

Dabas liegums

“Salas purvs”

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Rēzeknes rajons
Gaigalavas pagasts

Plāns izstrādāts laika periodam
no 2004.gada līdz 2014.gadam



Pasūtītājs: Dabas aizsardzības pārvalde

Izpildītājs: Teiču dabas rezervāta administrācija

Plāna redaktore: Vija Kreile

Ļaudona

2004

atjaunots: gada.....

Eksperti

Vija Kreile – plāna redaktore, pļavu biotopi, augi

Uģis Bergmanis, Dr.biol. – putni, purva hidroloģija

Alda Pupila – zīdītājdzīvnieki

Guntis Akmentiņš – bezmugurkaulnieki

Baiba Bambe, Dr.biol. – purva biotopi, augi

Inga Bodrova – meža biotopi

Lelde Eņģele – saldūdens biotopi, augi

Oskars Skredelis – kartogrāfija

Plāna izstrādes uzraudzības grupa

Monvīds Švarcs, Gaigalavas pagasta padomes priekšsēdētājs

Maija Ārente, VAS „Latvijas valsts meži” Ziemeļlatgales mežsaimniecības vides speciāliste

Aivars Lukša, Rēzeknes virsmežniecības Gaigalavas mežniecības mežzinis

Valdis Bukelis, Aiviekstes meliorācijas sistēmu valsts pārvaldes LZHTBE daļas vadītājs

Dace Āriņa, LIFE projekta „Lubāna mitrāja kompleksa apsaimniekošana, Latvija” vadītāja

Diāna Marga, Rēzeknes reģionālās vides pārvaldes vecākā inspektore

Lucijans Vuguls, Z/S „Liepusala” īpašnieks

Laura Nosova, Dabas aizsardzības pārvaldes sugu un biotopu nodaļas vadītājas vietniece

SATURS

KOPSAVILKUMS	6
IEVADS	7
1. APRAKSTS	8
1.1. Teritorijas juridiskās saistības	8
1.1.1. Latvijas likumdošana	8
1.1.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības	11
1.1.3. Īpašuma tiesības	12
1.2. Vispārēja informācija par teritoriju	12
1.2.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes	12
1.2.2. Esošais zonējums	13
1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra	13
1.2.4. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture	13
1.2.5. Kultūrvēsturiskais raksturojums	13
1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls	14
1.3. Teritorijas fiziski - ģeogrāfiskais raksturojums	14
1.3.1. Klimats	14
1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija	14
1.3.3. Hidroloģija	15
1.3.4. Augšnes	16
1.4. Teritorijas bioloģiskais raksturojums	16
1.4.1. Flora	16
1.4.2. Fauna	18
1.4.2.1. Zīdītājdzīvnieki	18
1.4.2.2. Ornitofauna	19
1.4.2.3. Bezmugurkaulnieki	20
1.4.3. Biotopi	21
1.4.3.1. Purva biotopi	21
1.4.3.2. Mežu biotopi	22
1.4.3.3. Pļavu biotopi	24
1.4.3.4. Saldūdens biotopi	25
1.5. Teritorijas sociālekonomiskais raksturojums	25
1.5.1. Demogrāfiskā analīze (iedzīvotāji, nodarbinātība)	25
1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi	26
1.5.2.1. Tūrisms un atpūta	26
1.5.2.2. Lauksaimniecība	26
1.5.2.3. Mežsaimniecība	26
1.5.2.4. Zivsaimniecība	26
1.5.2.5. Medības	26
2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS	28
2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un to ietekmējošie faktori	28
2.2. Biotopi kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori	28
2.2.1. Purvi	29
2.2.2. Meži	30
2.2.3. Saldūdeņi	31
2.2.4. Pļavas	32
2.3. Sugas kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tās ietekmējošie faktori	33
2.3.1. Augu sugas	33

2.3.2. Putnu sugas	33
2.3.4. Bezmugurkaulnieku sugas	35
2.4. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums	36
3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI	37
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālais jeb ilgtermiņa mērķis	37
3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam	37
4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI	38
4.1. Apsaimniekošanas pasākumu pārskats	38
4.1.1. Purvu dabiskā hidroloģiskā režīma daļēja atjaunošana	40
4.1.2. Dabisko mežu biotopu saglabāšana un veicināšana	41
4.1.3. Bioloģiski vērtīgo ūplavu biotopu saglabāšana un atjaunošana	42
4.1.4. Reto un aizsargājamo putnu sekmīgas ligzdošanas iespēju nodrošināšana ..	42
4.1.5. Dabas lieguma robežu optimizēšana	43
4.1.6. Dabas lieguma robežu iezīmēšana dabā	43
4.1.7. Monitoringa sistēma dabas vērtību un to ietekmējošo faktoru un apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes novērtēšanai	43
4.2. Dabas lieguma "Salas purvs" funkcionālās zonas	44
5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA	46
5.1. Plāna ieviešanas praktiskie aspekti	46
5.2. Plāna atjaunošana	46
5.3. Nepieciešamie grozījumi teritorijas plānojumos	46
5.4. Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts	46
LITERATŪRA	50

PIELIKUMI

1. Dabas lieguma „Salas purvs” topogrāfiskā karte
2. Aizsargājami biotopi dabas liegumā „Salas purvs” (*saskaņā ar MK 22.07.2003. not. Nr.415. 8.p. informācijas izplatīšana ierobežota*)
3. Zemes lietojuma veidi dabas liegumā „Salas purvs”
4. Dabas lieguma „Salas purvs” zonējums
5. Ūplavu apsaimniekošanas pasākumi dabas liegumā „Salas purvs”
6. Informācijas zīmju izvietojums dabas liegumā „Salas purvs”
7. Ieteiktās aizsprostu vietas hidroloģiskā režīma regulēšanai dabas liegumā „Salas purvs”
8. Dabas lieguma „Salas purvs” ierosinātās robežu izmaiņas
9. Dabas lieguma „Salas purvs” zemes īpašuma formu karte
10. Sanāksmju protokoli
 - 10.1. Informācijas sanāksme 06.05.2004. Dabas lieguma „Salas purvs” dabas aizsardzības plāna izstrādāšanai nepieciešamo papildus pētījumu saraksts.
 - 10.2. Uzraudzības grupas sanāksme 16.08.2004.
 - 10.3. Uzraudzības grupas sanāksme 30.09.2004. LIFE projekta vadītājas D.Āriņas 13.09.2004. vēstule Austrumlatgales RLP. Austrumlatgales RLP 28.09.2004. atbilde uz D.Āriņas vēstuli. Izraksts no Gaigalavas pagasta padomes 29.09.2004.sēdes protokola.
 - 10.4. Paplašinātā uzraudzības grupas sanāksme 18.10.2004. Ieteikumu pārskata tabula.
 - 10.5. Izraksts no Gaigalavas pagasta padomes sēdes 24.11.2004. protokola.

- 10.6. Pielikums dabas aizsardzības plāna uzraudzības grupas pēdējās sēdes protokolam
- 11. Izpētes vēsture un pētījumu dati
 - 11.1. Ornitofauna (*saskaņā ar MK 22.07.2003. not. Nr.415. 8.p. informācijas izplatīšana ierobežota*)
 - 11.2. Flora un veģetācija (*saskaņā ar MK 22.07.2003. not. Nr.415. 8.p. informācijas izplatīšana ierobežota*)
 - 11.3. Dabisko meža biotopu saraksts
 - 11.4. Naktstauriņu (Macrolepidoptera) gaismošanas uzskaišu rezultāti
- 12. Fotoattēli
 - 12.1. Purvu biotopi
 - 12.2. Meliorācijas ietekme Salas purvā
 - 12.3. Mežu biotopi
 - 12.4. Ezeru biotopi
 - 12.5. Pļavu biotopi
 - 12.6. Reto dienas plēsīgo putnu ligzdas

KOPSAVILKUMS

Dabas liegums "Salas purvs" 3836,4 ha platībā izveidots, lai nodrošinātu liela purvu masīva un mitro mežu, kas saistīti ar izcilu reto putnu sugu daudzveidību, saglabāšanu. Dabas lieguma teritorijā ir 11 Eiropas Savienības nozīmes biotopi, divi Latvijas Republikas Ministru kabineta Īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstā ietvertie biotopi un 5 dabisko meža biotopu veidi, kas aizņem 84% no visas dabas lieguma teritorijas un nodrošina 34 aizsargājamo putnu, 13 vaskulāro augu, 6 sūnu, 10 zīdītājdzīvnieku un 3 bezmugurkaulnieku sugu pastāvēšanu.

Lielākā daļa teritorijas ir klāta ar purvu. Galvenie dabas vērtības negatīvi ietekmējošie faktori ir neierobežotā ūdens noplūde no purva pa meliorācijas sistēmām un traucējumi putnu ligzdošanas periodā. Pozitīvs faktors dabas vērtību saglabāšanai ir teritorijas grūta pieejamība.

Dabas aizsardzības plāna izstrāde dabas liegumam "Salas purvs" uzsākta 2004.gada martā. Izstrādi finansēja Dabas aizsardzības pārvalde, noslēdzot līgumu ar Teiču dabas rezervāta administrāciju par darbu izpildi. Plāna izstrādē iesaistīti 9 eksperti, kā arī zemes lietotāji un īpašnieki.

Lai saglabātu dabas vērtības, pieļaujamo darbību regulēšanai izveidotas 3 funkcionālās zonas: dabas lieguma zona, sezonas lieguma zona un dabas parka zona.

Galvenie apsaimniekošanas pasākumi saistīti ar purva dabiskā hidroloģiskā režīma atjaunošanu un dabisko meža biotopu saglabāšanu. Ierosinātas dabas lieguma robežu izmaiņas, pievienojot saistītas purva teritorijas.

IEVADS

Dabas liegums "Salas purvs" 3836,4 ha platībā izveidots, lai nodrošinātu liela purvu masīva un mitro mežu, kas saistīti ar izcilu reto putnu sugu daudzveidību, saglabāšanu.

Teritorijā ir sastopamas Latvijas un Eiropas mērogā aizsargājamas sugas un biotopi. Lielāko daļu no teritorijas aizņem purvi. Galvenie dabas vērtības negatīvi ietekmējošie faktori ir neierobežotā ūdens noplūde no purva pa meliorācijas sistēmām un traucējumi putnu ligzdošanas periodā. Pozitīvs faktors dabas vērtību saglabāšanai ir teritorijas grūta pieejamība.

Dabas aizsardzības plāna mērķis: veikt teritorijas papildus izpēti zonējuma veidošanai un ieteicamā aizsardzības režīma noteikšanai, izstrādāt dabas lieguma „Salas purvs” apsaimniekošanas pasākumu plānu un individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu. Galvenais uzdevums ir saskaņot dabas aizsardzības, dabas resursu izmantošanas un reģiona attīstības intereses, nodrošinot teritorijas vērtību saglabāšanu un izveidošanas mērķu sasniegšanu. Dabas aizsardzības plāna izstrādi finansējusi Vides ministrijai pakļautā Dabas aizsardzības pārvalde. Plāns izstrādāts atbilstoši 2002. gada 4.jūlija Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra rīkojumam Nr. 120 „Ieteikumi īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādāšanai” un Vides ministrijas Dabas aizsardzības departamenta 2004.gada 27.jūlija „Ieteikumiem īpaši aizsargājamo dabas teritoriju individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu izstrādei”. Dabas aizsardzības plāna izstrādi uzrauga Dabas aizsardzības pārvaldes izveidotā uzraudzības grupa, kurā iekļauti ieinteresēto institūciju pārstāvji: Dabas aizsardzības pārvalde, Rēzeknes RVP, Gaigalavas pagasta padome, VAS „Latvijas valsts meži”, Valsts meža dienests, Aiviekstes meliorācijas sistēmu valsts pārvalde, LIFE projekta „Lubāna mitrāja kompleksa apsaimniekošana, Latvija” vadītāja, Z/S „Liepusala” īpašnieks.

2004.gada 6.maijā notika pirmā informatīvā sanāksme, kurā pagasta iedzīvotāji tika iepazīstināti ar jau konstatētajām lieguma dabas vērtībām, plāna izstrādes procedūru. 31.maijā tika iesniegta pirmā atskaite par jau zināmajām dabas vērtībām un novērtējums, kāda informācija ir nepietiekoša.

Dabas vērtību un to ietekmējošo faktoru izpēte turpinājās līdz augusta beigām. 16.augustā notika uzraudzības grupas 1.sanāksme, kurā klātesošie tika iepazīstināti ar teritorijas zonējuma priekšlikumiem, zonu apsaimniekošanas režīma principiem un galvenajiem apsaimniekošanas pasākumiem. 31.augustā pabeigta 2.etapa atskaite.

30.septembrī notika 2.uzraudzības grupas sanāksme, kurā tika apspriests individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts un apsaimniekošanas pasākumi. No Gaigalavas pagasta padomes tika saņemts lēmums par purva hidroloģiskā režīma izmaiņu noraidīšanu. Sanāksmes dalībnieki nolēma rīkot vēl vienu, paplašinātu uzraudzības grupas sanākumi, pieaicinot Gaigalavas pagasta padomes deputātus un iedzīvotājus, kuru saimniecības varētu ietekmēt hidroloģiskā režīma regulēšana Salas purvā. Paplašinātā uzraudzības grupas sanāksme notika 18.oktobrī. Šajā sanāksmē dalībnieki vienojās par plānoto pasākumu realizēšanas vietām un ierobežojumiem funkcionālajās zonās. Sanāksmju protokoli pievienoti 10.pielikumā.

Pielikumos izmantotas kartogrāfiskā materiāla pamatnes: Valsts zemes dienesta 1999.gada ortofoto kartes un 2003.gada zemes īpašumu robežas, Valsts meža reģistra datu bāze, mežaudžu plāns, 2001.gada inventarizācija.

1. APRAKSTS

1.1. Teritorijas juridiskās saistības

1.1.1. Latvijas likumdošana

MK noteikumi Nr. 212 (15.06.1999., grozījumi 26.06.2001., 21.10.2003., 08.04.2004.) **“Noteikumi par dabas liegumiem”** Salas purvam nosaka dabas lieguma statusu un robežas.

MK noteikumi Nr. 199 (28.05.2002.) **„Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanas kritēriji Latvijā”** - teritorija atbilst Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanas kritērijiem.

Likums “Par vides aizsardzību” (06.08.1991., grozījumi 22.05.1997., 20.12.2001., 07.04.2004.) nosaka valsts pārvaldes institūcijas, valsts kontroli vides aizsardzībā un resursu izmantošanā; vides valsts inspektoru pienākumus, tiesības un citus jautājumus.

MK noteikumi nr. 415 (22.07.2003., grozījumi 26.10.2004.) **“Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”** nosaka teritorijas aizsardzības režīmu, kamēr citādi nav noteikts individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos.

Likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (02.03.1993., grozījumi 30.10.1997., 28.02.2002., 20.11.2003.) nosaka aizsargājamo teritoriju kategorijas un nepieciešamību tām izstrādāt dabas aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus.

“Dabas aizsardzības plāni nosaka administratīvos, dabas aizsardzības un citus nepieciešamos pasākumus, kā arī teritorijas iedalījumu zonās atbilstoši tajās veicamajiem aizsardzības un izmantošanas pasākumiem. Dabas aizsardzības plāna uzdevums ir saskaņot dabas aizsardzības, dabas resursu izmantošanas, reģiona attīstības un citas intereses, nodrošinot teritorijas vērtības saglabāšanu un tās izveidošanas mērķu sasniegšanu”.

“zemes īpašniekiem un lietotājiem ir tiesības uz nodokļu atvieglojumiem vai citādu likumā noteikto atlīdzību, ja aizsargājamās teritorijas aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošana rada viņiem zaudējumus” (29.pants), savukārt, “valstij piederošā un piekrītošā zeme dabas rezervātos, dabas liegumos un citu aizsargājamo teritoriju dabas rezervātu un dabas liegumu zonās nav privatizējama vai atsavināma” (33.pants), un “valstij ir pirkuma tiesības uz zemi aizsargājamās teritorijās, izņemot zemi neitrālajās zonās” (35.pants).

MK noteikumi Nr.247 (25.07.2000.) **“Līgumu slēgšanas kārtība īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības nodrošināšanai”** nosaka līgumu slēgšanas kārtību īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības, izmantošanas un dabas aizsardzības plāna prasību ievērošanas nodrošināšanai.

Sugu un biotopu aizsardzības likums (16.03.2000.) 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.

MK noteikumi Nr.396 (14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.) **“Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”** nosaka sugu sarakstu, kurā iekļautas apdraudētas, izzūdošas vai retas sugas, vai arī sugas, kuras apdzīvo specifiskus biotopus.

MK noteikumi Nr.421 (05.12.2000.) **„Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”** nosaka biotopus, kuri aizsargājami Latvijā.

MK noteikumi Nr.45 (30.01.2001.) **“Mikroliedzumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”** definē mikroliedzumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, un to aizsardzības nosacījumus - aizliegtās darbības, kuras iznīcina vai traucē attiecīgo īpaši aizsargājamo sugu, bojā tās biotopu, ietekmē ekosistēmas struktūru.

