i>Segmentina nitida</i> un mieturu hydrilla <i>Hydrilla verticillata</i>.</p> <p>Zaļās divzobes monitorings īstenots augu monitoringa Natura 2000 teritorijās ietvaros. Pārējām sugām atsevišķi monitoringa pasākumi nav īstenoti.</p> <p><i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots daļēji.</i></p>
4	Veikt bebru populācijas monitoringu DL teritorijā.	AS LVM	<i>Apsaimniekošanas pasākums nav īstenots</i>
5	Bicānu un Jašas ezera ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze).	LVĢMA	<i>Apsaimniekošanas pasākums nav īstenots</i>
6	Slūžu rekonstrukcija uz Jašas upes lejpus iztekas no Jašas ezera, lai uzturētu ezeru hidroloģisko režīmu.	Riebiņu novada dome	<p><i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots, bet nav saskaņots.</i></p> <p>Slūžu rekonstrukcija īstenota, tomēr aizsprosts - regulators nav nodots ekspluatācijā, jo saskaņā ar VVD Daugavpils RVP rīcībā esošo informāciju, aizsprosta - regulatora pārgāznes sliexnis un pārgāznes piltuve rekonstrukcijas gaitā ir izbūvēta augstāka nekā tas bija paredzēts VVD Daugavpils RVP izsniegtajos tehniskajos noteikumos, tehniskajā projektā un aizsprosta-regulatora ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā noteiktajām augstuma atzīmēm.</p>
7	Sagatavot un izvietot informatīvās zīmes dabas lieguma apzīmēšanai dabā.	Riebiņu novada dome, Dabas aizsardzības pārvalde	<p>Atbilstoši dabas aizsardzības plānā paredzētajam, izvietotas 5 informatīvās zīmes dabas lieguma apzīmēšanai dabā.</p> <p><i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots.</i></p>
8	Sagatavot un izvietot norādes zīmes ceļu krustojumos.	Riebiņu novada dome	<p>Atbilstoši dabas aizsardzības plānā paredzētajam, sagatavotas un izvietotas 3 norādes zīmes ceļu krustojumos.</p> <p><i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots.</i></p>
9	Izveidot labiekārtotas laivu piestātnes Jašas un Bicānu ezera krastos un izveidot pludmali Jašas ezera DR krastā pie laivu piestātnes.	Riebiņu novada dome, sabiedriskā organizācija “Ezeru un ainavu apsaimniekošanas biedrība”	<i>Apsaimniekošanas pasākums nav īstenots</i>
10	Veikt teritorijas sakopšanu labiekārtotajās vietās.	Riebiņu novada dome, Ezeru un ainavu apsaimniekošanas biedrība	<p><i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots</i></p> <p>Lai gan paredzētās laivu piestātnes un pludmale plāna darbības termiņā nav izveidota, finansējuma trūkuma dēļ, tomēr nodrošināta teritorijas sakopšana.</p>

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Nr.p. k.	Dabas aizsardzības plānā 2005.-2015. gadam paredzētie apsaimniekošanas pasākumi (saskaņā ar 4.1.1. tabulu)	Plānotais ieviesējs	Ieviešanas sekmes
11	Izveidot un izvietot atpūtas vietā un laivu pietātnēs (Gelenovas parks, Jašas iztekas DR krasts) dabas lieguma informatīvos standus, nodrošinot informāciju par dabas liegumā aizliegtām darbībām, tā vērtībām.	Riebiņu novada dome	<i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots</i> Izvietoti 2 informācijas standi (pie Jašas iztekas DR krastā, kā arī pie Gelenovas parka).
12	Atsevišķu informācijas avotu sagatavošana un izdošana (bukletu u.tml.) par DL un tā vērtībām, ierobežojumiem teritorijas izmantošanā un aizliegtām darbībām, ieteicamajiem vidi saudzējošiem pasākumiem liegumam blakus esošajos zemes īpašumos, kā arī šīs informācijas ievietošana Preiļu rajona TIC mājas lapā.	Riebiņu novada dome	<i>Apsaimniekošanas pasākums nav īstenots.</i>
13	Līguma noslēgšana starp Riebiņu novada domi (Rušonas pagastu) un potenciālo licencētās makšķerēšanas organizētāju par licencētās makšķerēšanas organizēšanu Bicānu un Jašas ezerā, izstrādājot zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus Jašas ezeram.	Riebiņu novada dome, Licencētās makšķerēšanas organizētājs, Latvijas Zivju resursu aģentūra	<i>Apsaimniekošanas pasākums īstenots daļēji.</i> Jašas un Bicānu ezeros ieviesta licenzētā makšķerēšana, ko nodrošina Riebiņu novada dome. Jašas ezeram nav izstrādāti zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi.
14	DA plāna pasākumu īstenošanas monitorings.	Riebiņu novada dome vai dabas aizsardzības plāna ieviesējs, Dabas aizsardzības pārvalde	<i>Apsaimniekošanas pasākums nav īstenots.</i>

5.2. Aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi plānā noteiktajam apsaimniekošanas periodam

5.2.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālais jeb ilgtermiņa mērķis

Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķis ir saglabāt DL dabas vērtības, aizsargājot to ainavisko struktūru, kā arī biotopu un sugu daudzveidību, līdzsvarojot dabas aizsardzības un sociālekonomiskās intereses.

5.2.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam

Institucionālie un organizatoriskie aspekti

1. Nodrošināt dabas lieguma robežu iezīmēšanu dabā.

Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana

2. Saglabāt dabas lieguma teritorijā esošos aizsargājamus biotopus vismaz to pašreizējā platībā.
3. Saglabāt dabas lieguma teritorijā sastopamo reto un aizsargājamo sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī.
4. Saglabāt teritorijas ainaviskās vērtības.
5. Nodrošināt Bicānu un Jašas ezeru ūdens kvalitāti atbilstoši to izmantošanas mērķiem.

Sabiedrības izglītošana

6. Izglītēt sabiedrību, iepazīstinot ar teritorijas dabas, ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām.

Zinātniskā izpēte un monitoringi

7. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu monitoringu.

8. Nodrošināt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu.

Rekreācija un tūrisms

9. Nodrošināt teritorijas rekreācijas un tūrisma potenciāla izmantošanu, vienlaikus saglabājot teritorijā sastopamās dabas un kultūrainaviskās vērtības.