Mikroliedzumu apsaimniekošana ir “dzīvotnes uzturēšana tādā stāvoklī, kas ir labvēlīgs sugai vai biotopam, kura aizsardzībai mikroliedzums izveidots, kā arī mikroliedzumu robežu nostiprināšana zemesgrāmatā” (32.pants).

Noteikumiem pievienots saraksts ar īpaši aizsargājamo dzīvnieku, ziedaugu, paparžaugu, sūnu, ķērpju un sēņu sugām, kurām izveidojami mikroliedzumi (1.pielikums), īpaši aizsargājamās putnu sugas, kurām izveidojami mikroliedzumi un to platības (2.pielikums) un īpaši aizsargājamās zivju sugas, kuru nārsta vietām izveidojami mikroliedzumi (3.pielikums).

Pamatojoties uz šo noteikumu 6. punktu Zemkopības ministrija izdevusi Instrukciju Nr.7. **“Meža biotopu, kuriem izveidojami mikroliedzumi, noteikšanas metodika”** (09.11.2001.) saskaņā ar kuru juridisko aizsardzības statusu iegūst dabiskie meža biotopi.

MK noteikumi Nr.117 (13.03.2001.) **“Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu”**.

Meža likums (24.02.2000., grozījumi 13.03.2003.). Šī likuma mērķis ir regulēt visu Latvijas mežu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem garantējot vienādas tiesības, īpašumtiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un nosakot vienādus pienākumus.

Meža apsaimniekošanas rīcības tiek paredzētas meža apsaimniekošanas plānā, kas ir “dokuments, kurā noteikti konkrētā meža īpašuma vai tiesiskā valdījuma apsaimniekošanas mērķi un paredzētās meža apsaimniekošanas darbības”. Meža apsaimniekošanas plānus aizsargājamās dabas teritorijās apstiprina Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija.

MK noteikumi Nr.189 (08.05.2001.) **„Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā”** nosaka īpašus nosacījumus mežu apsaimniekošanai.

MK noteikumi Nr.152 (09.04.2002.). **“Noteikumi par koku ciršanu meža zemēs”**.

MK noteikumi Nr.354 (10.10.2000.) **“Meža atjaunošanas noteikumi”**.

MK noteikumi Nr.217. (29.05.2001.) **“Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtas situāciju izsludināšanu mežā”**

MK noteikumi Nr.806 (28.09.2004.) “Meža zemes transformācijas noteikumi “

Ja transformāciju veic īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un ja transformācijas iesniegumā ir norādīts, ka nepieciešama koku ciršana, pirms transformācijas atļaujas izsniegšanas Valsts meža dienesta valsts virsmežniecība izveido komisiju, lai izvērtētu koku ciršanas nepieciešamību un noteiktu koku ciršanas apjomu. Komisijas sastāvā iekļauj virsmežniecības, vietējās pašvaldības un reģionālās vides pārvaldes pārstāvjus, kā arī, ja koku ciršana paredzēta īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas administrācijas (ja tāda ir izveidota) vai Dabas aizsardzības pārvaldes pārstāvi.

MK noteikumi Nr.370 (24.10.2000.) “Kārtība, kādā aprēķināmi mežam nodarītie zaudējumi”

Aizsargjoslu likums (05.02.1997., grozījumi 21.02.2002., 19.06.2003) nosaka vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslu veidus, kuru galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi:

„25 - 100 hektārus lielām ūdenstilpēm - ne mazāk kā 100 metrus plata josla, purviem - par 100 hektāriem lielākām platībām — 50 metru josla meža augšanas apstākļu tipos uz sausām, nosusinātām, slapjām minerālaugsnēm un nosusinātām kūdras augsnēm un vismaz 100 metru josla meža augšanas apstākļu tipos uz slapjām kūdras augsnēm.”

MK noteikumi Nr. 619 (20.07.2004.) „Kārtība, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi transformē par lauksaimniecībā neizmantojamu zemi un izsniedz zemes transformācijas atļaujas ” nosaka, ka zemes transformāciju īpaši aizsargājamās dabas teritorijās regulē saskaņā ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārīgajiem un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem vai mikroliegumu aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumiem.

MK noteikumi Nr. 344 (31.07.2001.grozījumi 26.03.2002.) „Nekustamā īpašuma lietošanas mērķu noteikšanas un sistematizācijas kārtība” nosaka nekustamā īpašuma lietošanas mērķu grupas.

Citu nozaru likumdošanas akti

Medību likums (08.07.2003.)

Zvejniecības likums (12.04.1995., grozījumi 01.10.1997., 29.10.1998., 17.02.2000., 18.10.2001., 19.06.2003., 23.03.2004.)

MK noteikumi Nr.433 (12.12.2000., grozījumi 06.01.2004.) „Noteikumi par ūdenstilpju un rūpnieciskās zvejas tiesību nomu un zvejas tiesību izmantošanas kārtību” nosaka publisko ūdenstilpju nomas kārtību, kārtību, kādā zivju resursu pārzināšanu nodod pašvaldībai, rūpnieciskās zvejas tiesību izmantošanas un izsoles kārtību ūdenstilpēs, u.c. ūdeņos.

4.pants - „iznomājot ūdenstilpes, kuras atrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, jāievēro šo teritoriju vispārējie un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un dabas aizsardzības plāni.

MK noteikumi Nr. 3 (02.01.2001., grozījumi 23.12.2003.) „**Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos**” - 7.pants “Zveja īpaši aizsargājamās dabas teritorijās notiek saskaņā ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumiem, dabas aizsardzības plāniem un šiem noteikumiem, bet zveja zinātniskai izpētei un citos īpašos nolūkos – šo noteikumu 9.punktā noteiktajā kārtībā atbilstoši Zivsaimniecības pārvaldē un Vides ministrijā saskaņotām zinātniskajām programmām vai projektiem.”

MK noteikumi Nr.349 (15.09.1998.) ”**Licencētās amatierzvejas – makšķerēšanas kārtība LR ūdeņos**” nosaka zivju resursu aizsardzības un iegūšanas kārtību.

Tūrisma likums (17.09. 1998., grozījumi 07.10.1999., 24.01.2002., 27.02.2003.) nosaka tūrisma nozares uzdevumus, valsts tūrisma politikas mērķus un to realizācijas mehānismus.

“dabas tūrisms ir tūrisma veids, kura mērķis ir izziņāt dabu, apskatīt raksturīgas ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglītoties dabas aizsardzības jautājumos”

Civillikums 1937, kas atjaunots un stājies spēkā 01.09.1992.

1.1.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības

Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas 1998. gada 25.jūnija **Orhūsas konvencija** (26.04.2002) par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem.

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

Bernes 1979. gada konvencija “**Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu**” (Latvijā ratificēta 17.12.1996.). Šīs Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, kā arī veicināt šādu sadarbību.

Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC „**Par sugu un biotopu aizsardzību**” un Eiropas Padomes direktīvas 79/409/EEC „**Par savvaļas putnu aizsardzību**” mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. Direktīvas paredz, ka katrai dalībvalstij ir jāizveido aizsargājamo dabas teritoriju tīkls (*NATURA 2000*), kas nodrošinātu direktīvu pielikumos minēto sugu un biotopu adekvātu aizsardzību.

Ar likumu (29.03.1995. groz. 13.11.2002) **Par 1971.gada 2.februāra Konvenciju par starptautiskas nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi** Salas purvs ietilpst “Starptautiskas nozīmes Latvijas mitrāju sarakstā” (4.punkts) Lubāna mitrāju kompleksa (LMK) ietvaros, kas uzliek starptautiskas saistības šo teritoriju saglabāšanā, nodrošinot raksturīgās floras un faunas, īpaši ūdensputnu dzīvesvidi.

Bonnas 1979 gada konvencija “**Par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību**” Latvijā ratificēta 25.03.1999., tās mērķis ir migrējošo sugu saglabāšana, īpašu uzmanību

veltot tām migrējošām sugām, kuru aizsardzības statuss ir nelabvēlīgs un veikt pasākumus, kas nepieciešami šo sugu vai to dzīves vides saglabāšanai

1.1.3. Īpašuma tiesības

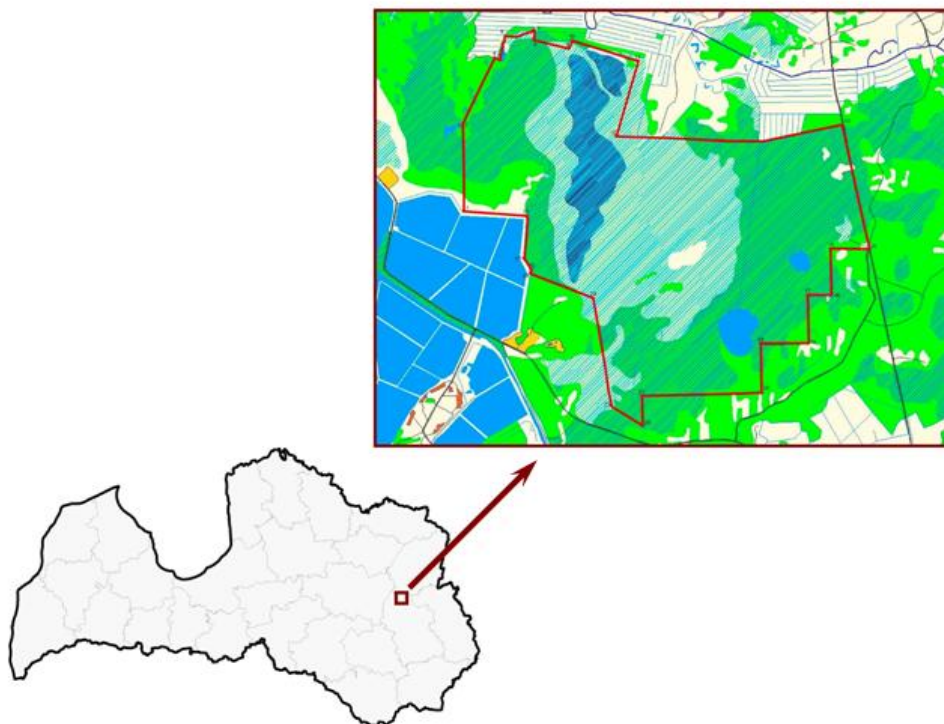
Dabas lieguma “Salas purvs” kopējā platība ir 3836,4 ha, kura sadalīta 6 zemes kadastra vienībās - 4 zemes gabali (67,2 ha jeb 1,8 %) pieder fiziskām personām, bet 3769,2 ha jeb 98,2 % ir valsts īpašums, ko apsaimnieko VAS „Latvijas valsts meži” un Valsts mežu dienests.

Nosaukums	Kadastra Nr.	Platība, ha
8.Gaigalavas meža iecirknis	7854-002-0001	3769
Briežusala	7854-003-0001	21,2
Darvaskalns	7854-003-0020	8,5
Liepusala	7854-003-0024	20,1
Zaķusala	7854-003-0029	17,4
Ugunsnovērošanas tornis	7854-003-0065	0,228

1.2. Vispārēja informācija par teritoriju

1.2.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes

Dabas liegums “Salas purvs” atrodas Rēzeknes rajona Gaigalavas pagastā, robežojas ar Balvu rajona Bērzpils pagastu. Austrumos to norobežo valsts nozīmes autoceļš Rēzekne-Balvi, dienvidos turpinās VAS “Latvijas valsts meži” teritorija, rietumos - Krēslītes kanāls un dabas liegums “Īdeņas un Kvāpānu dīķi” un privātu mežu teritorijas, ziemeļos – plats kanāls un pļavas. Centra ģeogrāfiskās koordinātes: garums: 27°02'00", platums: 56°47'02", LKS_X: 685303, LKS_Y: 297423



1.att. Dabas lieguma “Salas purvs” atrašanās vieta

1.2.2. Esošais zonējums

Dabas liegumam pašlaik nav izstrādāts zonējums.

1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra

Dabas lieguma pārvaldi realizē Rēzeknes rajona Gaigalavas pagasta padome. Teritorijas pārvaldi koordinē Dabas aizsardzības pārvalde. Lieguma aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanas valsts kontroli veic Rēzeknes reģionālā vides pārvalde un Vides valsts inspekcija.

Valsts meža dienesta Rēzeknes virsmežniecības Gaigalavas mežniecība uzrauga meža apsaimniekošanu un izmantošanu regulējošo normatīvo aktu ievērošanu. Valsts meža īpašnieka funkcijas meža apsaimniekošanā un aizsardzībā veic VAS "Latvijas valsts meži" Ziemeļlatgales mežsaimniecība.

1.2.4. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture

Salas purvs, agrāk saukts arī par Pielubānas purvu (Kalniņš 1968), ir aizsargājama teritorija kopš 1987.gada – zooloģiskais liegums 4019 ha platībā. Kopš 1999.gada atbilstoši 15.06.1999. MK noteikumiem Nr. 212 – dabas liegums 3862 ha platībā.

Pasaules dabas fonda pētījumā „Dabas aizsardzības plāns Latvijai” (Anon 1992) iekļautas 2 nozīmīgas teritorijas, kuru daļa pašlaik veido dabas liegumu: Salas purvs 6225ha un Gaigalavas meži – 700ha platībā.

CORINE biotopu sarakstā Salas purvs iekļauts 5414ha platībā (*CORINE Biotopes* projekta Latvijā darba materiāli, 1994.-1997. gads).

Salas purvs kopā ar dabas liegumu „Bērzpils purvs” un daļēji dabas liegumiem „Lagažu-Šņitku purvs”, „Pārabaine”, Pededzes lejtece” iekļauts starptautiski putniem nozīmīgu vietu sarakstā „Baltie klāni un apkārtējie purvi”. (Račinskis, Stīpniece 2000). Pašlaik teritorijai mainītas robežas un tā ar nosaukumu „Bērzpils purvi un palienes” iekļauta Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgu vietu sarakstā, ietverot dabas liegumu „Salas purvs” 3831ha platībā (Račinskis 2004).

Kopš 2002.gada Salas purvs Lubāna mitrāju kompleksa ietvaros ietilpst “Starptautiskas nozīmes Latvijas mitrāju sarakstā”, kas uzliek starptautiskas saistības šo teritoriju saglabāšanā, nodrošinot raksturīgās floras un faunas, īpaši ūdensputnu dzīvesvidi.

2004.gada martā dabas liegums “Salas purvs” iekļauts potenciālo Natura 2000 vietu sarakstā, kas iesniegts Eiropas Padomē.

2004.gada aprīlī, digitizējot dabas liegumu robežas Lubāna mitrāja kompleksā, noteikta dabas lieguma “Salas purvs” platība – 3832ha.

Nemot vērā Valsts meža reģistra 2001.gada inventarizācijas datus, robežu aprakstu un privāto zemes gabalu robežplānus, kopējā platība, kas ietilpst dabas liegumā, ir 3836,4ha. Šī platība arī pašlaik uzskatāma par dabas lieguma platību.

1.2.5. Kultūrvēsturiskais raksturojums

Teritorijā nav kultūrvēsturisku objektu.

1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls

Teritorijas izpētē un pasākumu plānošanā tika izmantota sekojoša kartogrāfiskā informācija:

Valsts zemes dienesta ortofoto kartes un zemes īpašumu robežas 1:10000

Valsts zemes dienesta zemes lietojuma veidu karte 1:50000

Valsts meža reģistra datu bāze, mežaudžu plāns, 2001.gada inventarizācija 1:15000

Topogrāfiskās kartes 1: 10000

Projekta Emerald ekspedīciju kartes (zemes lietojuma veidi un satelītkarte) 1:50000

1.3. Teritorijas fiziski - ģeogrāfiskais raksturojums

1.3.1. Klimats

Dabas liegums atrodas līdzenumā, kur dominē lieli vienlaidus mežu un purvu masīvi, klimatiskā kontrastainība nav izteikta. Liegums ietilpst Lubāna zemienes un Latgales augstienes klimatiskajā rajonā, Lubāna līdzenuma apakšrajonā. Šeit ir viskontinentālākais klimats Latvijā - hidrotermiskais koeficients (attiecība starp desmitkārtīgu nokrišņu summu periodā, kad gaisa vidējā diennakts temperatūra ir lielāka par $+10^{\circ}\text{C}$, un aktīvo temperatūru summa šajā periodā) šeit ir 1,8-1,9, un aktīvo temperatūru summa gadā sastāda 1900-2000 $^{\circ}\text{C}$. Bez sala periods Lubāna zemienes klimatiskajā rajonā ilgst 135-145 dienas, raksturīga noturīga ziema ar 25-35 cm biezu sniega segu, vidējās minimālās temperatūras ziemā var sasniegt -26 līdz -27 $^{\circ}\text{C}$. Virzienā no ziemeļrietumiem uz dienvidaustrumiem mitruma pakāpe samazinās, bet temperatūra paaugstinās. Šim klimatiskajam rajonam, salīdzinājumā ar citiem, ir raksturīga vislielākā aktīvo temperatūru summa un salīdzinoši barga ziema - bieza sniega sega un zemas vidējās minimālās temperatūras. Tikai Vidzemes augstienes klimatiskajā rajonā ziemas ir vēl izteiktākas. Bez sala periods Lubāna zemienē ir viens no garākajiem Latvijā - ilgāks tas ir tikai Piejūras zemienē un Zemgales līdzenumā (Āboltiņš 1995, Markots 1995)).

Nokrišņu daudzums sastāda vidēji 600 mm/gadā, kas ir par 103 mm mazāk kā vidēji Latvijā. Virszemes notece gadā ir vidēji ap 150 mm, kas arī ir ievērojami mazāk par vidējo Latvijā. Tā kā teritorija ir ievērojami pārpurvota un ar paaugstinātu mitrumu, tad 70% no nokrišņiem iztvaiko, kas vidēji gadā sastāda 450 mm (Иацропс 1987).

1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija

Dabas liegums un apkārtējās teritorijas atrodas Austrumlatvijas zemienes ģeomorfoloģiskajā rajonā Lubāna līdzenuma apvidū samērā līdzenā, noslēgtā pamatiežu virsmas pazeminājumā, kura vidējais augstums ir 80 m v.j.l. Līdzenuma centrā pamatiežu virsma pazeminās līdz 60 m v.j.l., bet malās paceļas virs 80 m v.j.l. Pamatiežu virsmu līdzenuma ziemeļdaļā zem plānās kvartāra segas veido augšdevona Ogres svītas māli, smilšakmeņi un dolomītmerģeļi, kurus uz dienvidiem no līnijas Meirāni - Zvidziena - Bērzpils nomaina augšdevona Daugavas svītas dolomītmerģeļi un dolomīti. Pamatiežus sedz plāna nogulumu sega, kuras biezums mainās no 10 m līdzenuma dienvidrietumu stūrī līdz 20 m uz ziemeļiem no Lubāna. Zemes virspusē atsedzas Latvijas leduslaikmeta limnoglaciālie (lgQ_3/tv) un aluviālie (aQ_3/tv) nogulumi - dažādgraudaina smilts, aleirīts, māls un holocēna nogulumi: purvu (bQ_4) - kūdra, aluviālie (aQ_4) - smilts ar augu atliekām, un ezeru (lQ_4) - sapropelis, dūņas, māls. Kūdras biezums purvos parasti ir 1-4 m, bet var sasniegt līdz 8 m biezumu. Minētie

nogulumi sedz Latvijas leduslaikmeta morēnu, ko veido mālsmilts ar grants un oļu piejaukumu (Markots 1995, Jaunputniņš, Ramans 1975). Lieguma teritorijā dominē purvu un ezeru nogulumi, kā arī aluviālie nogulumi upju ielejās.

Geomorfoloģiski lieguma apkārtni var raksturot kā ledus laikmeta ledāja kušanas ūdeņu baseinu nogulumu un pēcleduslaikmeta kontinentālo nogulumu formāciju - limnoglaciālie, purvu, aluviālie un ezeru nogulumi. Līdzenumam ir raksturīgs lēzens akumulācijas līdzenuma reljefs ar plašiem purvu masīviem. Stipri pārpurvotā masīva vienveidību pārtrauc nelieli lēzeni glacigēnas izcelsmes pauguri (5-8 m). No reljefa formām ir izplatīti flūtingi, kas vietām veido flūtingu laukus - šīs reljefa formas ir veidojušās pēdējā apledošanas laikā, ledāja aktīvas uzvirzīšanās fāzē. Senie krasti sensalās veido 5-10m augstas abrāzijas kraujas. Flūtingus veido galvenokārt sabīdīti un sakrokoti smilšaini, granšaini un aleirītiski mālaini nogulumi (Markots 1995).

Salas purva ģeoloģiskā izpēte veikta 1979. gadā. Meliorācijas ietekmes novērtēšana uz Salas purvu tika uzsākta Japānas valdības finansētā projekta „The Study on Environmental Management Plan for Lubana Wetland Complex” ietvaros 2000. gada maijā (Progress Report 2, Nippon Koei, Kokusai Kogyo 2000). Detalizētāks novērtējums veikts, sagatavojot augsto un pārejas purvu dabiskā hidroloģiskā režīma atjaunošanas plānu Eiropas komisijas finansētajam projektam „Lubāna mitrāja kompleksa vides apsaimniekošana, Latvija” no 09.12.2003. līdz 09.05.2004.

Lieguma teritorijas absolūtās augstuma atzīmes m v.j.l. noteiktas pēc topogrāfiskajām kartēm 1:10 000. Zemākā atzīme (92,8m) ir zāļu purvā, sūnu purva vidējā augstuma atzīme ir 94-96m, Leigauņu salas augstākais punkts ir 105,1 m.

1.3.3. Hidroloģija

Augstie un pārejas purvi dabas liegumā aizņem 2104 ha jeb 55 % no kopējās dabas lieguma platības. Neņemot vērā pēc platības nelielo Tīrumnieku purvu, Lubāna mitrējā Salas purvs ir vienīgais, kurā atrodas purva ezeri un atklāta ūdens lāmas. Pašreizējais purva hidroloģiskā režīma raksturojums – 2.2.1.nodaļā.

Dabas lieguma “Salas purvs” teritorijā atrodas 3 ezeri: Lielais Kiuriņš un Mazais Kiuriņš un Gulbītis (1.tabula). Šie ezeri ir sekli, ar dūņainu grunti, zemiem, purvainiem krastiem un nelieliem sateces baseiniem, kuros atrodas meži un purvi. Mazais Kiuriņu ezers ir beznoteces. No Gulbīša iztek un Ičā ietek ļoti aizaugusi Vējupīte. No Lielā Kiuriņu ezera iztek grāvis uz purva ziemeļu daļas novadkanālu, taču tas ir aizaudzis un notece ir nenozīmīga. No ezera rietumu daļas iztekošais grāvis ietek Krēslītes kanālā. Abos Kiuriņu ezeros ir līdz 4 m biezs sapropeļa slānis.

1.tabula.

Ezeru morfometriskie rādītāji (www.ezeri.lv)

Ezers	Platība, ha	Vidējais dziļums, m	Maksimālais dziļums, m	Sateces baseina platība, km ²
Gulbītis (Gulbja, Guļbeits)	5,5			
Lielais Kiuriņš (Lielkiuriņu, Lielais Kūriņa)	65,8	0,5	3,1	5
Mazais Kiuriņš (Mazkiuriņu, Mazais Kūriņa)	16,8	0,9	2,0	3

1.3.4. Augšnes

Liegums atrodas Lubāna līdzenuma purvu augšņu rajonā. Lieka mitruma apstākļos ir notikusi pakāpeniska organisko vielu uzkrāšanās un augšņu pārpurvošanās. Augšņu pārpurvošanās gaitā ir notikušas izmaiņas arī augšnes dziļākajos slāņos. Zem trūdvielu, bet it īpaši dziļākajos horizontos, ir izveidojies zilganpelēks vai zaļganpelēks gleja horizonts (blīvs, ar vāju ūdens caurlaidību). Gleja veidošanās norāda, ka augsnē trūkst gaisa. Pēc 1954.gada datiem Lubāna līdzenumā (kas reprezentē arī Salas purva dabas lieguma teritoriju) sastopamas purva, velēnu gleja, podzolētās purvainās, podzolētās un palieņu augšnes. (Zariņš 1974). Cilmiežus veido pamatmorēna, tās pārskalotie materiāli, baseinu nogulumi un kārtaini jaukti materiāli. Lubāna līdzenuma vidusdaļā augšnes veidojušās uz limnoglaciāliem akumulācijas bezakmeņu putekļainiem smilšmāla un māla nogulumiem, nomalēs – uz smilšmāla pamatmorēnas materiāla (Markots 1995).

1.4. Teritorijas bioloģiskais raksturojums

1.4.1. Flora

Flora ir pētīta atsevišķās ekspedīcijās, aptverot daļu no lieguma teritorijas. Tādēļ nav sastādīts visu konstatēto sugu saraksts. Konstatētas 13 aizsargājamas vaskulāro augu, 6 sūnu un 1 ķērpju suga (2. tabula). Šīs sugas ir Latvijas īpaši aizsargājamo sugu sarakstā, bet neietilpst Bernes konvencijas un Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvas 1. pielikuma sugu sarakstā. Teritorijai raksturīga Austrumlatvijas augsto un pārejas purvu flora, kā arī mitru mežu flora. Ezeri un pļavas aizņem nelielu platību, bet ievērojami palielina sugu daudzveidību.

Purvu florai raksturīgas augsto, pārejas un zāļu purvu augu sugas. Valdošās augsto purvu augu sugas ir makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, polijlapu andromeda *Andromeda polifolia*, lācene *Rubus chamaemorus*, purva vaivariņš *Ledum palustre*, ārkausa kasandra *Chamaedaphne calyculata*. Sūnu stāvā izplatīti ir sfagni – *Sphagnum fuscum*, *S. magellanicum*, *S. angustifolium*. Pārejas purvos dominē uzpūstais grīslis *Carex rostrata*, lielā dzērvene *Oxycoccus palustris*, struplapu sfagns *Sphagnum flexuosum*. Zāļu purvos izplatītākās sugas ir purva vārnkāja *Comarum palustre*, trejlapu puplaksis *Menyanthes trifoliata*, dzelzsžāle *Carex nigra*, parastā smailzarīte *Calliergonella cuspidata*.

Mežu flora atsevišķi nav pētīta, bet konstatētās sugas atzīmētas mežu veģetācijas aprakstos, kā arī dabisko meža biotopu papildus inventarizācijā. Lielākajai daļai mežu raksturīgas purvaino priežu un bērzu mežu mežu sugas – purva vaivariņš *Ledum palustre*, zilene *Vaccinium uliginosum*, parastā niedre *Phragmites australis*, purva plūksnpaparde *Thelypteris palustris*, trejlapu puplaksis *Menyanthes trifoliata*, bet uz minerālaugšnes salām aug sausu priežu mežu augu sugas – brūklene *Vaccinium vitis-idaea*, mellene *Vaccinium myrtillus*, aitu auzene *Festuca ovina*, kadiķis *Juniperus communis*, kreimene *Convallaria majalis*, niedru ciesa *Calamagrostis arundinacea*, ērgļpaparde *Pteridium aquilinum*, spīdīgā stāvaine *Hylocomium splendens*, Šrēbera rūšaine *Pleurozium schreberi*.

Pļavu flora ir visai bagāta, to veido slapjās pļavas, kurās valdošās sugas ir grīšļi *Carex acuta*, *Carex vulpina*, *Carex cespitosa*, vīgrieze *Filipendula ulmaria*, pļavas bitene *Geum rivale*, kā arī nelieli mēreni mitru un pat sausu pļavu fragmenti ar daudzveidīgu floru – sarkanā auzene *Festuca rubra*, kamolzāle *Dactylis glomerata*, ciņusmilga

Deschampsia cespitosa, vizulis *Briza media*, lielā dzelzene *Centaurea scabiosa*, meža vizbulis *Anemone sylvestris*, stāvā vilkakūla *Nardus stricta*.

Ezeros sastopamas galvenokārt dūņainiem eitrofiem brūnūdens ezeriem raksturīgas augu sugas: parastais elsis *Stratiotes aloides*, plakanā glīvene *Potamogeton compressus*, sīkā lēpe *Nuphar pumila*, dzeltenā lēpe *Nuphar lutea*, ūdensrozes *Nymphaea sp.*, upes kosa *Equisetum fluviatile*, uzpūstais grīslis *Carex rostrata*, parastā niedre *Phragmites australis* u.c. Ezeru krastos izveidojušās augu sugām bagātas slīkšņas. Lielāka augu sugu daudzveidība ir Lielajā Ķiuriņā, tur samērā bieži sastopama arī Latvijas Sarkanajā grāmatā ierakstītā ūdeņu ērkšķuzāle *Scolochloa festucacea*. Savukārt Gulbīti dominējošās augu sugas: sfagni *Sphagnum sp.* Un uzpūstais grīslis *Carex rostrata* liecina par distrofu ezeru. Lielajā Kiuriņā, salīdzinot ar literatūrā (www.ezeri.lv) pieejamo informāciju par stāvokli ezerā 1974. gadā, biežāk sastopamo augu sugu sastāvs un virsūdens aizaugums nav mainījies (apmēram 2%), taču aizaugums ar peldošajiem un zemūdens augiem pašlaik ir mazāks nekā minēts literatūrā. Savukārt Mazajā Kiuriņā pašlaik virsūdens augājā biežāk sastopama arī niedre, virsūdens aizaugums kopš 1974. gada nav mainījies (apmēram 2%), taču 2004. gadā netika konstatēts literatūrā minētais plašais zemūdens aizaugums (kopā ar peldošajiem augiem – 78%) un to veidojošās augu sugas – glīvenes, hāras, elodeja.

2.tabula

Aizsargājamās augu sugas dabas liegumā “Salas purvs”

Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	ĪASS	MIK	Informācijas avots
Vaskulārie augi					
<i>Carex aquatilis</i>	Ūdeņu grīslis	1	+	+	B.Bambe, 2004
<i>Cnidium dubium</i>	Mānīgā knīdija	2	+	+	V.Kreile, 1999
<i>Dactylorhiza baltica</i>	Baltijas dzegužpirstīte	4	+		V.Kreile, 2004
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuksa dzegužpirstīte	4	+		G.Akmentiņš, 2002, V.Kreile, 2004
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Stāvlapu dzegužpirstīte	4	+		V.Kreile, 2004
<i>Hammarbya paludosa</i>	Purva sūnene	3	+		B.Bambe, 2004
<i>Juncus stygius</i>	Kūdrāju donis	1	+	+	LVA datu bāze
<i>Lycopodium annotinum</i>	Gada staipeknis	4	+		V.Kreile, 2004
<i>Lycopodium clavatum</i>	Vāļīšu staipeknis	4	+		V.Kreile, 2004
<i>Malaxis monophyllos</i>	Purvāja vienlape	3	+		LVA datu bāze
<i>Platanthera bifolia</i>	Smaržīgā naksvijole	4	+		V.Kreile, 2004
<i>Platanthera chlorantha</i>	Zaļziedu naksvijole	4	+		G.Akmentiņš, 2002
<i>Salix myrtilloides</i>	Mellenāju kārkls	3	+		LVA datu bāze, B.Bambe, 2004
<i>Viola persicifolia</i>	Dumbrāja vijolīte	2	+	+	B.Bambe, 2004
Sūnas					
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Hellera ķīļlape		+	+	I.Bodrova, 2004
<i>Calypogeia sphagnicola</i>	Sfagnu somenīte		+		LVA datu bāze
<i>Geocalyx graveolens</i>	Smaržīgā	4	+	+	I.Bodrova,

	zemessomenīte				2004
<i>Jungermannia leiantha</i>	Gludkausiņa jungermannija		+	+	I.Bodrova, 2004
<i>Odontoschisma denudatum</i>	Kailā apaļlape		+	+	I.Bodrova, 2004
<i>Trichocolea tomentella</i>	Tūbainā bārkstlape		+	+	DMB inventarizācija, Bambe, 2004
Kērpji					
<i>Arthonia spadicea</i>	Kastaņbrūnā artonija		+		I.Bodrova, 2004

LSG – Latvijas Sarkanā grāmata, aizsardzības kategorija

ĪASS – Īpaši aizsargājamo sugu saraksts (MK noteikumi Nr.396, 14.11.2000.)

MIK – sugas, kurām veidojami mikroliegumi (MK noteikumi Nr.45, 30.01.2001)

1.4.2. Fauna

1.4.2.1. Zīdītājdzīvnieki

Liegumā pārstāvētas visas sauszemes zīdītājdzīvnieku kārtas, no kurām nozīmīgākās ir pārnadži un plēsēji, jo liela daļa no tajās ietilpstošajām sugām ir medījамie dzīvnieki. No pārnadžiem šeit sastopami aļņi *Alces alces*, stirnas *Capreolus capreolus* un meža cūkas *Sus scrofa*, bet no plēsējiem – vilki *Canis lupus*, lūši *Lynx lynx*, lapsas *Vulpes vulpes*, jenotsuņi *Nyctereutes procyonoides*, āpši *Meles meles*, meža caunas *Martes martes*, ūdri *Lutra lutra* un sermuļi *Mustela erminea*.

No zaķveidīgajiem teritorijai tipiskākā suga ir baltais zaķis *Lepus timidus*, bet sastopams ir arī pelēkais zaķis *Lepus europaeus*. Liegumā konstatētas arī vairākas kukaiņēdāju sugas (kurmīšs *Talpa europaea*, mazais cirslis *Sorex minutus*, meža cirslis *Sorex araneus*) un grauzēji (bebrs *Castor fiber*, vāvere *Sciurus vulgaris*). Teritorijā noteikti uzturas vairāk grauzēju sugu, nekā konstatēts līdz šim, bet, lai papildinātu esošo sugu sarakstu, veicama papildus sīko zīdītājdzīvnieku uzskaitē meža un purva biotopos. Dabas aizsardzības plāna izveidošanas procesā sīko zīdītājdzīvnieku inventarizāciju veikt nav paredzēts.

Līdzšinējie pētījumi rāda, ka no Latvijā īpaši aizsargājamām zīdītājdzīvnieku sugām lieguma teritorijā satopams ūdrs *Lutra lutra* un vairākas sikspārņu sugas. Līdzšinējais sikspārņu saraksts (Latvijas vides aģentūras datu bāze, sastādītājs V. Pilāts) gan nav piemērojams Salas purva sikspārņu faunas raksturošanai, jo tā sastādīšanai izmantoti sikspārņu novērojumi tuvējā apkārtnē, bet ne pašā lieguma teritorijā. Tāpēc dabas aizsardzības plāna sagatavošanas procesā dabas liegumā tika plānota sikspārņu sugu inventarizācija. Veicot sikspārņu sugu inventarizāciju, konstatētas piecas sugas (3.tabula).