10. Nodrošināt atbilstošu rekreācijas infrastruktūru un regulēt antropogēno slodzi.

5.3. Plānotie apsaimniekošanas pasākumi

Apsaimniekošanas pasākumi plānoti laika periodam no 2017. gada līdz 2027. gadam, taču tie ir pārskatāmi un maināmi, vadoties pēc monitoringa rezultātiem, kā arī, ja rodas neparedzēti apstākļi, kas liek tos mainīt un to nepieciešamību var zinātniski pamatot. Apsaimniekošanas pasākumu maiņu vajadzības gadījumā veic DAP sadarbībā ar DL apsaimniekotājiem savas kompetences ietvaros vai piesaistot attiecīgās nozares speciālistus. Pasākumu maiņa ir jādokumentē.

Apsaimniekošanas pasākumiem ir vērtēta to realizēšanas nepieciešamība, vadoties pēc pasākuma ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanu un citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu. Ieviešot DA plānu, kā pirmie jāveic pasākumi, kuri ir būtiski DL sastopamo sugu un biotopu saglabāšanā vai tie ir priekšnosacījums šo būtisko pasākumu īstenošanai. Plānoto apsaimniekošanas pasākumi apkopoti 5.3.1. tabulā.

Katrs plānotais apsaimniekošanas pasākums novērtēts pēc to būtiskuma, izmantojot sekojošas vērtības:

I – prioritāri veicams pasākums, kas ir būtisks DL sugu un biotopu saglabāšanā un kura nerealizēšana var novest pie šo sugu un biotopu kvantitatīvo vai kvalitatīvo parametru samazināšanās;

II – vajadzīgs pasākums, kura īstenošana pozitīvi ietekmē dabas vērtību saglabāšanos;

III – vajadzīgs pasākums, kura realizācija sekmē citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu;

IV – pasākumam nav būtiskas tiešas pozitīvas ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanos, un tas nav tieši saistīts ar citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu, taču tā realizācija sekmē citu pasākumu īstenošanu.

Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam

5.3.1. Tabula. Dabas liegumā „Jašas-Bicānu ezers” plānoto apsaimniekošanas pasākumu kopsavilkums

Apsaimniekošanas pasākums	Pasākuma izpildītājs	Prioritāte Izpildes termiņš	Iespējamais finanšu avots	Izpildes indikatori
Institucionālie un organizatoriskie aspekti				
5.3.1. DL informatīvo zīmju izvietošana dabā un to uzturēšana (skat. 15. pielikumu).	DAP sadarbībā ar pašvaldību	IV, regulāri	DAP, Pašvaldība	Izvietotas un uzturētas visas nepieciešamās zīmes („ozollapas”) dabas aizsardzības plānā norādītajās vietās.
5.3.2. DL teritorijas robežu precizēšana dabā, veicot detalizētu instrumentālo uzmērīšanu.	DAP, Pašvaldība	I, vienreizējs pasākums	DAP, pašvaldība	Veikta DL teritorijas robežu precizēšana dabā, veicot detalizētu instrumentālo uzmērīšanu.
5.3.3. Nosacījumu izpilde uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā.	Pašvaldība	I, 2017.-2027	VARAM, Projektu finansējums, Pašvaldība	Izpildīti nosacījumi uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā.
Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana				
5.3.4. Aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana veicot pļavu pļaušanu un/vai noganīšanu (skat. 15. pielikumu).	Zemes īpašnieki	I, 2017.-2027	Lauksaimniecības subsīdijas (agrovīde), Privātie līdzekļi, Projektu finansējums	Saglabāti aizsargājamo pļavu biotopi. Aizaugušās pļavu platības atjaunotas. Kopējā apsaimniekojamo pļavu platība ne mazāk kā 0,89 ha.
5.3.5. Krūmu izciršana lielziedu uzpirkstītes <i>Digitalis grandiflora</i> atradņu saglabāšanai Zeinišķu pussalā (skat. 15. pielikumu).	LVM	I, 2017.-2027	DAP, LVM	Saglabātas lielziedu uzpirkstītes <i>Digitalis grandiflora</i> dzīvotnes. Kopējā apsaimniekotā dzīvotnes platība ne mazāka kā 0,024 ha.
5.3.6. Regulāra atkritumu savākšana Jašas un Bicānu ezeru krastos un DL salās.	Pašvaldība	I, visā plāna darbības periodā	Pašvaldība	Regulāri savākti atkritumi Jašas un Bicānu ezeru krastos un DL salās.
Sabiedrības izglītošana				
5.3.7. Informācijas stendu izveidošana (3 stendi) un izvietošana dabas liegumam teritorijai piegulošajos infrastruktūras objektos, nodrošinot informācijas izvietošānu par DL sastopamajām dabas vērtībām un lieguma teritorijā aizliegtajām darbībām (skat. 15. pielikumu).	Pašvaldība, DAP	III, 2017.-2027.	Pašvaldība, DAP	Dabas liegumam piegulošajos infrastruktūras objektos izvietoti informācijas stendi. Iedzīvotāji un apmeklētāji informēti par dabas liegumā sastopamajām dabas vērtībām un liegumā aizliegtām darbībām.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Apsaimniekošanas pasākums	Pasākuma izpildītājs	Prioritāte Izpildes termiņš	Iespējamais finanšu avots	Izpildes indikatori
Zinātniskā izpēte un monitorings				
5.3.8. Reto un īpaši aizsargājamo sugu monitorings.	DAP, zinātniskās institūcijas	II, visā plāna darbības periodā	Monitorings tiks veikts Vides monitoringa programmas Bioloģiskās daudzveidības monitoringa apakšprogrammas ietvaros atkarībā no pieejamā finansējuma	Nodrošināts reto un aizsargājamo sugu monitorings.
5.3.9. Aizsargājamo biotopu monitorings.	DAP, zinātniskās institūcijas	II, visā plāna darbības periodā	Monitorings tiks veikts Vides monitoringa programmas Bioloģiskās daudzveidības monitoringa apakšprogrammas ietvaros atkarībā no pieejamā finansējuma	Nodrošināts aizsargājamo biotopu monitorings.
5.3.10. Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings	DAP, LVM, zinātniskās institūcijas	I, visā plāna darbības periodā	VARAM, LVM	Nodrošināts apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings.
5.3.11. Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze), piesārņojuma slodžu noteikšana un ieteikumu sagatavošana eutrofikācijas samazināšanai.	LVĢMA	I 2017.-2027	VARAM, projektu finansējums	Iegūti dati par Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitāti.
Rekreācija un tūrisms				
5.3.12. Labiekārtotu laivu piestātņu un pludmaļu izveidošana Jašas un Bicānu ezeros, veicot ezera piekrastes attīrīšanu no niedrēm un teritorijas labiekārtošanu (skat. 15. pielikumu).	Pašvaldība, Privātpašnieki un komersanti	III 2017.-2027.	Pašvaldība, Privātpašnieki un komersanti	Jašas ezera krastmala pie Rušonas pamatskolas attīrīta no niedrēm un tajā izveidota labiekārtota pludmale, kā arī laivu piestātne. Gelenovas parka teritorijā Bicānu ezera krastmala attīrīta no niedrēm un tajā izveidota labiekārtota pludmale un laivu piestātne.

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Apsaimniekošanas pasākums	Pasākuma izpildītājs	Prioritāte Izpildes termiņš	Iespējamais finanšu avots	Izpildes indikatori
5.3.13. Lieguma teritorijā izvietot pietauvotu plostu (Bicānu ezerā) ar Riebiņu novada ĪADT dabas un kultūras vērtības interpretējošām ekspozīcijām (skat. 15. pielikumu).	Pašvaldība, Privātīpašnieki un komersanti	III 2017.-2027.	Pašvaldība, Privātīpašnieki un komersanti	Bicānu ezerā izvietots pietauvots plosts ar tajā izveidotām ekspozīcijām par Riebiņu novada ĪADT dabas un kultūras vērtībām.
5.3.14. Veikt Gelenovas parka labiekārtošanu, kā arī izveidot modernu un interaktīvu apmeklētāju centru Gelenovas parkā, kurā iegūt informāciju par dabas un kultūras vērtībām Riebiņu novada teritorijā un to iepazīšanas iespējām. (skat. 15. pielikumu).	Pašvaldība	III 2017.-2027.	Pašvaldība	Veikta Gelenovas parka labiekārtošana, kā arī parkā izveidots moderns un interaktīvs apmeklētāju centrs. Apmeklētāju centrā izveidotas uz modernām tehnoloģijām balstītas dabas un kultūras vērtības interpretējošas ekspozīcijas.

**Precīzas izmaksas ir grūti prognozējamas, tās būs atkarīgas no izmaksām konkrētā gadā. Tabulā minēts optimālais pasākumu izpildes termiņš.*

Apsaimniekošanas pasākumu detalizēts apraksts

Institucionālie un organizatoriskie aspekti

5.3.1. DL informatīvo zīmju izvietošana dabā un to uzturēšana

Teritorijas apmeklētājiem, apsaimniekotājiem, kā arī uztraucošajām institūcijām nepieciešama DL teritorijas apzīmēšana dabā – “ozollapas” zīmes izvietošana dabas aizsardzības plānā paredzētajās vietās.

Aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lieto speciālas informatīvas zīmes – “ozollapas”, kuru paraugus, lietošanas un izveidošanas kārtību nosaka „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (MK noteikumi Nr. 264, 16.03.2010). Plāksnītes ar zīmi saņemamas DAP bez maksas, jānodrošina tikai to izvietošana. Pašreizējās DL robežas nepieciešams iezīmēt dabā ar 9 informatīvajām zīmēm. Informatīvo zīmju paredzētās izvietošanas vietas skat.5.3.1. attēlā un 15. pielikumā.

5.3.2. DL teritorijas robežu precizēšana dabā, veicot detalizētu instrumentālo uzmērīšanu

Pašreizējā teritorijas robeža noteikta Ministru kabineta 15.06.1999. noteikumu Nr.212 „Noteikumi par dabas liegumiem” 269. pielikumā (pielikums MK 08.04.2004. noteikumu Nr.266 redakcijā, kas grozīta ar MK 08.05.2012. noteikumiem Nr.323). Spēkā esošā lieguma robeža neatbilst esošajai situācijai dabā, tāpēc, lai precīzi noteiktu dabas lieguma robežu, dabā ir nepieciešams veikt teritorijas detalizētu instrumentālo uzmērīšanu.

5.3.3. Nosacījumu izpilde uz Jašas upes izveidotā Kastīres aizsprosta-regulatora pieņemšanai ekspluatācijā

Uz Jašas upes Kastīres ciemā rekonstruētais aizsprosts – regulators, līdz šim brīdim nav nodots ekspluatācijā, jo saskaņā ar VVD Daugavpils RVP rīcībā esošo informāciju, aizsprosta - regulatora pārgāznes sliekšnis un pārgāznes piltuve rekonstrukcijas gaitā ir izbūvēta augstāka, nekā tas bija paredzēts VVD Daugavpils RVP izsniegtajos tehniskajos noteikumos, tehniskajā projektā un aizsprosta - regulatora ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā noteiktajām augstuma atzīmēm. Atbilstoši plāna izstrādē iesaistīto ekspertu viedoklim, nav rekomendējama Kastīres aizsprosta – regulatora pārgāznes sliekšņa samazināšana, jo ūdens līmeņa samazināšanās paātrinātu ezera eutrofikācijas procesus, kas negatīvi ietekmētu dabas liegumā sastopamos Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamus biotopus un sugas. Riebiņu novada domes izstrādātajā un RVP saskaņotajā preventīvo pasākumu plānā tiešu kaitējuma draudu novēršanai dabas liegumu „Jaša” un „Jašas un Bicānu ezers” dabas vērtībām paredzēta secinājumu sagatavošana par Kastīres aizsprosta iespējamo ietekmi uz dabas lieguma „Jaša un Bicānu ezers” dabas vērtībām. DA plāna izstrādē iesaistītie eksperti ir novērtējuši atjaunotā aizsprosta – regulatora nodrošinātā ūdens līmeņa ietekmi uz dabas lieguma „Jašas – Bicānu ezers” dabas vērtībām, atzīstot to par labvēlīgu, līdz ar to nav nepieciešams veikt atsevišķu ekspertīzi par Kastīres aizsprosta ietekmi uz lieguma dabas vērtībām.