3.tabula

Sikspārņu sugas dabas liegumā “Salas purvs”

Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	ĪASS	ES	BK
<i>Eptesicus nilssoni</i>	Ziemeļu sikspārnis	+	+	+
<i>Myotis daubentonii</i>	Ūdeņu naktssikspārnis	+	+	+
<i>Nyctalus noctula</i>	Rūsģanais vakarsikspārnis	+	+	+
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Natūza sikspārnis	+	+	+
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pundursikspārnis	+	+	

ĪASS – Īpaši aizsargājamo sugu saraksts (MK noteikumi Nr.396, 14.11.2000.)

ES – Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīva “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību”

BK – Bernes 1979. gada konvencija “Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu”

1.4.2.2. Ornitofauna

Teritorijai raksturīgs ievērojams aizsargājamo putnu un reti sastopamo sugu īpatsvars – pavisam konstatētas 34 aizsargājamas sugas. Šāda reto sugu satopamība vienā purva/mežu masīvā izskaidrojama ar īpaši piemērotajiem barošanās un ligzdošanas apstākļiem, kā arī ar teritorijas neskartību. Reto dienas plēsīgo putnu, dažādu dzeņu, pūču un citu putnu sugu ligzdošanā ievērojama nozīme ir daudzajām purva salām, kas noaugušas ar vecu mežu, kā arī mitrajām mežiem lieguma teritorijā lielās platībās. Savukārt bagātā purva bridējputnu ornitofauna izskaidrojama ar atklātajām, mitrajām un daudzveidīgajām purva biotopu platībām. Liela nozīme faunas daudzveidībā ir purvam piegulošajiem zivju dīķiem un Lubāna ezeram, kas nodrošina barību vairākām plēsīgo putnu sugām. Jāuzsver, ka Salas purvā vienkopus ir sastopamas 9 reto dienas plēsīgo putnu sugas - tas ir vislielākais skaits Latvijā.

Pilnīgs teritorijas putnu sugu saraksts nav sastādīts. Dažādu ornitofaunistisko pētījumu un uzskaišu rezultātā ir iegūta informācija par reto dienas plēsīgo putnu, purva bridējputnu un atsevišķu citu īpaši aizsargājamo sugu sastopamību. Īpaši aizsargājamās sugas (pēc 14.11.2000. LR Ministru kabineta noteikumiem Nr. 396) un to skaita vērtējums ir apkopots 4. tabulā. Tabula ir sastādīta, izmantojot NATURA 2000 datu formu (NATURA 2000 Data Form) un to papildinot ar projekta „The Study on Environmental Management Plan for Lubana Wetland Complex” laikā iegūto informāciju (Progress Report 2, Nippon Koei, Kokusai Kogyo 2000).

4. tabula.

Ligzdojošās/iespējami ligzdojošās īpaši aizsargājamās putnu sugas dabas liegumā “Salas purvs”

Suga	Ligzdošanas statuss	Skaits (pāri)	ĪASS	ES	BK
Melnais stārķis <i>Ciconia nigra</i>	IL	1-2	X	I	II
Ķīķis <i>Pernis apivorus</i>	L	1-2	X	I	II
Jūras ērglis <i>Haliaeetus albicilla</i>	L	1	X	I	II
Čūskērglis <i>Circaetus gallicus</i>	IL	0-1	X	I	II
Niedru lija <i>Circus aeruginosus</i>	IL	1-5	X	I	II
Lauku lija <i>Circus cyaneus</i>	IL	0-1	X	I	II
Pļavu lija <i>Circus pygargus</i>	IL	0-1	X	I	II
Mazais ērglis <i>Aquila pomarina</i>	IL	1-2	X	I	II
Klinšu ērglis <i>Aquila chrysaetos</i>	L	1	X	I	II
Zivju ērglis <i>Pandion haliaetus</i>	L	2	X	I	II
Mežzirbe <i>Bonasa bonasia</i>	L	10-30	X	II	
Rubenis <i>Tetrao tetrix</i>	L	10-15♂	X	II	
Mednis <i>Tetrao urogallus</i>	L	6-10♂	X	II	

Grieze <i>Crex crex</i>	L	3-5	X	I	II
Dzērve <i>Grus grus</i>	L	5-10	X	I	II
Dzeltenais tārtiņš <i>Pluvialis apricaria</i>	L	6-10	X	I	III
Melnā puskuitala <i>Limosa limosa</i>	L	≥ 2	X	II	III
Lietuvainis <i>Numenius phaeopus</i>	L	≥ 2	X	II	III
Kuitala <i>Numenius arquata</i>	L	≥ 2	X	II	III
Pļavas tilbīte <i>Tringa totanus</i>	L	≥ 1	X	II	III
Purva tilbīte <i>Tringa glareola</i>	IL	≥ 4	X	I	II
Urālpūce <i>Strix uralensis</i>	IL	4-6	X		II
Vakarlēpis <i>Caprimulgus europaeus</i>	L	2-10	X	I	II
Tītiņš <i>Jynx torquilla</i>	L	?	X		II
Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	L	1-5	X	I	II
Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	L	1-3	X	I	II
Vidējais dzenis <i>Dendrocopus medius</i>	L	1-2	X	I	II
Baltmugurdzenis <i>Dendrocopus leucotos</i>	L	2-5	X	I	II
Trīspirkstu dzenis <i>Picoides trydactilus</i>	L	2-5	X	I	II
Svītrainais ķauķis <i>Sylvia nisoria</i>	L	1-5	X	I	II
Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>	L	2-20	X	I	II
Brūnā čakste <i>Lanius collurio</i>	L	1-10	X	I	II
Lielā čakste <i>Lanius excubitor</i>	L	1-5	X		II
Sila cīrulis <i>Lullula arborea</i>	L	1-5	X		

L – ligzdojošs

IL – iespējami ligzdojošs

ĪASS – Īpaši aizsargājamo sugu saraksts (MK noteikumi Nr.396, 14.11.2000.)

ES – Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīva “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību”; norādīts pielikuma Nr.

BK – Bernes 1979. gada konvencija “Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu”; norādīts pielikuma Nr.

1.4.2.3. Bezmugurkaulnieki

Līdz šim Salas purva teritorijas bezmugurkaulnieku faunas izpētes rezultāti balstās uz NATURA 2000 datu bāzi un papildus veiktām trijām entomoloģiskām teritorijas apsekošanas ekspedīcijām. Papildus kā entomofaunas izpētes metode pielietota naktīs aktīvo kukaiņu sugu (g.k. tauriņu, divspārņu, vaboļu) pievilināšana ar gaismu. Naktstauriņu (Macrolepidoptera) gaismošanas uzskaišu rezultāti Salas purva parauglaukumos apkopoti 11.4.pielikumā.

Liegumā pārstāvēts biežāk sastopamo biotopu (zāļu, pārejas purvi, niedrāji, purvāji, dumbrāji) kukaiņu sugu komplekss. Nozīmīgākās ir divas tauriņu sugas: gāršas samtenis *Lopinga achine* un meža sīksamtenis *Coenonympha hero*, kuras lieguma teritorijas zāļu un pārejas purvu biotopos veido stabilas populācijas. Abas tauriņu sugas ir arī ES direktīvu un Latvijas MK noteikumu īpaši aizsargājamo sugu sarakstā.

Gāršas samtenis un meža sīksamtenis novērots staignajos un pārejas purvos. Biotopa piemērotība, barības augu pietiekamība un novēroto eksemplāru samērā lielais skaits liecina par sugu populācijas stabilitāti.

Sausā pļavā Leigauņu salā konstatēta ES direktīvas un Latvijas MK noteikumu īpaši aizsargājamo sugu sarakstā iekļautā suga – četrzobu pumpurgliemezis *Vertigo geyeri*, bet viena sugas īpatņa atrašana vēl neliecina par šīs sugas populācijas stabilitāti. Uz salas konstatēta arī reta tauriņu suga – veroniku pļavraibenis *Melitaea aurelia*.

Mitro mežu, zāļu un pārejas purvu biotopos stabilu vietu ieņem milzu traušlājiņa *Pedicia rivosa* sugas populācija (Latvijas SG).

Reti ir sastopama purvāja skrejvabole *Carabus menetriesi*- ES direktīvu un Latvijas MK noteikumu īpaši aizsargājamā suga, kas konstatēta melnalkšņu staigājājā. Bez papildus pētījumiem nevar spriest par sugas populācijas stabilitāti.

Kā ļoti retas mitro biotopu (purvu, dumbrāju) kukaiņu sugas jāmin šeit konstatētās divas tauriņu sugas: lielais ķērpjlācītis *Lithosia quadra* un mazā kārķļu ordeņpūcīte *Catocala pacta*.

1.4.3. Biotopi

1.4.3.1. Purva biotopi

Salas purvs ir liela un daudzveidīga purvu sistēma, kas reprezentē visus galvenos Latvijas purvu tipus. Dominē sūnu un pārejas purvu fitocenozes, sastopamas arī vairākas minerālzemes salas. Purva ziemeļu un dienvidu daļa ir ierobežota ar kontūrgrāvjiem, austrumu malā tas dabiski robežojas ar slapju mežu, kurā atrodas Lielais un Mazais Kiuriņu ezers. Dienvidu daļā ir daļēji saglabāties ar pūkaino bērzu un melnalksni stipri aizaudzis zāļu purvs.

Purvi aizņem teritorijas lielāko daļu. Pēc Meža valsts reģistra datu bāzes (2001.gada inventarizācija) purvu kopplatība ir 2272ha, tajā skaitā sūnu purvi – 2059ha, zāļu purvi – 145ha, pārejas purvi – 68,1ha. Apsekojot purva masīvu 2004.gada vasarā, pēc veģetācijas un ortofotokartēm tika pārvērtēta purvu teritorija, un pēc digitizētām kartēm noteikta kopējā purvu platība – 2104ha, tajā skaitā augstie purvi – 1885ha, pārejas un zāļu purvi – 199ha. Zāļu purvi ir fragmentāri saglabājušies Krēslītes kanāla ziemeļu pusē pret Kvāpānu dīķiem, kā arī šaurās joslās pie Leigauņu salas. Pārējie zāļu purvi ir aizauguši.

Sastopamas gan atklātas, gan priedi apaugušas sūnu purvu fitocenozes. Atklātos purvos dominē makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, polijlapu andromeda *Andromeda polifolia*, lācene *Rubus chamaemorus*, ar priedi apaugušos (12.1.pielikums) – purva vaivariņš *Ledum palustre*, ārkauša kasandra *Chamaedaphne calyculata*. Sūnu stāvā izplatīti ir brūnais sfagns *Sphagnum fuscum*, Magelāna sfagns *S. magellanicum*, šaurlapu sfagns *S. angustifolium*. Purva centrālajā daļā izveidojies slapjš ciņu-lāmu komplekss, kur lāmās sastop parasto baltmeldru *Rhynchospora alba*, purva šeihcēriju *Scheuchzeria palustris*, dūkstu grīslī *Carex limosa*, garsmailes sfagnu *Sphagnum cuspidatum*, bet uz ciņiem polijlapu andromedu, ārkauša kasandru, brūno sfagnu, Magelāna sfagnu u.c. sugas.

Izplatītas un daudzveidīgas ir arī pārejas purvu augu sabiedrības. Tie galvenokārt sastopami starp un ap minerālzemes salām (12.1. pielikums). Konstatēti savdabīgi ciņu-lāmu kompleksi, kur lāmās sastop pārejas un zāļu purviem raksturīgas sugas: trejlapu puplaksi *Menyanthes trifoliata*, purva vārnkāju *Comarum palustre*, vidējo pūsleni *Utricularia intermedia*, sirpjlapu sfagnu *Sphagnum subsecundum* kopā ar dūkstu grīslī *Carex limosa*, struplapu sfagnu *Sphagnum flexuosum*, bet ciņos dominē sūnu purvu sugas – polijlapu andromeda, ārkauša kasandra, Magelāna sfagns, kadiķu dzegužlīns

Polytrichum juniperinum (līdzīgas vietas ir Teičos Šūmānā un Lubānas purvā, bet vispār šāds sabiedrību komplekss ir rets). Tipiskie pārejas purvi, kur sugu daudzveidība ir mazāka, atbilst asociācijai Sphagno-Caricetum rostratae, kur dominē uzpūstais grīslis *Carex rostrata*, lielā dzērvene *Oxycoccus palustris*, struplapu sfagns, galvenokārt sastopami sūnu purvu nomalēs un dod bagātas dzērveņu ražas. Pārejas purvi un slīkšņas veidojas arī Lielā Kiuriņu ezera aizaugšanas joslās, kur ļoti slapjās vietās sastop purva plūksnpapardi *Thelypteris palustris*, gludo sfagnu *Sphagnum teres*. No aizsargājamām sugām pārejas purvos konstatēts mellenāju kārkls *Salix myrtilloides*.

Ap Leigauņu salu izveidojusies dabiska purva un pļavas pārejas zona (12.5.pielikums), ko nosaka reljefs. Purva fitocenozes šeit sastopamas joslās. Tiešā saskarē ar minerālzemi atrodas šaura zāļu purva josla, kur sastop purva vārnkāju, trejlapu puplaksi, dzelzszāli *Carex nigra*, parasto smailzarīti *Calliergonella cuspidata*. Tālāk seko 20-100 m plata pārejas purva zona, kur dominē uzpūstais grīslis, lielā dzērvene, struplapu sfagns, bet aiz tās – sūnu purvs, apaudzis ar priedi. Šāda dabiska purva augu sabiedrību nomaīņa saskarē ar minerālzemi mūsdienās Latvijā un Eiropā sastopama ļoti reti, jo parasti purvus ietver nosusināšanas kontūrgrāvji.

Zāļu purvu Salas purva dienvidu daļā ir stipri ietekmējusi nosusināšana. Purvs ir stipri aizaudzis ar kokiem un krūmiem, bet lakstaugu stāvā dominē pūkaugļu grīslis *Carex lasiocarpa*, purva rūgtdille *Peucedanum palustre*, purva vārnkāja, sūnu stāvā – parastā smailzarīte. Sastop bagātīgas zemā bērza *Betula humilis* audzes.

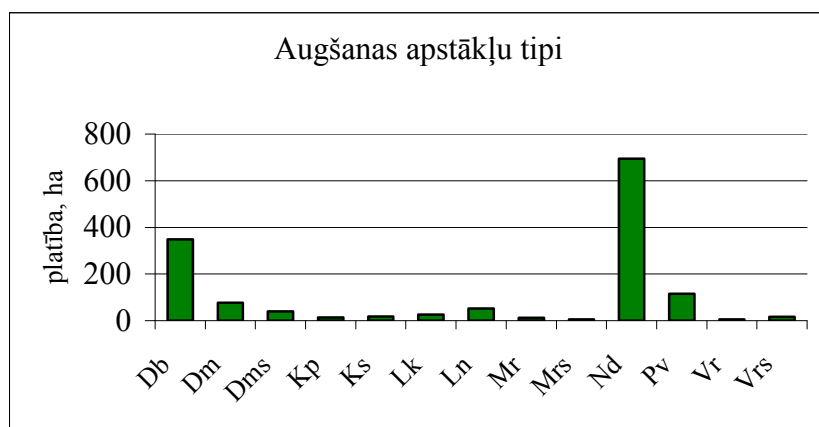
Konstatētās purvu augu sabiedrības: ārkausa kasandras – Magelāna sfagna sabiedrība *Chamaedaphne-Sphagnetum magellanicum*, melnās vistenes – brūnā sfagna sabiedrība *Empetro nigri-Sphagnetum fuscum*, purva vaivariņa – priedes sabiedrība *Ledo-Pinetum*, parastā baltmeldra sabiedrība *Rhynchosporium albae*, purva šeihcērijas – garsmailes sfagna sabiedrība *Scheuchzeria-Sphagnetum cuspidatum*, dūkstu grīšļa sabiedrība *Caricetum limosae*, sfagnu – uzpūstā grīšļa sabiedrība *Sphagno-Caricetum rostratae*, pūkaugļu grīšļa sabiedrība *Caricetum lasiocarpae*, dzelzszāles sabiedrība *Caricetum nigrae*.

Aizsargājami purvu biotopi saskaņā ar Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvu “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību” ir: Neskarti augstie purvi, Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās, Pārejas purvi un slīkšņas.