Ņemot vērā Ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā par aizsprosta – regulatora atjaunošanu uz Jašas upes Rušonas pagastā Kastīres ciematā (2006) noteiktās prasības attiecībā uz aizsprosta ekspluatāciju, Riebiņu novada domes izstrādāto pasākumu plānu, kā arī VVD Daugavpils RVP 06.03.2007. tehniskajos noteikumos Nr.179 noteiktās prasības,

nepieciešams izstrādāt aizsprosta regulatora uz Jašas upes uzturēšanas un ekspluatācijas norādījumus, kas nodrošinātu Jašas upes ūdens līmeņa kontroli. Iepriekšminētajos norādījumos jāparedz monitoringa veikšanu, kura ietvaros ūdens līmeņa novērojumi veicami pie aizsprosta regulatora (nostiprinot ūdens līmeņa hidrometrisko latu, kas piesaistīta EVRS (Eiropas Vertikālā atskaites sistēma) realizācijai Latvijas teritorijā), gan Zolva un Rušona ezeros. Lai nodrošinātu minēto nosacījumu izpildi, nepieciešams īstenot esošo augstuma atbalsta sistēmu atjaunošanu.

Atbilstoši Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūras sniegtajai atbildei (06.11.2009, Nr. 802/1-14.2/743) uz Riebiņu novada domes 06.10.2009. nosūtīto vēstuli (Nr. 1.3.-08/263), esošo augstuma atbalsta sistēmu (Jašas, Bicānu, Kategrades, Zolvu un Rušona ezeru apkārtnē) atjaunošanai vai uzlabošanai nepieciešams veidot lokālu nivelēšanas poligonu, veicot nivelēšanu ar ģeometrisko nivelēšanas tehnoloģiju ar augstas precizitātes nivelieri. Pēc aptuveniem LĢIA aprēķiniem Nivelēšanas poligona projektējamais kopgarums, veicot nivelēšanu no Kastīres aizsprosta Kastīres ciemā uz divu ūdens baseinu šķirtni uz Rušonicas un uz Daugavpils Rēzeknes autoceļa, Rušona ezeram pie Kameņicas dzirnavām, ir 45 kilometri. Nivelēšanas poligonā paredzēts iekļaut nivelēšanas gājiena tiešā tuvumā esošās augstuma atzīmes. Plānotā nivelēšanas poligona shēmu skat DA plāna 18. pielikumā.

Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana

5.3.4. Aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana, veicot pļavu pļaušanu un/vai noganīšanu

Aizsargājamo pļavu biotopi ir nozīmīgi gan kā retu sugu putnu barošanās un ligzdošanas vieta, gan kā aizsargājamo augu un bezmugurkaulnieku sugu dzīvotnes, arī no botāniskā viedokļa aizsargājamo pļavu biotopi uzskatāmi par ļoti vērtīgiem. Zālāju biotopi strauji aizaug, ja tie vairs netiek apsaimniekoti.

DL „Jašas - Bicānu ezers” robežās apsaimniekošanas pasākumi ierosināti teritorijā sastopamajam ES nozīmes īpaši aizsargājamam biotopam *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas 6270**. Kartogrāfisko materiālu skat. 15. pielikumā.

Apsaimniekošanas pasākuma ietvaros jāizcērt krūmi un sīkie kociņi, kā arī jāveic pirmreizējā pļaušana (0,29 ha). Nocirstie krūmi no pļavas jāaizved. Nopļautā zāle no teritorijas jāizved, jo atstātās zāles slānis mazina vides apstākļu dažādību (augšnes mitruma palielināšanās un barības vielu uzkrāšanās). Vēlamais turpmākās apsaimniekošanas veids ir ekstensīva ganīšana. To var kombinēt ar atāla applaušanu pēc ganīšanas, ja tas izaudzis liels un pavasarī var veidot vienlaidus sagūlušu kūlas slāni. Pļaušana kā galvenais apsaimniekošanas (0,6 ha) veids ir pieļaujama ne biežāk kā 1 reizi gadā jūnijā otrajā pusē – jūlijā, tomēr būtu vēlams kombinēt to ar ganīšanu atālā. Pēc pļaušanas sienu vēlams žāvēt pļavā un vēlāk savākt. Smalcināšana pieļaujama ne biežāk kā 1 reizi 5 – 6 gados. Gadījumos, ja noganīšana atālā nav iespējama, pieļaujama arī atkārtota pļaušana vasaras beigās, ja atāls izaudzis liels un pavasarī tas var veidot vienlaidus sagūlušu kūlas slāni. Mēslošana un dedzināšana, kā arī sēklu piesēšana (kultivēšana) nekādā gadījumā nav vēlama. Ieteicams izcirst kokus un krūmus esošā zālāja robežās, saglabājot kokaugu segumu ne vairāk kā 10% no zālāja platības. Bioloģiski vecus kokus ieteicams saglabāt.

Zemes apsaimniekotājiem viens no veidiem, kā nodrošināt aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanu, ir pieteikties "Latvijas Lauku attīstības programmas 2014-2020" pasākuma

“Agrovide un klimats” apakšpasākuma „Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos (BDUZ)” atbalsta maksājumiem, kuru mērķis ir veicināt bioloģiski daudzveidīgo zālāju saglabāšanu, savvaļas augu, dzīvnieku, putnu populāciju un ainavas uzturēšanu apsaimniekotajās LIZ bioloģiski vērtīgo zālāju platībās.

Joprojām zināšanas par konkrētu apsaimniekošanas paņēmieni ietekmi uz dažādām augu un dzīvnieku sabiedrībām nav pilnīgas, tādēļ, veicot zālāju atjaunošanu un/vai saglabāšanu dabas aizsardzības nolūkā, ir ieteicams apsaimniekošanas sekmju monitorings.

5.3.5. Krūmu izciršana lielziedu uzpirkstītes *Digitalis grandiflora* atradnes saglabāšanai Zeinišķu pussalā

Zeinišķu pussalā lielziedu uzpirkstīte *Digitalis grandiflora* konstatēta 3 atradnēs. Visās trīs atradnēs sugas dzīvotnes ir apdraudētas biotopa pārkrūmošanās dēļ. Ap minētajām sugas atradnēm (5 m rādiusā ap atradni) nepieciešams veikt krūmu izciršanu. Ap lielziedu uzpirkstītes atradnēm nepieciešams izcirst visus saaugušos krūmus, tādā veidā mazinot atradnes noēnojumu. Jebkādas mežsaimnieciskās darbības nedrīkst veikt putnu ligzdošanas laikā t.i. no 15. marta līdz 31. jūlijam. Kopējā paredzēto apsaimniekošanas darbu platība sastāda 0,024 ha. Šāda atradnes apsaimniekošana nepieciešama vismaz reizi 5 – 6 gados.

Apsaimniekošanas pasākuma ietvaros izcirsto krūmu atliekas sasmalcināmas īsākos nogriežņos un izkaisāmas blakus esošajā mežaudzē.