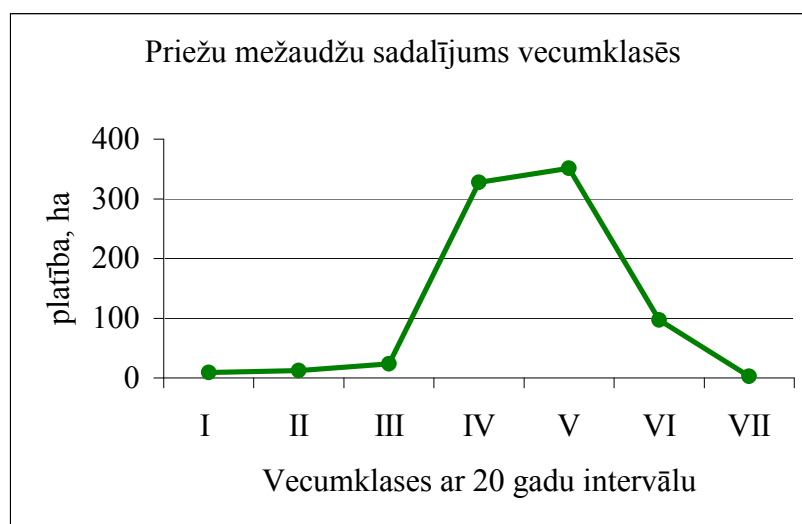
1.4.3.2. Mežu biotopi

Mežaudzes aizņem 38% no kopējās meža zemju platības un ir izvietojušās visapkārt Salas purvam (12.3.pielikums). Teritorijā ir liela meža biotopu daudzveidība – kopā 13 meža augšanas apstākļu tipi (2.attēls). Lielākajā teritorijas daļā ir mistroti priežu, bērzu niedrāji un purvāji (60% no kopējās mežaudžu platības), kas veido lielus meža masīvus Salas purva malās. Otrs biežāk sastopamais meža biotops ir bērzu, melnalkšņu dumbrājs (24%), kas veido purva pārejas joslas uz sausieņu mežiem ziemeļaustrumu un dienvidrietumu daļā.

Visbiežāk sastopamā koku suga ir priede (59% no kopējās meža zemju platības), bērzs sastāda 37 % no kopējās meža zemju platības. Melnalksnis un egle ir valdošās sugas nelielās platībās (4%). Raksturīgi, ka dominējošām koku sugām jaunaudžu tikpat kā nav, pārsvarā ir vidēja vecuma un pieaugušas audzes. (3.attēls). Vidējais koku vecums ir 68 gadi.



2.att. Mežaudžu sadalījums pa augšanas apstākļu tiem.



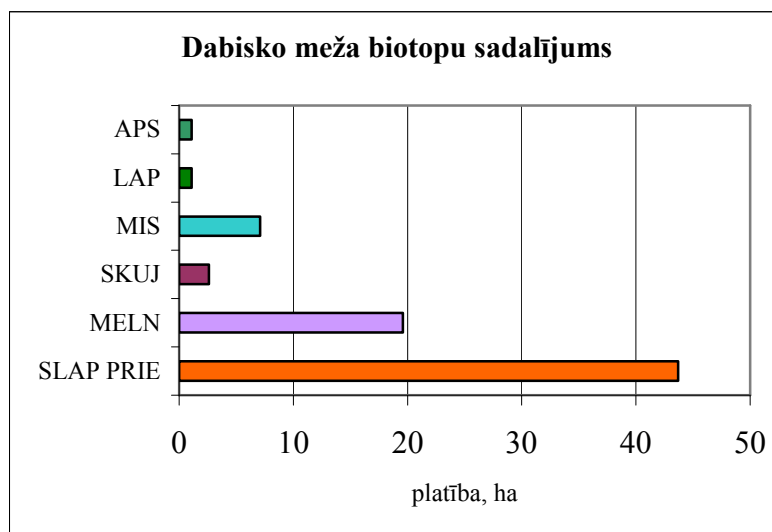
3.att. Priežu mežaudžu sadalījums vecumklasēs.

Dabiskie meža biotopi

Dabas lieguma teritorijā konstatēti 75,2 ha augstvērtīgu dabisko meža biotopu (DMB) (4.attēls). Lielākā daļa (43,7ha) no tiem ir DMB “Slapjš priežu un bērzu mežs”, kur ir dabiski atjaunojusies priežu vai bērzu mežaudze barības vielām nabadzīgās, reizēm arī vidēji bagātās, pārmitrās kūdras augsnēs un kurai raksturīga minimāla antropogēnā ietekme. Šie biotopi izveidojušies Salas purva ziemeļaustrumu un dienvidrietumu daļā. Kaltuši koki un kritalas dažādās sadalīšanās pakāpēs un mitruma režīmos ir labi saglabājušies un rada dzīvesvietu dažādām retām sūnu, kukaiņu sugām.

Samērā daudz tika konstatēti DMB ar nosaukumu “Slapjš melnalkšņu mežs” (kopā 23,6ha), kur ir dabiski atjaunojusies, vidēji auglīga, daļēji pastāvīgi applūstoša melnalkšņu, bērzu audze uz pārmitrām kūdras augsnēm. Raksturīga iezīme šajos biotopos ir izteikts mikroreljefs, ko veido applūstoši laukumi starp ciņiem, kas nosaka mozaikveida augāja veidošanos. Biežāk sastopami bioloģiskās daudzveidības rādītāji ir sausokņi, stubeņi un kritalas dažādās sadalīšanās un mitruma pakāpēs. Atrastās

indikatorsugas un speciālās biotopu sugas liecina par koku un kritalu kontinuitāti. Šie biotopi nodrošina dzīves vietu retām sugām, kam ir vāja izplatīšanās spēja un pastāvīgi nepieciešams paaugstināts mitrums un noēnojums. Dabisko meža biotopu saraksts – 11.3.pielikumā.



4.att. Dabiskie meža biotopi

Aizsargājami mežu biotopi saskaņā ar Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvu “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību” ir: Boreālie meži, Purvaini meži, Melnalkšņu staignāji.

1.4.3.3. Pļavu biotopi

Dabas liegumā “Salas purvs” pļavas un lauksaimniecības zemes aizņem aptuveni 37ha. Lielākās pļavu platības atrodas Salas purva vidusdaļā – Leigauņu salā. Pēc Valsts meža reģistra inventarizācijas datiem tā ir lauce (4.kv.15.nog. – 23,0ha). Salas teritorijā dominē atmatu pļavas ar kamolzāli un ciesu (12.5.pielikums, e), bet dienvidu daļā konstatēts Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamais biotops- pļavas un ganības ar kadiķi (12.5.pielikums, b), Pašreiz Leigauņu sala netiek apsaimniekota, bet agrāk cilvēki šeit pļāva sienu. Sienu pļāva vasaras otrajā pusē, to izkaltēja un salika kaudzēs, bet veda laukā tikai ziemā, kad pa ziemas ceļu salā varēja iebraukt ar ragavām. Uz salas aug atsevišķas egles un priedes, vietām ir krūmu un koku puduri (12.5.pielikums, d), rietumu daļā izveidojies priežu mežs.

Nelielas pļavu platības atrodas arī Salas purva austrumu malā – pie mājvietām. Saimniecības “Liepusala” teritorijā atrodas mitras pļavas ar aizsargājamām augu sugām: smaržīgo naktsvijoli *Platanthera bifolia*, stāvlapu dzegužpirkstīti *Dactylorhiza incarnata* un Baltijas dzegužpirkstīti *Dactylorhiza baltica*, neielabotu pļavu indikatoraugiem: ovālo divlapi *Listera ovata*, apaļlapu pulkstenīti *Campanula rotundifolia*, parasto ziepenīti *Polygala vulgaris*, vizuli *Briza media*. Vairākās vietās fragmentāri konstatēts īpaši aizsargājamais biotops – Stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas. Saimniecības “Briežusala” teritorijā vērtīgākās ir mitrās pļavas, bet tās ir ļoti ciņainas un aizaug ar pelēkajiem un vilku kārkiem un bērziem. Valdošās lakstaugu sugas ir parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, ciņu grīslis *Carex cespitosa*, pļavas bitene *Geum rivale*, ciņusmilga *Deschampsia cespitosa*, meža meldrs *Scirpus sylvaticus*. No aizsargājamām sugām konstatēta Baltijas dzegužpirkstīte.

VAS Latvijas valsts meži teritorijā, dabas lieguma dienvidrietumu stūrī pie ugunsnovērošanas torņa un neapdzīvotas mājvietas, atrodas arī ar kārkliem un priedītēm daļēji aizaugusi atmata, kurā valdošās sugas ir tīruma usne un kamolzāle, bet no neielabotu pļavu indikatoraugām konstatēta apaļlapu pulkstenīte un vizulis.

Dabas lieguma rietumu daļā pie Krēslītes kanāla atrodas slapjas palieņu pļavas. Šo pļavu veģetācijai raksturīgas arī zāļu purvu sugas, un Valsts meža reģistra datu bāzē nogabala apraksts ir “zāļu purvs”. Biežāk sastopamās augu sugas ir grīšļi *Carex rostrata* un *Carex vulpina*, ložņu gundega *Ranunculus repens*, garlapu veronika *Veronica longifolia*, dzeltenais sauleskrēslis *Thalictrum flavum*, trejlapu puplaksis *Menyanthes trifoliata*, purva vārnkāja *Comarum palustre*, purva skalbe *Iris pseudacorus*. Konstatēta Aiviekstes palieņu pļavām raksturīgās aizsargājamās augu sugas mātīgā knīdija *Cnidium dubium* un ūdeņu grīslis *Carex aquatilis*. Pļavas aizaug ar kārkliem.

Aizsargājami pļavu biotopi saskaņā ar Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvu “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību” ir: Kadiķu audzes kaļķainās pļavās, Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs, Sugām bagātas atmatu pļavas. Saskaņā ar LR MK noteikumiem par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu ir aizsargājamās Pļavas un ganības ar kadiķi *Juniperus communis* un Stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas.

1.4.3.4. Saldūdens biotopi

Ezeru krastos sastopamas slīkšņas, ko veido galvenokārt purvāju purvpaparde *Thelypteris palustris*, grīšļi *Carex pseudocyperus*, *C. rostrata*, *C. lasiocarpa*, indīgais velnarutks *Cicuta virosa* u.c. augu sugas Lielajā un Mazajā Ķiuriņā (12.4.pielikums c) bet sfagni *Sphagnum sp.*, grīšļi *Carex rostrata*, *C. limosa*, *C. acuta*, purva cūkausis *Calla palustris*, niedre *Phragmites australis* – Gulbītī (12.4.pielikums a,b).

Viršūdens augāja josla šaura un fragmentāra, to veido galvenokārt uzpūstā grīšļa *Carex rostrata* un parastās niedres *Phragmites australis* audzes. Lielajā Ķiuriņā sastopamas arī upes kosas *Equisetum fluviatile* un ūdeņu ērkšķuzāles *Scolochloa festucacea* audzes.

Ezeriem raksturīgs peldlapu augājs (12.4.pielikums e), ko veido dzeltenā lēpe *Nuphar lutea* un ūdensrozes *Nymphaea sp.* Lielajā un Mazajā Ķiuriņā sastopamas sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzes (12.4.pielikums d). Lielajā Ķiuriņā sastopamas plašas parastā elša *Stratiotes aloides* audzes (12.4.pielikums f).

Aizsargājami saldūdens biotopi saskaņā ar Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvu “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku aizsardzību” ir: Dabīgi eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju, Dabīgi distrofi ezeri. Saskaņā ar LR MK noteikumiem par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu ir aizsargājamās Sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzes ezeros.

1.5. Teritorijas sociālekonomiskais raksturojums

1.5.1. Demogrāfiskā analīze (iedzīvotāji, nodarbinātība)

Dabas liegums aizņem 20% no Gaigalavas pagasta teritorijas, atrodas 5 km no pagasta centra un 40 km no rajona centra Rēzeknes. Gaigalavas pagastā uz 01.01.2004. bija 1181 iedzīvotājs. No tiem lieguma teritorijā pastāvīgi dzīvo viena ģimene. Tomēr dabas liegumu apmeklē ogu lasītāji, mednieki un makšķernieki no tuvākās apkārtnes, arī no

kaimiņos esošā Bērzpils pagasta. Gaigalavas pagastā ir pamatskola, bērnudārzs, degvielas uzpildes stacija, veikali.

1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi

1.5.2.1. Tūrisms un atpūta

Teritorija netiek izmantota organizētam tūrismam un atpūtai. Visvairāk purvu apmeklē dzērveņu lasītāji. Purva ezeros – Lielajā un Mazajā Kiuriņā notiek makšķerēšana. Pārējā teritorija ir grūti pieejama, tur nav taku. Tikai dabas lieguma dienvidaustrumu daļā sauso mežu nogabalos, kas kā pussalas iestiepjas melnalkšņu staignājos un purvainajos mežos, ir maz izmantoti meža ceļi

1.5.2.2. Lauksaimniecība

Lauksaimniecībā izmantojamas zemes atrodas dabas lieguma austrumu malā, 4 saimniecību teritorijā, kopā ne vairāk par 18 ha. Saimniecībā "Liepusala" ir bioloģiski vērtīgas pļavas, kas tiek pļautas un ganītas. Pārējā teritorija ir piemājas zeme un aramzeme. Saimniecībā "Briežusala" lielākā daļa bioloģiski vērtīgo pļavu ir mitras un ciņainas, ar tehniku nav iespējams tās nopļaut. Purva vidū Leigauņu salā ir vērtīgas pļavas, bet tās netiek izmantotas lauksaimniecībā.

1.5.2.3. Mežsaimniecība

99% no teritorijas ir valsts mežs, ko apsaimnieko valsts akciju sabiedrības "Latvijas valsts meži" Ziemeļlatgales mežsaimniecība. 1% no teritorijas kopplatības ir 4 privātās saimniecības, kas pieder dažādām fiziskām personām. Kontroli un uzraudzību par likumdošanā noteikto prasību ievērošanu veic Valsts meža dienesta Rēzeknes virsmežniecība un Rēzeknes reģionālā vides pārvalde un Vides valsts inspekcija.

Mežizstrāde notiek mazos apmēros. Lielākoties mežizstrāde notiek privātajos mežos, kur laika posmā no 1998.gada – 2004.gadam izcirsti aptuveni 1000m³, tai skaitā ir veiktas kopšanas cirtes 11ha, sanitārās cirtes 1,0ha, nelikumīgā cirte saimniecībā "Darvaskalns" 2,1ha lielā platībā. Valsts mežā ir veikta neliela sanitārā kailcirte (0,4ha).

1.5.2.4. Zivsaimniecība

Ezeri Salas purvā ir VAS "Latvijas valsts meži" apsaimniekošanā, bet zvejas tiesības pieder valstij, un Gaigalavas pagasta pašvaldība Lielajā Kiuriņā ir iznomājusi 205 m tīklu licenci, kuru katru gadu atjauno. Pēc makšķernieku ziņām, ezeros dzīvo karūsas un līņi, bijušas arī līdakas.

1.5.2.5. Medības

Medības dabas lieguma teritorijā, atbilstoši medību likumā paredzētajai kārtībai, organizē medību kolektīvs "Gaigalava". Medību kolektīvam atkarībā no dzīvnieku uzskaites rezultātiem ik gadus tiek izsniegtas licences aļņu, stirnu un meža cūku medībām. No plēsīgajiem limitētajiem dzīvniekiem tiek medīti vilki un lūši. Vilks un

lūsis ir Eiropā īpaši aizsargājamas sugas, kuras ietekmējošais faktors ir medības, jo tās ir iekļautas Latvijā limitēto medījamo dzīvnieku sugu sarakstā. Ja vien medības tiek veiktas ievērojot medību likumu un medību noteikumus, šīm sugām kaitējums netiek nodarīts.

Lapsas un zaķi ir biežāk medītās nelimitēto zīdītājdzīvnieku sugas. Neskatoties uz diviem zināmajiem medņu riestiem un rubeņu klātbūtni teritorijā, šīs sugas netiek medītas. Sākot ar 2005. gadu, medību iecirkņa teritorijā plānots uzsākt medņu un rubeņu uzskaiti.

Medību intensitāte lieguma teritorijā ir neliela, jo lielāko lieguma daļu aizņem purvs, kur uzturas salīdzinoši neliels zīdītājdzīvnieku blīvums. Medību ietekmei pārsvarā pakļauta ir lieguma ārējā mala.

Dzinējmedības ir biežāk pielietotais medību veids. Tuvākajos gados paredzēts pievērst lielāku uzmanību individuālajām medībām, uzstādot vairākus medību torņus lieguma ārējā malā. Tādējādi teritorijā tiktu mazāk traucēti tur uzturošies dzīvnieki.

Lieguma teritorijā, uz pussalas lieguma DA daļā, uzstādīta arī barotava meža cūku piebarošanai. Barotava tiek papildināta ar barību neregulāri, atkarībā no dzīvnieku klātbūtnes teritorijā.

Ja vien dzīvnieku uzskaitē tiek veikta objektīvi, nepārspīlējot dzīvnieku skaitu teritorijā un medību slodze ir optimāla reālajai situācijai, medības dabas lieguma teritorijā būtisku ietekmi uz šo sugu populācijām nerada.

2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

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

Dabas liegums ir ļoti daudzveidīgs biotopu komplekss, to veido augstie un pārejas purvi ar minerālzemes salām, ezeriem, pārmitrajiem mežiem un pļāvām. Saglabājušās dabiskas biotopu kontaktjoslas: purvs-pļava, purvs-mežs. Nepieejamība un neskartība radījusi iespējas ligzdot vislielākajam dienas plēsīgo putnu sugu skaitam Latvijā. Dabas liegums „Salas purvs” kopā ar citiem Lubāna mitrāja kompleksa dabas liegumiem kopš 2002.gada iekļauts Starptautiskas nozīmes Latvijas mitrāju sarakstā (Ramsārē 1971.gada 2.februārī parakstītā Konvencija par starptautiskas nozīmes mitrājiem, īpaši kā ūdensputnu dzīves vidi), bet 2004.gada aprīlī tas iekļauts potenciālo Natura 2000 vietu sarakstā.