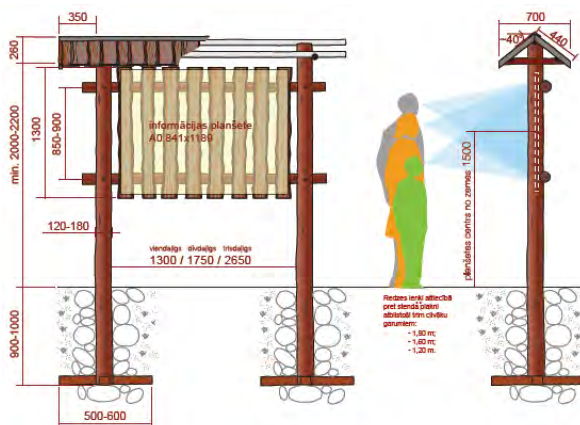
5.3.6. Regulāra atkritumu savākšana Jašas un Bicānu ezeru krastos un dabas lieguma salās

Jašas un Bicānu ezera krastos, Zeinišķu pussalā un uz lieguma salām novēroti zvejnieku un citu lieguma apmeklētāju atstātie sadzīves atkritumi, kas nodara kaitējumu videi un samazina teritorijas estētisko pievilcību. DA plāna darbības termiņā nepieciešams nodrošināt regulāru teritorijas apsekošanu, sadzīves atkritumu savākšanu un izvešanu no dabas lieguma teritorijas.

Sabiedrības izglītošana

5.3.7. Informācijas stendu izveidošana un izvietošana dabas lieguma teritorijai blakus esošajos infrastruktūras objektos, nodrošinot informācijas izvietošana par dabas liegumā sastopamajām dabas vērtībām un lieguma teritorijā aizliegtajām darbībām

DA plāna darbības termiņa Riebiņu novada pašvaldība ir ielāņojusi izveidot vairākus infrastruktūras objektus DL blakus esošajā teritorijā - aktīvās lauku atpūtas un ūdenstūrisma rekreācijas centru pie Gelenovas parka, pludmali un laivu piestātni Jašas ezerā pie Rušonas pamatskolas, kā arī pludmali un laivu piestātni Bicānu ezerā Gelenovas parka teritorijā.



5.3.1. attēls. Informācijas stenda shēma.

Pie katra no minētajiem infrastruktūras objektiem plānota informatīvo stendu izvietošana (kopā 3 stendi) par teritorijā sastopamajām dabas vērtībām un dabas lieguma teritorijā aizliegtajām darbībām.

Sabiedrības izglītošanai ir būtiska nozīme, lai panāktu izpratni par retu dabas vērtību saglabāšanas nepieciešamību, tāpēc ir svarīgi nodrošināt brīvi pieejamu informāciju par aizsargājamo teritoriju un tās vērtībām, kā arī par to, ko drīkst un ko nedrīkst darīt, apmeklējot šādu teritoriju.

Izgatavojot informācijas stendus, nepieciešams ņemt vērā DAP izstrādāto īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienoto stilu (skat. 5.3.1. attēlu). Informācijas stenda vietas plānotais izvietoējums attēlots apsaimniekošanas pasākumu kartē (skat. 15. pielikumu).

Zinātniskā izpēte un monitorings

5.3.8. Reto un īpaši aizsargājamo sugu monitorings

Vienai no DL sastopamajām aizsargājamām sugām zaļajai divzobei *Dicranum viride* monitorings jau tiek nodrošināts Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmas ietvaros īstenotajā monitoringā NATURA 2000 vietās. Monitoringu esošā finansējuma ietvaros vēlams nodrošināt arī citām dabas lieguma teritorijā sastopamajām ES nozīmes īpaši aizsargājamām sugām – mežzirbei *Tetrastes bonasia*, vidējam dzenim *Leiopicus medius*, mazajam mušķērājam *Ficedula parva*, lielajai gaurai *Mergus merganser*, niedru lijai *Circus aeroginosus*, melnajai klijai *Milvus migrans*, baltmugurdzenim *Dendrocopus leucotos*, pelēkajai dzilnai *Picus canus*, lielajam dumpim *Botaurus stellaris*.

Minētās sugas ir iekļautas Natura 2000 vietu monitoringa programmā monitorējamo putnu sugu sarakstā, taču DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā šīs sugas līdz šim nav uzskaitītas. Papildinot esošo monitorējamo vietu sarakstu konkrētajām sugām, ir iespējams nodrošināt uzskaiti arī DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā.

5.3.2. tabula. DL teritorijā īstenotais īpaši aizsargājamo sugu monitorings un iespējas iegūt datus citu monitoringu ietvaros

Monitorējamā grupa	Monitorējamā suga	Monitoringa veids	Atbildīgais par monitoringa īstenošanu
Monitorings jau tiek īstenots DL „Jašas - Bicānu ezers” teritorijā			
Sūnas	Zaļā divzobe <i>Dicranum viride</i>	NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
Monitoringu iespējams īstenot integrējot esošajā Natura 2000 vietu monitoringa programmā			
Putni	Mežzirbe <i>Tetrastes bonasia</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Vidējais dzenis <i>Leiopicus medius</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Lielā gaura <i>Mergus merganser</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Niedru lija <i>Circus aeroginosus</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Melnā klija <i>Milvus migrans</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Baltmugurdzenis <i>Dendrocopus leucotos</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Lielais dumpis <i>Botaurus stellaris</i>	Putnu monitorings NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
Monitoringu iespējams īstenot integrējot esošajā Natura 2000 vietu monitoringa programmā			
Bezmugurkaulnieki	Spilgtā purvspāre <i>Leucorhina pectoralis</i>	NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
Zivis	Akmeņgrauzis <i>Cobitis taenia</i>	NATURA 2000 vietu monitorings	DAP
	Platgalve <i>Cottus gobio</i>	NATURA 2000 vietu monitorings	DAP

5.3.9. Aizsargājamo biotopu monitorings

Dati par teritorijā sastopamo īpaši aizsargājamo biotopu stāvokli iegūstami izmantojot Natura 2000 vietu monitoringa ietvaros iegūtos datus, speciāli pasākumi nav nepieciešami.

5.3.10. Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings

Veicot pasākumus dabas vērtību aizsardzībai un apsaimniekošanai, nepieciešams paredzēt šo pasākumu ietekmes monitoringu, lai izvērtētu pasākumu atbilstību konkrētās teritorijas prasībām, kā arī sagatavotu ieteikumus apsaimniekošanas pasākumu veikšanai nākotnē.

Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings veicams sekojošiem dabas aizsardzības plānā iekļautajiem apsaimniekošanas pasākumiem:

- Aizsargājamo pļavu biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana veicot pļavu pļaušanu un/vai noganišanu - tiek novērtētas ES nozīmes īpaši aizsargājamā biotopa 6270* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas* atjaunošanās sekmes.
- Krūmu izciršana lielziedu uzpirkstītes *Digitalis grandiflora* atradnes saglabāšanai Zeinišķu pussalā – tiek novērtēts lielziedu uzpirkstītes *Digitalis grandiflora* populācijas stāvoklis apsaimniekotajās atradnēs.

5.3.11. Jašas un Bicānu ezeru ūdens kvalitātes monitorings (hidroķīmiskā un hidrobioloģiskā analīze), piesārņojuma slodžu noteikšana un ieteikumu sagatavošana eitrofikācijas samazināšanai.

Ņemot vērā straujo Jašas un Bicānu ezeru aizaugšanu, kā arī īpaši aizsargājamās sugas mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* populācijas samazināšanos (salīdzinot ar iepriekšējā dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros iegūtajiem datiem) lieguma teritorijā, nepieciešams īstenot ūdens kvalitātes monitoringu, iegūstot datus par Jašas un Bicānu ezeru hidroķīmiskajiem un hidrobioloģiskajiem parametriem. Ņemot vērā iegūtos rezultātus, nepieciešams izvērtēt veicamās darbības ūdens kvalitāti negatīvi ietekmējošo faktoru novēršanai.

Ūdens analīžu parametri attēloti 5.3.3. tabulā.

5.3.3. tabula. Ūdens analīžu parametri

Nosakāmie parametri
Vides reakcija pH
Elektrovadītspēja
Caurspīdība
Izšķīdušais skābeklis - O ₂
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš BSP ₅
Amonija joni, N/NH ₄ ⁺
Nitrītajoni, N/NO ₂ ⁻
Nitrātajoni, N/NO ₃ ⁻
Kopējais slāpeklis, N _{kop}
Kopējais fosfors, P _{kop}
Fosfātjoni, P/PO ₄ ³⁻
Hlororganiskie pesticīdi
Herbicīdi
Hlorofils-α

Nosakāmie parametri

Fitoplanktons, zooplanktons, fitobentoss (sugu / ģinšu līmenī, skaits, biomasa, saprobitātes un daudzveidības indeksi)
Parauga sagatavošana (notekūdens, augsne, dūņas u.c.)
Koliformu baktēriju skaits (kopējās, termotolerantās koliformas/ varb.E.coli), bez paraugu sagatavošanas
Zarnu enterokoku skaits, bez paraugu sagatavošanas
Salmonellas, noteikšana un seroloģiskā apstiprināšana

Nemot vērā abu ezeru sateces baseinu ietekmi uz ūdens vides kvalitātes veidošanos DL ietilpstošajos virszemes ūdens objektos, kā arī ezeru krastos esošās viesu mājas un viensētas, nepieciešams veikt piesārņojuma slodžu noteikšanu. Balstoties uz šiem datiem, nepieciešams sagatavot ieteikumus eitrofikācijas samazināšanai un saldūdeņu biotopu kvalitātes saglabāšanai Jašas un Bicānu ezeros.

Rekreācija un tūrisms

5.3.12. Laivu piestātņu un pludmaļu izveidošana Jašas un Bicānu ezeros, veicot ezera piekrastes attīrīšanu no niedrēm un teritorijas labiekārtošanu

Lai neveicinātu stihisku peldvietu un laivu piestātņu rašanos vietās, kur tas var negatīvi ietekmēt dabas vērtības, sadarbojoties ar privātajiem atpūtas pakalpojumu sniedzējiem, pašvaldība plāno izveidot jaunu publisko pludmali un laivu piestātņi Bicānu ezera krastā Gelenovas parka teritorijā, kā arī pludmali un laivu piestātņi Jašas ezerā pie Rušonas pamatskolas. Plānoto laivu piestātņu un pludmaļu kartes attēlotas 15. pielikumā, plānoto laivu piestātņu skices attēlotas 19. pielikumā.

Minētās vietas arī pašlaik tiek izmantotas kā peldvietas un vietas laivu ielaišanai, tomēr tās nav atbilstoši labiekārtotas. Lai novērstu antropogēnās slodzes radīto negatīvo ietekmi minētajās teritorijās, paredzēti peldvietu (krastu tīrīšana) un to apkārtnes labiekārtošanas darbi – zāles un krūmu izpļaušana, pārgērbšanās kabīņu, tuaļu un atkritumu urnu uzstādīšana.

Plānotajās laivu piestātņu un pludmaļu izveidošanas vietās veicama niedru pļaušana un izvākšana. Niedru pļaušana atpūtas vietās un peldvietās veicinās barības vielu sadalīšanos un ezeru pašattīrīšanos. Ezeru niedru joslā aizķeras atmirušās augu daļas, sabirušās lapas, tādēļ aizaugumu ieteicams limitēt (Eiseltova, 2010), taču tas darāms, neizpļaujot iegrimušos un uz grunts augošos ūdensaugus.

Pļaušana veicama ar izkapti, iebrienot ūdenī, vai no laivas ar izkapti īsā kātā, nopļaujot niedres pēc iespējas zemu, bet ne zemāk par 10 cm no grunts. Niedru izpļaušana jāsāk jūlija sākumā (sākot no 1. jūlija) un kopumā jāveic 3 – 4 reizes gadā, vismaz 2-3 gadus pēc kārtas (Urtāne, 2014). Pļaujot jāveido krastam perpendikulāri atvērumi. Pļaušana veicama līdz 50 m platos posmos. Nopļauto augu daļas pēc nopļaušanas tūlīt jāizvāc no ūdens.

Saskaņā ar 13.06.2006. MK noteikumu Nr.475 “Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība” 23.1. punktu Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi virszemes ūdensobjektu tīrīšanai vai padziļināšanai nav nepieciešami virszemes ūdensobjektu tīrīšanai vai padziļināšanai īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kurai ir izstrādāts un noteiktā kārtībā apstiprināts dabas aizsardzības plāns, ja darbus veic saskaņā ar šo plānu.