Pozitīvi teritorijas dabas vērtības ietekmē nepieejamība un neskartība. Tomēr purva ezerus apmeklē makšķernieki, tas rada traucējumu un piesārņojumu. Blakus esošajās teritorijās pie Lubāna ezera un Kvāpānu dīķiem palielinās tūrisma intensitāte. Cilvēku apmeklējumu skaitam palielinoties, kļūst apdraudētas neskartās dabas vērtības.

Purva perifērijā izraktie lieli kanāli ļauj aizplūst pārāk lielam ūdens daudzumam un samazina biotopu vērtību un arī turpmāk var izraisīt nevēlamas dabisko biotopu izmaiņas.

2.2. Biotopi kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori

5. tabula.

Vērtīgi biotopi dabas liegumā “Salas purvs”

Nosaukums	ES nozīmes biotopu klasifikatora kods	Īpaši aizsargājamā biotopa veids (MK noteikumi Nr.421)	Platība, ha	% no teritorijas
Neskarti augstie purvi	7110		1800,8	47
Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās	7120		83,5	2
Pārejas purvi un slīkšņas	7140		199,3	5
Boreālie meži	9010		10,0	< 1
Purvaini meži	91D0		795,2	21
Melnalkšņu staigņāji	9080		249,0	6
Distrofī ezeri	3160		3,2	< 1
Dabīgi eutrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	3150		82,6	2
Sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzes ezeros		4.16.	~1,2	< 1

Kadiķu audzes kaļķainās pļavās – Pļavas un ganības ar kadiķi <i>Juniperus communis</i>	5130	3.6.	3,3	< 1
Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs – Stāvās vilkakūlas <i>Nardus stricta</i> pļavas	6230	3.10.	0,2	< 1
Sugām bagātas atmatu pļavas	6270		3,7	< 1

2.2.1. Purvi

Dabas aizsardzības vērtība

Salas purvs ir liela un daudzveidīga purvu sistēma, kas reprezentē visus galvenos Latvijas purvu tipus. Latvijas vērtīgāko purvu inventarizācijas projektā tas novērtēts kā starptautiski nozīmīgs (Pakalne et al., 1996).

Salas purva biotopi atbilst Eiropas nozīmes aizsargājamiem biotopiem Neskarti augstie purvi (kods 7110*), Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās (7120), Pārejas purvi un slīkšņas (7140).

Salas purvā pie Leigauņu salas saglabājusies reljefa nosacīta dabiska purva un pļavas pārejas zona. Purva fitocenozes šeit sastopamas joslās. Tiešā saskarē ar minerālzemī atrodas šaura zāļu purva josla, tālāk seko 20-100 m plata pārejas purva zona, bet aiz tās – sūnu purvs, apaudzis ar priedi. Šāda dabiska purva augu sabiedrību nomaina saskarē ar minerālzemī mūsdienās Latvijā un Eiropā sastopama ļoti reti, jo parasti purvus ietver nosusināšanas kontūrgrāvji.

Sociālekonomiskā vērtība

Purva ekonomiskā vērtība ir dzērvenes un lācenes. Zinātniskā vērtība ir augsta – teritorija var kalpot kā purva biotopu etalonteritorija.

Ietekmējošie faktori

Iekšējs faktors ir purva dabiskā attīstība, ilgā laika periodā no zāļu purviem izveidojoties pārejas un augstajiem purviem.

Cilvēka izraisīti faktori ir ilgā laikā izveidojušās purva takas, dzērveņu lasītājiem apmeklējot ogām bagātākās vietas. Pašlaik takas ir redzamas (12.1.pielikums d), bet veģetācija būtiski nav mainījusies, purvā nav konstatētas ievazātas sugas. Pa slapju pārejas purvu ir grūti pārvietoties, tādēļ arī ietekme nav tik liela, un nesniedzas tālu purvā. Vairāk ietekme redzama tieši rudens periodā, bet maz manāma pavasarī un vasarā.

Zāļu purvu Salas purva dienvidu daļā ir stipri ietekmējusi nosusināšana. Purvs ir stipri aizaudzis ar kokiem un krūmiem, bet lakstaugu stāvā dominē zāļu purvu un slapjo pļavu sugas. Salas purvs ir arī viens no meliorācijas ietekmētākajiem purviem Lubāna mitrāja kompleksā, kur pašreiz neierobežotā ūdens noplūde pa meliorācijas sistēmām arī turpmāk var izraisīt nevēlamas dabisko biotopu izmaiņas.

Ārēji cilvēka izraisīti faktori ir divi novadkanāli. Cauri purva dienvidrietumu daļai un tālāk gar purva rietumu daļu 1981.gadā ir izrakts Krēslītes kanāls. Krēslīte ūdeņus novada Gomelī un pa Gomeļa dienvidrietumu malā izrakto grāvi tie ieplūst Aiviekstē pie slūžām. Kanāla darbība visnegatīvāk ir ietekmējusi purva daļu posmā no ceļa Īdeņa – Gaigalava līdz Krēslītes ietekai Kvāpānu dīķu kanālā. Zemā purva daļa starp Krēslīti un lielceļu, kas neietilpst dabas liegumā, ir ievērojami nosusināta, ir vērojama paātrināta

bērzu un melnalkšņu augšana, paaugā ir ieviesusies egle. Mazāk ietekmēta ir Salas purva dabas liegumā esošā zemā un pārejas purva daļa uz austrumiem no Krēslītes. Taču arī šeit ir vērojama egļu invāzija, kas norāda uz mitruma samazināšanos.

Hidroloģiskais režīms Krēslītē uzlabojās 1990. gadu beigās, kad beбри uzbūvēja aizsprostu BD_Krēslīte_2 (LKS-92 X 0684203 Y 6294495) (karte 7.pielikumā, 12.2.pielikums c). Virs aizsprosta esošais ūdens ir praktiski vienā līmenī ar austrumu krastu (rietumu krastā atrodas uzbērums) un ir optimāls purviem nepieciešamā ūdens līmeņa uzturēšanai. Turpretim zem aizsprosta ūdens līmenis ir zems un turpina intensīvi susināt pārejas purva daļas abās pusēs kanālam (12.2.pielikums d). Nosusināšanas ietekme ir konstatējama pēc koku augšanas gaitas – šeit priedes ir 27 (LKS-92 X 0683490 Y 6296042) līdz 35 gadus (LKS 0684047 Y 6295809) vecas (12.2.pielikums d). Priedes, ņemot vērā to augšanu purvā uz slapjām kūdras augsnēm, atbilstoši to nelielajam vecumam, ir salīdzinoši augstas.

Salas purva ziemeļu daļā purvu negatīvi ietekmē 1980-to gadu beigās izraktais novadgrāvis. Kanāls ir izrakts visas purva ziemeļu malas garumā, no šosejas Rēzekne – Balvi līdz Ičas upei. Kaut arī šeit ūdens nav tik strauji tekošs kā Krēslītē, tas novada ievērojamu ūdens daudzumu un piekrastes joslā ir samazinājis purva gruntsūdens līmeni vairāk kā par vienu metru (12.2.pielikums a,b).

Ir pamanāma arī no Lielā Ķiuriņa ezera iztekošā un purva ziemeļu daļas novadgrāvī ietekošā purva susinātājgrāvja ietekme, kas pēdējos gados ir mazinājusies tā aizsērēšanas rezultātā. Šī susinātājgrāvja ietekmi samazina arī paaugstinātais ūdens līmenis ziemeļu daļas novadgrāvī, kas izveidojies pēc bebru aizsprosta uzbūvēšanas uz austrumiem no Solas (bebru aizsprosts BD_SOLA_3, LKS-92 X 0685989 Y 6299107, (12.2.pielikums a).

Pārējās purva daļas ir dabīgas un neietekmētas. Purva degradētajās vietās iespējams daļēji apturēt nosusināšanas ietekmi, kas ievērojami samazinās tālāku biotopu degradāciju un nodrošinās purva dabisku attīstību. Ņemot vērā, ka novadgrāvis purva ziemeļu daļā ir izrakts salīdzinoši nesen, tā negatīvā ietekme vēl nav uzkrītoša un, veicot ūdens noteci ierobežojošus pasākumus, to ir iespējams tikpat kā novērst.

2.2.2. Meži

Dabas aizsardzības vērtība

Visvērtīgākie no bioloģiskās daudzveidības viedokļa ir lieguma ziemeļaustrumu un ziemeļrietumu daļā esošie slapjie priežu un bērzu meži, kas atbilst dabiskiem meža biotopiem, kuriem saskaņā ar MK noteikumu Nr.45 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” 6.p. izdala mikroliegumu, kas ir neaizstājami to speciālo biotopu sugu, lielākoties kukaiņu, ilglaicīgai pastāvēšanai, kam nepieciešama pastāvīgi mitra, saules apspīdēta vieta ar izliekušos, lēni augošu koku un kritalu klātbūtni. Dabiskie meža biotopi “Slapjie priežu un bērzu meži” un pārējie niedrāji un purvāji atbilst Eiropas biotopam “Purvaini meži”, kopējā platība 795,2ha.

Liela nozīme ir lieguma ziemeļaustrumu daļā atrastajiem slapjiem melnalkšņu mežiem, kas atbilst dabiskiem meža biotopiem, kuriem saskaņā ar augstāk minētajiem noteikumiem izdala mikroliegumus un kas ir būtiski tādām speciālajām biotopu sugām, kam ir vāja izplatīšanās spēja un nepieciešams pastāvīgi paaugstināts mitrums un noēnojums saistībā ar bioloģiski veciem kokiem, ciņiem, veciem sausokņiem, dabiski

izveidojušies stubeņiem un kritālām. Šie dabiskie meža biotopi un pārējie teritorijā esošie dumbrāji (249,0ha) atbilst Eiropas biotopam “Melnalkšņu staignāji”.

No bioloģiskās daudzveidības un ainaviskā viedokļa ļoti nozīmīgas ir ziemeļrietumu, centrālajā, dienvidu daļā esošās purvu salas un pussalas, kā arī L.Kiuriņa sala, kur vērojama maza saimnieciskā darbība, kā rezultātā šeit ir pārstāvētas dažādu koku sugu kritālas un stubeņi, uz kuriem paaugstināta mitruma ietekmē sev mājvietu var atrast retas kukaiņu sugas.

Nozīmīgi ir purvu un ezeru krasti, kas ir būtiski atšķirīgu ekosistēmu saskares josla un līdz ar to ir svarīga dzīves telpa dažādiem augiem un dzīvniekiem, kas nav ne īsti meža, ne īsti purva un atklātu ūdeņu apdzīvotājas, bet kuriem ir svarīgs augsts un pastāvīgs gaisa mitrums, saulainās vietās augoši, pārauguši vai kalstoši koki un dabiski izveidojušies stubeņi gar ūdens vai purva malu. Krastmalas mežs nodrošina dzīves vidi un ekoloģiskās nišas sugām, kas ir atkarīgas no abām šīm ekosistēmām.

Sociālekonomiskās vērtības

Meža ekonomiskā vērtība ir koksne, kuru saskaņā ar Individālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem dabas parka zonā varēs iegūt. Visā dabas liegumā, ievērojot sezonas lieguma nosacījumus, varēs lasīt arī meža ogas, sēnes, medīt. Līdz ar to tiks izmantota arī rekreācijas vērtība. Mežiem ir augsta zinātniskā vērtība – Salas purva malā ir viens no Austrumlatvijas lielākajiem neskartajiem purvaino mežu masīviem.

Ietekmējošie faktori

Saglabājot tikai esošos DMB, nav pārliecības, ka tajos izdosies saglabāt bioloģiskās daudzveidības vērtības, ko šie biotopi patlaban satur. Tas ir tāpēc, ka DMB ir samērā nelieli, izkliedēti un galvenokārt tie atrodas tālu viens no otra. Nelielie DMB ir ļoti jūtīgi pret traucējumiem, kas tos ietekmē negatīvi, un nejauša sugu izzušana tajos nozīmē lielu varbūtību, ka suga šajā vietā var neatgriezties. Tāpēc nepieciešams paplašināt DMB kopējo platību, saglabājot tādus biotopus, kurus tuvāko gadu laikā varētu atzīt par dabiskiem meža biotopiem.

Šādi iespējami paplašinājumi dabiskiem meža biotopiem ir plaši pārstāvēti visā liegumā teritorijā. Tie ir visapkārt DMB esošie niedrāji un purvāji ar augstu bioloģisko vērtību, jo tie veido lielus, neskartus, pieaugušu priežu un bērzu mežu masīvus apmēram 580ha platībā, kurus tuvāko 30-40 gadu laikā varēs atzīt par dabiskiem meža biotopiem. Mežizstrāde šajos biotopos ir apgrūtināta, jo kokaudzes mitro apstākļu dēļ ir praktiski nepieejamas. Saglabājot šos biotopus neskartus, tiks dots ievērojams ieguldījums slapjo priežu un bērzu mežu dabisko biotopu ekoloģiskās infrastruktūras izveidē Latvijā, kas šobrīd notiek projekta “Dabisko meža biotopu apsaimniekošana Latvijā” ietvaros.

2.2.3. Saldūdeņi

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegumā atrodas pašlaik cilvēku darbības maz skarti dabīgi ezeri, kas palielina biotopu un sugu daudzveidību lieguma teritorijā, veido vienotu kompleksu ar pieguļošajiem purvu un mežu biotopiem. Kaut arī šie ezeri ir bioloģiski novecojuši, tomēr atbilst Eiropas Savienības nozīmes biotopu kritērijiem: Lielais un Mazais Ķiuriņš vērtējami kā dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju (3150), bet Gulbītis – kā dabīgs distrofs ezers (3160).

Lielajā un Mazajā Ķiuriņā sastopams Latvijas īpaši aizsargājamais biotops – sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzes, kas šajos ezeros ir samērā plašas un vitālas. Lielais Ķiuriņš ir nozīmīgs kā Latvijas Sarkanajā grāmatā ierakstītās augu sugas ūdeņu ērkšķuzāles *Scolochloa festucacea* atradne.

Sociālekonomiskās vērtības

Lielais un Mazais Ķiuriņš ir nozīmīga vietējo iedzīvotāju makšķerēšanas un atpūtas vieta. Kā potenciāla sociāli ekonomiskā vērtība jāatzīmē sapropeļa krājumi ezeros.

Ietekmējošie faktori

Ezeru biotopus pašlaik galvenokārt ietekmē dabiskās eutrofikācijas (bagātināšanās ar barības vielām) un dabiskās distrofikācijas (humusvielu uzkrāšanās) procesi. Taču tie ir lēni, strauja ezeru aizaugšana nav prognozējama (par to liecina arī 1974. un 2004. gadu veģetācijas pētījumu dati), tādēļ speciāli pasākumi ezeru biotopu aizsardzībai un atjaunošanai pašlaik nav nepieciešami.

Ezeru izmantošana atpūtai un makšķerēšanai nerada būtisku negatīvu ietekmi uz ezeru biotopiem. Tomēr makšķernieku ietekme – piesārņojums ar sadzīves atkritumiem un izbradāšana – jūtama Mazā Ķiuriņa krastos.

Potenciāli ezerus negatīvi ietekmētu ūdens līmeņa pazemināšana un sapropeļa ieguve, kā arī intensīva zivkopība, kas veicinātu eutrofikāciju – ūdens kvalitātes pasliktināšanos, ezeru aizaugšanu, apdraudētu sīkās lēpes audžu pastāvēšanu.

2.2.4. Pļavas

Dabas aizsardzības vērtība

Teritorijā konstatēts īpaši aizsargājamais biotops- Pļavas un ganības ar kadiķi *Juniperus communis*, kas atbilst arī Eiropas nozīmes aizsargājamajam biotopam Kadiķu audzes kaļķainās pļavās (5130). Vairākās vietās fragmentāri konstatēts Latvijas īpaši aizsargājamais biotops – Stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas, kas atbilst arī Eiropas nozīmes aizsargājamajam biotopam Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs (6230). Eiropas nozīmes aizsargājams biotops ir Eitrofas augsto lakstaugu audzes (6430). Visas iepriekš minētās, kā arī Austrumlatgalei raksturīgās pļavas ar lielo dzelzeni un meža zemeni ietilpst bioloģiski vērtīgu zālāju kategorijā.

Sociālekonomiskās vērtības

Pļavas pašlaik apmēram 4,5 ha platībā (saimniecībā “Liepusala”) izmanto siena iegūšanai un ganībām. Potenciāli pļavas varētu izmantot bišu dravu izvietošanai. Piemājas pļavām ir arī rekreācijas vērtība. Pļavās iespējams iepazīt augu sugas un vērot pļavas aizaugšanu vai saglabāšanos, to apsaimniekojot. Kā reti sastopamām pļavām, kas robežojas tieši ar purvu, tām ir arī zinātniskā vērtība.

Ietekmējošie faktori

Pļavas negatīvi ietekmē: apsaimniekošanas pārtraukšana, zemes transformācija un zemes lietošanas mērķa maiņa, pārganīšana, meža cūkas. Ļoti vērtīgas ir mitrās pļavas, bet tās ir ļoti ciņainas un aizaug ar pelēkajiem un vilku kārkiem un bērziem, pašlaik netiek apsaimniekotas. Purva pļavās būtu ieteicama ganīšana, bet lopus apdraud vilki.