5.3.13. Lieguma teritorijā izvietot pietauvotu plostu (Bicānu ezerā) ar Riebiņu novada ĪADT dabas un kultūras vērtības interpretējošām ekspozīcijām

Riebiņu novada pašvaldība ieplānojusi lieguma teritorijā izvietot pietauvotu plostu (Bicānu ezerā), kurā varētu tikt izvietota ekspozīcija ar Riebiņu novada ĪADT dabas un kultūras vērtības interpretējošām ekspozīcijām. Pasākuma ietvaros pašvaldība plāno apmācīt arī gidu, kas varētu iepazīstināt interesentus ar novada ĪADT, pastāstīt par novada dabas un kultūrvēsturiskajiem objektiem. Plānotā pietauvotā plostā skices attēlotas 20. pielikumā, pietauvotā plānotā atrašanās vieta attēlota DA plāna 15. pielikumā.

5.3.14. Veikt Gelenovas parka labiekārtošanu, kā arī izveidot Gelenovas parkā modernu un interaktīvu apmeklētāju centru, kurā iegūt informāciju par dabas un kultūras vērtībām Riebiņu novada teritorijā un to iepazīšanas iespējām

Riebiņu novada pašvaldība ir ieplānojusi veikt Gelenovas parka labiekārtošanu, kā arī ieplānojusi izveidot aktīvās lauku atpūtas un ūdenstūrisma rekreācijas centru Gelenovas parka teritorijā. Parka labiekārtošanas gaitā plānots izstrādāt parka topogrāfiju, veikt parka dendroloģisko inventarizāciju, atjaunot gājēju ceļņus, izvietot parkā apgaismojuma elementus, izveidot pie iebrauktuves parkā stāvlaukumu, bērnu rotaļu laukumu, izvietot parkā soliņus, atkritumu urnas u.c labiekārtojuma elementus.

Parka teritorijā ieplānots izveidot arī modernu un interaktīvu apmeklētāju centru, kas kalpotu par ĪADT iepazīšanas sākuma punktu. Apmeklētāju centrā plānots izveidot uz modernām tehnoloģijām balstītas dabas un kultūras vērtības interpretējošas ekspozīcijas, kurās varēs iegūt plašu informāciju par dabas un kultūras vērtībām Riebiņu novada teritorijā un to iepazīšanas iespējām.

Ēkas izbūve paredzēta uz pašvaldībai piederošas zemes Bicānu ezera krastā pie Gelenovas parka. Lauku atpūtas un ūdenstūrisma rekreācijas centra plānotā atrašanās vieta attēlota DA plāna 15. pielikumā.

6. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA

Plānu ievieš pēc tā apstiprināšanas LR VARAM. DA plāns paredzēts laika periodam no 2017. gada līdz 2027. gadam, taču pasākumi ir pārskatāmi un maināmi, vadoties pēc monitoringa rezultātiem, kā arī, ja rodas neparedzēti apstākļi, kas liek tos mainīt un to nepieciešamību var zinātniski pamatot. Plānu groza un atjauno tādā pašā kārtībā, kādā izstrādā jaunu plānu.

6.1. Priekšlikumi par nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldības teritorijas plānojumos.

Izmaiņas spēkā esošajā Riebiņu novada teritorijas plānojumā 2012. – 2024. gadam nav nepieciešamas. Ja tiek grozīti vai tiek izstrādāti jauni novada teritorijas plānojumi, tajos nepieciešams attēlot dabas lieguma teritoriju normatīvo aktu par teritorijas plānošanu noteiktajā kārtībā.

6.2. Priekšlikumi par aizsargājamās teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu, ieteicamo teritorijas funkcionālo zonējumu

„Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (16.03.2010. MK noteikumi Nr. 264) pilnībā nodrošina DL aizsardzības un izmantošanas kārtību, kā arī nav pretrunā ar DA plānā paredzētajiem apsaimniekošanas pasākumiem. DL nav nepieciešama individuālo aizsardzības noteikumu un funkcionālā zonējuma izstrāde.

IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS AVOTI

Angelstam, P. 2004. Habitat thresholds and effects of forest landscape change on the distribution and abundance of black grouse and capercaillie. — *Ecol. Bull.* 51: 173–187.

Anspaks A. 1996. Preiļu novads. Preiļi. Preiļu novada padome, 232 lpp.

Āva R., 1994. Augšņu rajonēšana. Grām: Kavacs G. (red.), *Enciklopēdija „Latvija un latvieši. Latvijas daba.”* 1. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 88.- 90.lpp.

Celmiņš A. 2015. Vidējais dzenis. Putni Latvijā un pasaulē. Interneta vietne (<http://www.putni.lv>)

Cimdiņš P., 2001. Limnoekoloģija. Rīga, LU izd., 159 lp.

Czeszczewik D., Walankiewicz W. 2006. Logging affects the White-becked woodbecker *Dendrocotus leucotos* distribution in the Białowieża Forest. *Annales Zoologici Fennici* 43: 221 – 227.

Dabas liegums Jašas un Bicānu ezers. Dabas aizsardzības plāns 2005. – 2015. gadam. Limnoloģijas institūts. 2005.

Daugavas upju baseinu apgabala plūdu riska pārvaldības plāns 2016.-2021. gadam. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, 2015. Rīga, 57 lpp.

Ek T., Suško U., Auziņš R. 2002. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Metodika. Rīga: 76

Eiseltova M. (red.) 2010. Restoration of Lakes, Streams, Floodplains, and Bogs in Europe: Principles and Case Studies. *Wetlands: Ecology, Conservation and Management* 3, Springer Science+Business Media B. V. 374 pp.

EU Floods Directive, 2007. Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks (Floods Directive). *Official Journal of the European Union*, L 288, vol. 50, 6 November 2007, pp. 27 - 34.

Fifth updated list of sites of Community importance (Natura 2000) for the Boreal biogeographical region, 2012. Commission implementing decision of 18 November 2011 adopting a fifth updated list of sites of Community importance for the Boreal biogeographical region. *Official Journal of the European Union*, L 10, vol. 55, 13 January 2012, pp. 130 -338.

Fleishman E., Murphy D. D., Brussard P. F. 2000. A new method for selection of umbrella species for conservation planning. *Ecological Applications* 10: 569 – 579.

Ietekmes uz vidi novērtējums aizsprosta – regulatora atjaunošanai uz Jašas upes Rušonas pagastā Kastīres ciematā. Noslēguma ziņojums. SIA “NĀRA”, Rīga, 2006. 18.-20.lpp.

Juškevičs V. un Skrebels J., 2003a. Zemkvartāra virsmas reljefa karte mērogā 1 : 500 000 (2. lapa). Krāj.: Āboltiņš O., Brangulis A.J. (red.), *Latvijas ģeoloģiskā karte, mērogs 1:200 000, 34. lapa – Jēkabpils un 24. lapa – Daugavpils; paskaidrojuma teksts un kartes.* Valsts

ģeoloģijas dienests, Rīga.

Juškevičs V. un Skrebels J., 2003b. Kvartāra nogulumu biezuma karte. Krāj. Āboltiņš O., Brangulis A.J. (red.), *Latvijas ģeoloģiskā karte, mērogs 1:200 000, 34. lapa – Jēkabpils un 24. lapa – Daugavpils; paskaidrojuma teksts un kartes*. Valsts ģeoloģijas dienests, Rīga, lpp.11.

Juškevičs V., Skrebels J., 2003c. Kvartāra nogulumi, karte mērogā 1 : 200 000 (4. lapa). Krāj. Āboltiņš O., Brangulis A.J. (red.), *Latvijas ģeoloģiskā karte, mērogs 1:200 000, 34. lapa – Jēkabpils un 24. lapa – Daugavpils; paskaidrojuma teksts un kartes*. Valsts ģeoloģijas dienests, Rīga.

Kalff J., 2002. *Limnology. Inland Water Ecosystems*. Prentice Hall. 592 pp.

Kalniņa A., 1995. Klimatiskā rajonēšana. Grām: Kavacs G. (red.), *Enciklopēdija „Latvija un latvieši. Latvijas daba.”* 2. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 245.lpp.

Kalniņš M. 2007. Protected aquatic insects of Latvia – *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) (Odonata: Libellulidae). *Latvijas entomologs*, 44: 26-32.

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2009. Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras Ģeodēzijas departamenta augstuma uz Jašas upes aizsprosta Kastīrē noteikšanas atskaite (4 lapas).

Lehmann E. 1895. Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete Nordwest-Russlands, des Ostbalticums, der Gouvernements Pskow und St. Petersburg sowie der Verbreitung der Pflanzen durch Eisenbahnen. Jurjew (Dorpat).

Markots A., 1995. Feimaņu pauguraine. Grām: Kavacs G. (red.), *Enciklopēdija „Latvija un latvieši. Latvijas daba.”* 2. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 70.-71.lpp.

Martikainen P., Kaila L., Haila Y. 1998. Threatened beetles in White-Backed Woodpecker habitats. *Conservation biology* 12-2: 293-301.

Mūrnieks A. un Guseva L., 2003. Pirmskvartāra nogulumi, karte mērogā 1 : 200 000 (1. lapa). Krāj.: Āboltiņš O., Brangulis A.J. (red.), *Latvijas ģeoloģiskā karte, mērogs 1:200 000, 34. lapa – Jēkabpils un 24. lapa – Daugavpils; paskaidrojuma teksts un kartes*. Valsts ģeoloģijas dienests, Rīga.

Pasinelli G. & J. Hegelbach 1997. Characteristics oftrees preferred by foraging Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in northern Switzerland. *Ardea* 85: 203-209.

Peterken G.F. 1996. Natural woodland: ecology and conservation in northern temperate region. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Ramans K., Zelčs V. 1995. Fizioģeogrāfiskā rajonēšana. Grām: Kavacs G. (red.), *Enciklopēdija „Latvija un latvieši. Latvijas daba.”* Rīga, Latvijas enciklopēdija, 74.-76. lpp.

Roberge J.-M., Angelstam P. 2004 Usefulness of the Umbrella Species Concept as a Conservation Tool. *Conservation Biology* 18 (1): 76 – 85.

Roberge J.-M., Mikusinski G., Svensson S. 2008. The white backed woodpecker: umbrella species for forest conservation planning? *Biodiversity Conservation* 17: 2479 – 2494.

Rudzīte M., Dreijers E., Ozoliņa-Moll L., Parele E., Pilāte D., Rudzītis M., Stalažs A. 2010. Latvijas gliemji: sugu noteicējs. A Guide to the Molluscs of Latvia. LU akadēmiskais apgāds. Rīga. 252 lpp.

Spuris Z. 1998. Latvijas Sarkanā grāmata. 4. sējums. Bezmugurkaulnieki. LU Bioloģijas institūts, Rīga: 388

Suško U., Bambi B. 2002. Floristiski pētījumi Augšzemes un Latgales ezeros. *Retie augi*, 79.-94.lpp.

Tabaka L. (red.) 1982. Latvijas PSR flora un veģetācija. Dienvidaustrumu ģeobotāniskais rajons. – Rīga: Zinātne. – 196 lpp. (krievu val.).

Urtāne L. 2014. Ezeri nākotnei vadlīnijas ezeru un to vides ilgtspējīgai apsaimniekošanai. Rīga. 111 lpp.

Wetzel R.G., 2001. *Limnology. Lake and river ecosystems*. 3rd edit. New York, Academic Press. 1006 pp.

Zelčs V. un Šteins V., 1989. Latvijas daba un fiziogēogrāfiskie rajoni. *Zinātne un Tehnika*, 7: 22-24.lpp.

Ziņojums Eiropas Komisijai par biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā. Novērtējums par 2007.-2012. gada periodu.

Государственный водный кадастр, 1987. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том X. Латвийская ССР. Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды. Латвийское республиканское управление по гидрометеорологии и контролю природной средью Ленинград, Гилрометеоиздат, стр. 333.

Latvijas pagasti. Enciklopēdija. Rīga, A/S Preses nams. 2001—2002

Interneta informācijas avoti:

Latvijas Republikas Iekšlietu ministrijas
Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde
<http://www.pmlp.gov.lv/>

Centrālās statistikas pārvalde
<http://www.csb.lv/>

Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.- 2021. gadam. Pieejams:
https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud_apsaimn/UBA%20plani/Daugavas_upju_baseinu_apgabala_apsaimniekosanas_plans_2016_-2021_g_final.pdf

*Dabas lieguma „Jašas-Bicānu ezers”
dabas aizsardzības plāns no 2017. gada līdz 2027. gadam*

Natura 2000 – Standard data form, Jašas – Bicānu ezers

<http://natura2000.eea.europa.eu/#>

Plūdu riska informācijas sistēma. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. URL:

<http://pludi.meteo.lv/floris/>

Riebiņu novada teritorijas plānojums 2012. – 2024. gadam. Pieejams:

<http://www.riebini.lv/lv/pasvaldiba/teritorijasp>

Bicānu ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi

http://varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/Likumd/Pasv_saist/riebinu_nov//saist10_2009.pdf