2.3. Sugas kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tās ietekmējošie faktori

2.3.1. Augu sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegumā konstatētas 13 aizsargājamas vaskulāro augu sugas, 6 sūnu sugas (saraksts 1.4.1.nodaļā). Lielākā nozīme ir dabisko meža biotopu sūnu sugām, kā arī pārejas purviem raksturīgajām vaskulāro augu sugām. Šo sugu saglabāšanos nodrošinās biotopu saglabāšanas pasākumi.

Sociālekonomiskā vērtība

Augu sugām nav ekonomiskas vērtības, atsevišķām sugām ir estētiska vērtība. Augu sugām ir ir izziņas vērtība.

Ietekmējošie faktori

Jebkura ietekme, kas izmaina biotopu, izmaina arī augšanas apstākļus sugām. Dabas liegumā nav konstatētas tādas augu sugas, kurām papildus biotopu saglabāšanas pasākumiem nepieciešami īpaši apsaimniekošanas pasākumi.

2.3.2. Putnu sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Pavisam dabas liegumā ir uzskaitītas 34 aizsargājamās putnu sugas (saraksts 1.4.2.2. nodaļā). Salas purvā ir konstatēta lielākā reto dienas plēsīgo putnu sugu atradņu koncentrācija Latvijā. Nozīmīgākās ir sugas ir jūras ērglis *Haliaeetus albicilla* (lieguma teritorijā ligzdo viens pāris) klinšu ērglis *Aquila chrysaetos* (viens pāris), Zivju ērglis *Pandion haliaetus* (lieguma teritorijā zināmi divi ligzdošanas rajoni).

Sociālekonomiskā vērtība

Ekonomiskā vērtība ir medījamiem putniem, taču Salas purvā tā netiek izmantota. Visiem putniem ir pieaugoša sociālekonomiska vērtība – tie ir putnu vērošanas objekti. Tā kā retajām sugām ir augsta dabas aizsardzības vērtība, šo putnu populācijas Salas purvā ļoti augstu vērtējamas no zinātniskā viedokļa.

Ietekmējošie faktori

Pozitīvi ietekmējošie faktori

- piemērota barības bāze
- piemēroti ligzdošanas apstākļi
- teritorijas neskartība un minimāli traucējumi

Svarīga ir ligzdošanas vietu atrašanās netālu no barošanās vietām. Tieši šī faktoru mijiedarbība nosaka ievērojamo sugu un to ligzdvieta skaitu, kā arī salīdzinoši labās ligzdošanas sekmes Salas purvā. Salas purvā ligzdojošais klinšu ērgļu pāris ir līdz šim vienīgais zināmais Latvijā, kura ligzdā konstatēti divi pieauguši jaunie putni (12.6.pielikums a), parasti klinšu ērglis izaudzina tikai vienu jauno putnu). Barošanās teritoriju atrašanās tiešā ligzdu tuvumā nodrošina barības pietiekamu un ātru nogādāšanu līdz ligzdām, tādējādi veicinot ligzdošanas sekmes un mātīšu atrašanos ligzdu tuvumā (mātītes visu laiku atrodas ligzdā vai tās tiešā tuvumā un sargā dējumu

un jaunos putnus no nelabvēlīgiem laika apstākļiem un plēsējiem, barību jaunajiem putniem un mātītei piegādā tēviņš).

Retie dienas plēsīgie putni ligzdo kokos. Jūras un klinšu ērglis ligzdas koku izvēlas ar pieaugušu mežu apaugušās salās, kas Salas purvam ir raksturīgas (12.6.pielikums b,d). Zivju ērglis ligzdas koku izvēlas ar pieaugušām un zarainām priedēm apaugušos purva nogabalos vai arī meža salu malās (12.6.pielikums c). Ligzdošanas biotopi un to novietojums attiecībā pret barošanās biotopiem Salas purvā ir vērtējami kā ļoti piemēroti. Tā kā ligzdas tiek izmantotas vairākus vai daudzus gadus pēc kārtas, tās saniedz ievērojamus izmērus un vēja vai sniega ietekmē bieži nogāžas. Ligzdu nogāšanās ar dējumu vai mazuļiem samazina ligzdošanas sekmes. Sakarā ar ligzdas būvēšanai piemērotu pietiekami resnu un zarainu koku trūkumu jaunas dabiskās ligzdas tiek būvētas ne vienmēr tūlīt pēc iepriekšējās ligzdas nogāšanās. No jauna uzbūvētās dabiskās ligzdas bieži ir nestabilas.

Barošanās biotopi sugām ir atšķirīgi. Klinšu ērglis medī galvenokārt Salas purvā un tam piegulošajos mežos un Klānu pļavās. Tā pamatbarība ir purvā ligzdojošie putni (dzērves, rubeņi, pīles un purva bridējputni) un zīdītājdzīvnieki (baltie zaķi, stirnu mazuļi un vidēja lieluma plēsīgie dzīvnieki) (Bergmanis 2000). Klinšu ērgļa barības bāzes saglabāšanā vislielākā nozīme ir Salas purva ekosistēmas saglabāšanai ar atbilstošu mitruma režīmu.

Salas purvā ligzdojošie jūras un zivju ērgļi barojas galvenokārt ārpus Salas purva dabas lieguma. Zivju ērgļu barība ir tikai zivis. Tie ir novēroti medījam virs Lielā un Mazā Kiuriņa ezera, taču galvenokārt medī virs Īdeņas un Kvāpānu dīķiem un Gomeļa. Jūras ērglis pārtiek no zivīm un ūdensputniem (pīles, kaijas, dūkuri, lauči), kurus iegūst galvenokārt Īdeņas un Kvāpānu dīķos. Līdzšinējās šo abu sugu ligzdošanas sekmes liecina par pietiekamu barības daudzumu.

Negatīvi ietekmējošie faktori

Par nevēlamu un negatīvi ietekmējošu ir uzskatāma meliorācijas rezultātā degradēto purva nogabalu aizaugšana ar kokiem, kas samazina klinšu ērgļa barošanās biotopu platības

Negatīvu ietekmi var atstāt arvien pieaugošais cilvēku skaits piegulošajos zivju dīķos, it īpaši Kvāpānu nodaļā. Makšķernieku un citu atpūtnieku pārāk bieža atrašanās uz dambjiem dīķu malās un dažādos peldošos līdzekļos pašos dīķos var traucēt jūras un zivju ērgļus barības ieguvē, tādējādi samazinot šo sugu ligzdošanas sekmes. Šī negatīvā faktora novēršanai ir izstrādāts dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Īdeņas un Kvāpānu dīķi”.

Dažādu antropogēnas izcelsmes faktoru tieša negatīva ietekme uz plēsīgo putnu ligzdošanu līdz šim nav konstatēta, taču ir iespējama. Bez jau pieminētās atpūtnieku traucējošās ietekmes jūras un zivju ērgļu barošanās biotopos Īdeņas un Kvāpānu dīķos, negatīvu ietekmi var radīt cilvēku apmeklējumi reto plēsīgo putnu ligzdošanas vietās ligzdošanas periodā. Lai nepieļautu ligzdojošo plēsīgo putnu un purva bridējputnu traucēšanu ligzdošanas periodā, nav pieļaujama neplānota cilvēku uzturēšanās purvā un uz ar mežu apaugušajām purva salām un to tuvumā no 1. februāra līdz 1. jūlijam, izņemot plānotu un saskaņotu zinātnisko pētījumu veikšanu, teritorijas apsaimniekošanu un apsardzību – nosakāms sezonas liegums individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos.

2.3.3. Zīdītājdzīvnieku sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Sikspārņu sugu inventarizācijas laikā lieguma teritorijā konstatētās piecas īpaši aizsargājamas sikspārņu sugas – ziemeļu sikspārnis, natūza sikspārnis, pundursikspārnis, rūsganais vakarsikspārnis un ūdeņu naktssikspārnis. Šīs sugas ir samērā bieži sastopamas visā Latvijas teritorijā.

Sociālekonomiskās vērtības

Ekonomiska vērtība piemīt medījamiem dzīvniekiem – aļņiem, stirnām, meža cūkām. Bez tam kā medību trofejām ir vērtība arī vilkiem un lūšiem.

Ietekmējošie faktori

Negatīva ietekme uz aizsargājamo sikspārņu sugām teritorijā nav novērojama. Kā barošanās biotopus sikspārņi galvenokārt izmanto ezerus, arī meža lauces. Dabisko mežu biotopus, kuros sastopami veci dobumaini koki un stubeņi, iespējama arī atsevišķu sikspārņu sugu vairošanās. Būtiska ir šādu vecu un dobumainu koku saudzēšana teritorijā.

Bebru apmetnes un dzīvnieku izveidotie dambji konstatēti Krēslītes un lieguma ziemeļu daļas kanālos, kā arī grāvī, kas iztek no Lielā Ķiuriņa ezera. Dambjiem liela pozitīva nozīme ir purva hidroloģiskā režīma uzturēšanā. Beбри lieguma teritorijā tiek arī medīti. Ja vien medību rezultātā netiek postītas apmetnes, būtiska negatīva ietekme šai bebru populācijas daļai netiek nodarīta.

2.3.4. Bezmugurkaulnieku sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Nozīmīgākās ir divas tauriņu sugas: gāršas samtenis *Lopinga achine* un meža sīksamtenis *Coenonympha hero*, kuras lieguma teritorijas zāļu un pārejas purvu biotopus veido stabilas populācijas. Abas tauriņu sugas ir arī ES direktīvu un Latvijas MK noteikumu īpaši aizsargājamo sugu sarakstā. Citas aizsargājamās sugas aprakstītas 1.4.2.3.nodaļā.

Sociālekonomiskā vērtība

Būtiskākā ir reto bezmugurkaulnieku sugu zinātniskā vērtība. Ekonomiskā vērtība šīm sugām nepiemīt.

Ietekmējošie faktori

Biotopa piemērotība, barības augu pietiekamība un novēroto gāršas samteņa eksemplāru samērā lielais skaits liecina par sugas populācijas stabilitāti. Meža sīksamtenis novērots mazākā skaitā kā gāršas samtenis, taču ņemot vērā biotopa piemērotību, barības augu pietiekamību un to, ka sugas novērojumi veikti tās lidošanas perioda pašā beigu fāzē var domāt par sugas populācijas stabilitāti.

Dabas liegumā nav konstatētas tādas bezmugurkaulnieku sugas, kurām papildus biotopu saglabāšanas pasākumiem nepieciešami īpaši apsaimniekošanas pasākumi.

2.4. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums

Dabas lieguma nozīmīgākās vērtības ir purvu un mežu biotopu komplekss, kas kalpo kā dzīves vieta reti sastopamām putnu sugām.

Prioritātes:

- Saglabāt netraucētus biotopus purva un meža putniem
- Saglabāt un palielināt mitro dabisko meža biotopu platību

6.tabula

Teritorijas dabas un sociālekonomiskās vērtības

Biotopu grupa	Dabas vērtība	Sociālekonomiskā vērtība	Problēmas	Risinājumi
Purvi	Putnu barošanās un ligzdošanas vietas Daudzveidīgi pārejas purvu biotopi	Ogas Kūdra Putnu vērošana	Purvu aizaugšana Traucējumi putnu ligzdošanas periodā Krēslītes ūdens līmeņa celšanās	Purva hidroloģiskā režīma daļēja atjaunošana Ūdens līmeņa kontrole Sezonas lieguma noteikšana
Meži	Dabiski mitro mežu biotopi Retu augu sugu dzīvotnes Putnu ligzdošanas vietas	Koksne Meža ogas, sēnes Medījamo dzīvnieki Tūrisms	Ekonomiska labuma neiegūšana Traucējumi putnu ligzdošanas periodā	Mežsaimnieciskās darbības ierobežošana Sezonas lieguma noteikšana Ligzdu atrašanās vietu neizpaušana Tūrisma infrastruktūras neveidošana
Ezeri	Putnu barošanās un ligzdošanas vietas	Zivis Rekreācija Sapropelis	Piesārņojums ar sadzīves atkritumiem Dabiska eutrofikācija	Antropogēnās slodzes monitorings
Pļavas	Dabisku pļavu biotopi Bezmugurkaulnieku dzīvotne Putnu barošanās vieta	Lopbarība Rekreācija Ainaviskā vērtība	Pļavu aizaugšana Pļavu slikta pieejamība Lopu trūkums	Krūmu ciršana Grūti pieejamo pļavu pļaušana bez siena vākšanas Pļaušana ar siena vākšanu un ganīšana vieglāk pieejamās, iekoptās pļavās
Biotopu kontakt joslas	Retu sugu dzīvotne	Zinātniskā vērtība	Dabiska sukcesija	Monitorings

3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI

3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālais jeb ilgtermiņa mērķis

Saglabāt vienotu augsto un pārejas purvu, ezeru, pļavu un mitro mežu biotopu kompleksu ar ļoti daudzveidīgu putnu faunu.

3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam

- 3.2.1. Iespēju robežās apturēta meliorācijas negatīvā ietekme uz pārejas un augsto purvu dabisko attīstību, daļēji atjaunots purvu dabiskais hidroloģiskais režīms.
- 3.2.2. Saglabāti dabiskie mežu biotopi 75,2ha platībā, veicināta dabisko meža biotopu izveidošanās ~580ha platībā.
- 3.2.3. Saglabāti un atjaunoti dabisko pļavu biotopi 21ha platībā.
- 3.2.4. Nodrošinātas reto un aizsargājamo putnu sekmīgas ligzdošanas iespējas.
- 3.2.5. Optimizētas dabas lieguma robežas, pievienojot purva masīva daļas 74,4ha platībā, kurām dabā nav izteiktas robežas.
- 3.2.6. Iezīmētas dabas lieguma robežas un sezonas lieguma robežas dabā ar informācijas zīmēm.
- 3.2.7. Regulāri veikts dabas vērtību un to ietekmējošo faktoru un apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings.

4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI

4.1. Apsaimniekošanas pasākumu pārskats

Apsaimniekošanas pasākumi parādīti 7.tabulā atbilstoši 3.2. nodaļā paredzētajiem īstermiņa mērķiem. Iespēju robežās norādīta pasākumu izpildes prioritāte (I – prioritāri; II – būtiski), izpildes laiks, iespējamās izmaksas, izpildītāji, finansētāji, kā arī izpildes efektivitātes rādītāji. Pirms pasākuma uzsākšanas izmaksu apjomu nepieciešams precizēt.

Tabulā lietoti saīsinājumi:

- Aiviekstes MSVP – Aiviekstes meliorācijas sistēmu valsts pārvalde
- Austrumlatgales RLP – Austrumlatgales reģionālā lauksaimniecības pārvalde
- DAP – Dabas aizsardzības pārvalde
- LIFE projekts – Madonas rajona padomes realizētais projekts
LIFE03NAT/LV/000083 „Lubāna mitrāja kompleksa apsaimniekošana, Latvija”
- Rēzeknes RVP – Rēzeknes reģionālā vides pārvalde
- Teiču DR – Teiču dabas rezervāta administrācija
- VAS LVM – Valsts akciju sabiedrība “Latvijas valsts meži”
- VMD – Valsts meža dienests
- VZD – Valsts zemes dienests

7.tabula

Apsaimniekošanas pasākumi

Nr.	Pasākums	Prioritāte izpildes termiņš	Iespējamās izmaksas, Ls 10 gados	Potenciālais izpildītājs, finansētājs	Izpildes rādītāji
4.1.1. Purvu dabiskā hidroloģiskā režīma daļēja atjaunošana (mērķis 3.2.1.)					
4.1.1.1.	Kompleksa hidroloģiskā izpēte Krēslītes sateces baseinā	I, 2004-2005	saskaņā ar cenu aptauju	sadarbībā ar Aiviekstes MSVP un Austrumlatgales RLP	Izvēlētas ūdens līmeņa regulēšanas vietas, noteikts pieļaujamais ūdens līmenis, hidrotehnisko būvju veidi
4.1.1.1.	Nepieciešamo hidrotehnisko būvju būvniecības saskaņošana	I, 2005		LIFE projekta darba grupa	Būvatļaujas
4.1.1.2.	Hidrotehnisko būvju būvēšana	I, 2005, 2006	saskaņā ar cenu aptauju	sadarbībā ar Aiviekstes MSVP un Austrumlatgales RLP	Atkarībā no izpētes rezultātiem iespējami risinājumi (skat. pasākuma aprakstā)

4.1.2. Dabisko mežu biotopu saglabāšana un veicināšana (mērķis 3.2.2.)					
4.1.2.1.	Mežsaimnieciskās darbības aizliegums dabisko meža biotopu nogabalos	I, visu laiku	-	VAS LVM	75,2ha
4.1.2.2.	Mežsaimnieciskās darbības aizliegums dabas lieguma zonā	I, visu laiku	-	VAS LVM	1242 ha
4.1.3. Bioloģiski vērtīgo pļavu biotopu saglabāšana un atjaunošana (mērķis 3.2.3.)					
4.1.3.1.	Krūmu ciršana	II, reizi 3 gados	4500	Zemes īpašnieki un lietotāji; VAS LVM	9 ha
4.1.3.2.	Pļaušana vai ganišana	II, katru gadu	3600	Zemes īpašnieki un lietotāji; VAS LVM	12 ha
4.1.4. Reto un aizsargājamo putnu sekmīgas ligzdošanas iespēju nodrošināšana (mērķis 3.2.4.)					
4.1.4.1.	Ligzdvieta uzstādīšana retajiem dienas plēsīgajiem putniem un esošo ligzdu remonts	II	400	Teiču DR	5-6 ligzdas
4.1.5. Dabas lieguma robežu optimizēšana (mērķis 3.2.5.)					
4.1.5.1.	Dabas lieguma robežu izmaiņas MK noteikumos Nr. 212	I, 2005	-	Vides ministrija	Dabas lieguma platība – 3910,8ha
4.1.5.2.	Dabas lieguma apgrūtinājumu ierakstīšana zemesgrāmatās	I, 2005	50	VZD, pašvaldības	Lieguma zemes īpašumu zemesgrāmatās iestrādātā informācija atbilst MK noteikumu noteiktajai teritorijai
4.1.5.3.	Līgumu slēgšana ar zemes īpašniekiem un lietotājiem dabas lieguma aizsardzības nodrošināšanai	I, 2005	-	Rēzeknes RVP, pašvaldība, Valsts budžets	Noslēgti līgumi atbilstoši 25.07.2000 MK not. Nr.247 prasībām
4.1.5.4.	Izmaiņas valsts meža reģistra datu bāzē	I, 2004	-	VMD	28,1ha svītrotā aizsardzības pazīme
4.1.6. Dabas lieguma robežu iezīmēšana dabā (mērķis 3.2.6.)					
4.1.6.1.	Informācijas zīmju uzstādīšana pie dabas lieguma ārējām robežām un sezonas lieguma robežām, zīmju atjaunošana	I, 2005	500	DAP, VAS LVM, pašvaldība	~25 zīmes

4.1.7. Monitoringa sistēma dabas vērtību un to ietekmējošo faktoru un apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes novērtēšanai (mērķis 3.2.7.)					
4.1.7.1.	Hidroloģiskā režīma regulēšanas monitorings	I, katru gadu	1000	Teiču DR, Aiviekstes MSVP	Nodrošināts optimāls ūdens līmenis
4.1.7.2.	Pļavu biotopu kvalitātes un platību izmaiņu monitorings	II, reizi 2 gados	950	Teiču DR, koordinē DAP	2 pļavu teritorijas
4.1.7.3.	Antropogēnās slodzes monitorings	II, reizi 5 gados	300	Teiču DR, koordinē DAP	Priekšlikumi slodzes ierobežošanai
4.1.7.4.	Reto dienas plēsīgo putnu monitorings	I, katru gadu	2000	Teiču DR, Valsts monitoringa programma	Monitorings saskaņā ar programmu

4.1.1. Purvu dabiskā hidroloģiskā režīma daļēja atjaunošana

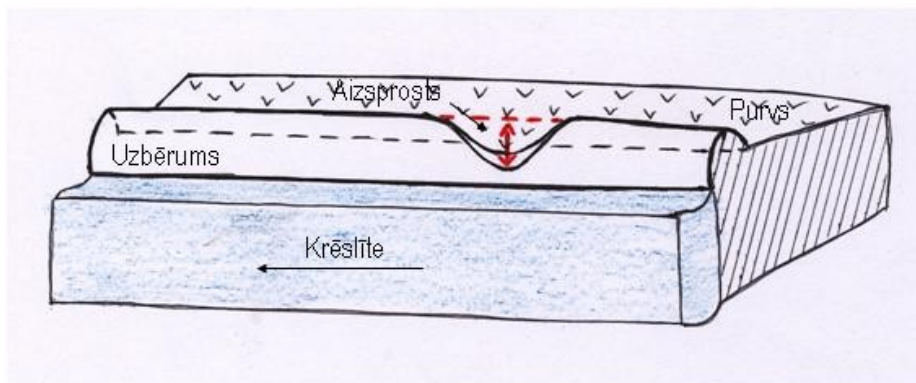
Pieļaujamais ūdens līmenis, un veidi, kā to nodrošināt, var tikt noteikti kompleksas izpētes rezultātā. Kanālos, kas norobežo dabas liegumu, nepieciešams uzturēt tādu ūdens līmeni, kas veicinātu purva biotopu saglabāšanos un neapdraudētu mežaudzes un lauksaimniecības zemes ārpus dabas lieguma. Darbības veicamas, saskaņojot ar Dabas aizsardzības pārvaldi un reģionālo vides pārvaldi.

Dabiskā purva hidroloģiskā režīma atjaunošanas koncepcijas pamatā ir sekojoši pieņēmumi un nosacījumi:

1. Lai atjaunotu dabisko hidroloģisko režīmu purvā un ar to saistītajās ekosistēmās, ir jāierobežo ūdens notecē no purva pa mākslīgi radītajiem meliorācijas grāvjiem;
2. Ūdens noteces ierobežošanai uz grāvjiem ir jāizveido aizsprosti;
3. Ir jāpanāk ūdens līmeņa paaugstināšanās pēc iespējas tuvu augsnes virskārtai;
4. Lai izvairītos no mežaudžu kalšanas, aizsprosti veidojami vietās, kur to darbības rezultātā tiks ietekmēta tikai purva ekosistēma;
5. Ūdens noteces ierobežošana purvam piegulošajos mežos ir veicama tikai atsevišķos gadījumos, kad mežu augšanas apstākļu tips pieļauj mitruma daudzuma palielināšanu un ja nav paredzama masveidīga koku kalšana.
6. Ja bebru darbības rezultātā konstatēts ūdens līmenis, kas ir augstāks par izpētē noteikto pieļaujamo konkrētajā vietā, pieļaujama bebru dambju jaukšana līdz norādītajai augstuma atzīmei.
7. Atjaunojot dabisko ūdens līmeni, aizsprosti pēc to nozīmīguma un ietekmes ir iedalīti divās kategorijās: A kategorija – visnozīmīgākie aizsprosti ūdens līmeņa atjaunošanā; B kategorija – aizsprosti, kas samazina un palēnina ūdens noteci zem A kategorijas aizsprostiem vai arī aizsprosti uz nelieliem grāvjiem ar sezonālu un neregulāru ūdens noplūdi.

Atkarībā no izpētes rezultātiem iespējami vairāki risinājumi, kurus var arī kombinēt:

- A kategorijas aizsprostu - aizbērumu veidošana ziemeļu pusē esošajā kanālā. Kanālu 2 vietās (skat. 7.pielikumu) ir ieteikts aizbērt ar uz vietas pieejamu augsni, augšējo malu nostiprinot pret izskalošanu ar rupjām dolomīta šķembām vai akmeņiem (saskaņā ar tehnisko projektu). Ar konkrētajiem aizsprostiem paredzēts ierobežot intensīvo ūdens noplūdi no purva ziemeļu daļas pa dziļo kontūrgrāvi.
- B kategorijas koka aizsprostu izveidošana purva malā, neizšķērsojot kontūrgrāvjus. Nelielus aizsprostus var izgatavot, izmantojot uz vietas pieejamos kokmateriālus – tuvumā augošās priedes, tās sagarumojot atbilstošā garumā un pēc aprakstītās metodikas (Bergmanis u.c. 2000) nostiprinot. 2 aizsprostus līdz 0,5m augstumā - ir ieteicams izveidot aptuveni 5-10 metrus uz ziemeļiem no Krēslītes krasta (7.pielikums), tādējādi aizkavējot ūdens noplūdi no purva Krēslītē pa kanāla uzbērumsa ieplakām (5.attēls).



5. attēls. B kategorijas aizsprosts Krēslītes ziemeļu pusē.

2 aizsprostus līdz 1,0m augstumā ieteicams izgatavot uz purva susinātājgrāvjiem purva ziemeļu daļā netālu no Solas, aizkavējot ūdens noteci no agrāk ierīkotas vietējas nozīmes pakaišu kūdras ieguves vietas.

- Krēslītes tecējuma atjaunošana uz Rēzeknes upi, sūkņu stacijas būvēšana. Pasākumi ir darbietilpīgi un dārgi, bet novērstu Gaigalavas zemāko vietu applūšanu un veicinātu purva mitruma režīma atjaunošanu.

4.1.2. Dabisko mežu biotopu saglabāšana un veicināšana

Lai nodrošinātu dabas liegumā esošās bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, biotopu apsaimniekošanā jāizdala divas funkcionālās zonas- dabas lieguma zona un dabas parka zona.

Dabas lieguma zonā jāiekļauj 1242ha mežu, kas sastāv no vērtīgākajiem dabas lieguma biotopiem- dabiskiem meža biotopiem, purvainiem mežiem, melnalkšņu staigājājiem, purvu salām, pussalām. Lai retās sugas varētu izdzīvot, šajā zonā jā saglabā lielā daudzumā dabiskam, neskartam mežam raksturīgas struktūras, tai skaitā sausokņi, kritālas, stumbeņi, nemainot mitruma režīmu tajos, tas nozīmē, ka jāparedz mežsaimnieciskās darbības aizliegums šajā zonā.

Dabas parka zonā jāiekļauj 159,7ha mežu lieguma austrumu, dienvidaustrumu malā, kur jāparedz par 1,0ha lielākas kailcirtes aizliegums. Šī lieguma daļa kalpotu kā buferjosla ar mazu mežizstrādes intensitāti lieguma pamatvērtību saglabāšanai.

4.1.3. Bioloģiski vērtīgo pļavu biotopu saglabāšana un atjaunošana

Pļavu apsaimniekošana paredzēta trīs vietās (5.pielikums). Pavisam pļaušana vai ganīšana nepieciešama ~12ha platībā, krūmu ciršana ~9ha platībā (8.tabula)

8.tabula

Pļavu apsaimniekošanas pasākumi

	Pļaujamā platība, ha	Cērtami krūmi, ha
Leigauņu sala	8,73	8,53
Liepusala	1,88	0,23
Briežusala	1,33	
Kopā	11,94	8,76

Dabas lieguma zonā nav pieļaujama pļavu transformēšana, uzaršana, ecēšana, mēslošana vai citāda pļavas bojāšana.

Dabas parka zonā aizliegts bojāt īpaši aizsargājamus pļavu biotopus, tātad nav pieļaujama zemes transformācija šo biotopu robežās. Pārējās lauksaimniecības zemēs dabas parka zonā nav pieļaujams mainīt nekustamā īpašuma lietošanas pamatmērķi. Saskaņojot ar reģionālo vides pārvaldi, atļauta zemes transformācija vienstāvu un divstāvu ēku, saimniecības ēku būvei, ūdenstilpju ierīkošanai.

Pļavās, kur paredzēta krūmu izciršana, tā jāveic iespējami tuvu zemei. Mēreni mitrajās pļavās, kuras pēc tam tiks pļautas, izcirstie krūmi un zari jāsavāc. Slapjās pļavās, kuras nav iespējams pļaut, krūmus var atstāt izklaidus. Pļavās ar kadiķiem jāizcērt arī atsevišķas priedītes.

Dabas lieguma zonā krūmu izciršana ar krūmgriezi vai motorzāģi veicama iespējami īsā laikā, to drīkst darīt oktobrī-decembrī. Krūmi jāsavāc kaudzēs, bet nav obligāti jādedzina. Dedzināšana ir saskaņojama ar reģionālo vides pārvaldi, to nedrīkst darīt īpaši aizsargājamā biotopa „Pļavas un ganības ar kadiķi” teritorijā. Atvašu izciršana atkārtojama vismaz ik pēc 3 gadiem.

Pļavu pļaušanu ar siena savākšanu var veikt no 10.jūlija. Pļavas dabas parka zonā Liepusalā un Briežusalā jāpļauj katru gadu. Ganīšanu var veikt visā sezonā. Nav pieļaujama pļavu pārganīšana, ganot vairāk nekā 0,7 liellopu vienības uz 1ha.

Dabas lieguma zonā pieļaujama pļaušana bez savākšanas reizi 3 gados, par galveno uzdevumu izvirzot krūmu atvašu pļaušanu.

Pasākuma rezultātā iegūst pļavu platības bez kokiem un krūmiem, sugām bagātu pļavas zelmeni bez kūlas.

4.1.4. Reto un aizsargājamo putnu sekmīgas ligzdošanas iespēju nodrošināšana

Putnu ligzdošanas iespējas nodrošina antropogēnās ietekmes novēršana ligzdošanas periodā un stabilas ligzdvietas. Tā kā dabīgās ligzdvietas ir nestabilas, tad retajiem

dienas plēsīgajiem putniem (klinšu, jūras un zivju ērglim) tiks būvētas mākslīgās ligzdas, nepieciešamības gadījumā veikts to remonts. Mākslīgās ligzdas Salas purvā tiek uzstādītas jau kopš 1982.gada. Ligzdu izgatavošana un izvietošana pieļaujama tikai pēc konsultācijām ar ekspertiem, kuri piedalījušies dabas aizsardzības plāna izstrādes procesā.

4.1.5. Dabas lieguma robežu optimizēšana

Salas purvu ziemeļos no pļavām atdala dabā skaidri redzama robeža – kanāls. Pašlaik lieguma robeža iet pa purvu, sakrīt ar pagasta un rajona robežu, bet dabā nav redzama. Nepieciešams noteikt dabas lieguma „Salas purvs” robežu pa kanālu (karte 8.pielikumā), pievienojot 5 zemes gabalus no Balvu rajona Bērzpils pagasta ar kopējo platību 77,4ha un kadastra Nr.:

3850 006 0077,

3850 006 0073,

3850 006 0072,

3850 006 0233,

3850 006 0120.

Pēc Valsts mežu reģistra datu bāzes 6.kvartāla 1.-5.nogabali atrodas dabas liegumā, bet arī tos no pārējās teritorijas norobežo kanāls. MK noteikumiem pievienotajā shēmā robeža iet pa kanālu, bet robežu aprakstā teikts, ka pa kvartāla ziemeļu robežu. Nepieciešams veikt izmaiņas datu bāzē, svītrojot aizsardzības pazīmi Gaigalavas mežniecības 6.kvartāla 1.-5.nogabalam (kopā 21,8ha).

4.1.6. Dabas lieguma robežu iezīmēšana dabā

Dabas lieguma robežas iezīmēšanas ar standarta robežzīmēm, kas izvietojamas 6.pielikumā norādītajās vietās saskaņā ar MK noteikumiem Nr.415. Uz robežzīmju stabiņiem (minimālais izmērs 10x10x150cm) piestiprina arī informatīvu uzrakstu „Dabas liegums „Salas purvs””.

Sezonas lieguma zonu robežas dabā iezīmē ar informatīvām zīmēm „Dabas liegums „Salas purvs” sezonas lieguma zona. Uzturēties aizliegts no 1.februāra līdz 30.jūnijam”. Bez tam informāciju par zonās ietilpstošajiem kvartāliem un nogabaliem izplata meža apsaimniekotājiem un medību organizētājiem.

4.1.7. Monitoringa sistēma dabas vērtību un to ietekmējošo faktoru un apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes novērtēšanai

4.1.7.1. Hidroloģiskā režīma regulēšanas ietekmes uz biotopa stāvokli monitorings. Pēc aizsprosta uzbūvēšanas tā darbības atbilstību vēlamajam ūdens līmenim nokrišņiem bagātās vasarās parasti var pārbaudīt jau pēc vairākām dienām, turpretim, sausās vasarās – tikai nākošajā pavasarī. Ja ūdens līmenis ir nevēlami augsts, atveri aizsprostā padziļina un veic atkārtotu ūdens līmeņa kontroli. Ja ūdens līmenis ir par zemu, aizsprostu paaugstina, samazinot caurplūdes atveri. Katra aizsprosta darbība tiek pārbaudīta vairākas reizes gadā: 1) pēc pavasara paliem, lai konstatētu, vai aizsprosts

nav izskalots, 2) vasarā, lai nepieciešamības gadījumā regulētu ūdens līmeni un 3) rudenī, lai konstatētu ūdens līmeņa izmaiņas pēc regulēšanas.

4.1.7.2. Dabisko pļavu atjaunošanas monitorings - pļavu biotopu kvalitātes un platību izmaiņu monitorings. Biotopu kvalitāti nosaka sugu daudzveidība, neielabotu pļavu indikatorsugu un īpaši aizsargājamo sugu klātbūtne. Nepieciešams veikt reizi 2 gados Liepusalā, Leigauņu salā, sastādot konstatēto sugu sarakstus un kartējot aizsargājamo biotopu atradnes.

4.1.7.3. Antropogēnās slodzes monitorings nepieciešams visvairāk apmeklētajās ogošanas vietās pie Salas un Gabrovas, Lielā un Mazā Kiuriņa ezeros un to apkārtnē. Ja tiek konstatēta pārāk liela antropogēnā slodze, kas nelabvēlīgi ietekmē biotopus, nepieciešama apmeklētāju skaita ierobežošana. Ja slodze nav par lielu, tad ir saglabājušās purvu netraucētai attīstībai raksturīgas augu sabiedrības. Antropogēnās slodzes monitoringam nav izstrādāta speciāla metodika, tādēļ izmantojamas purvu veģetācijas monitoringa metodes, novērtējot situāciju reizi 5 gados.

4.1.7.4. Klinšu un jūras ērgļu monitorings iekļauts Valsts monitoringa programmas reto un apdraudēto putnu sugu monitoringa apakšprogrammā.

4.2. Dabas lieguma “Salas purvs” funkcionālās zonas

Lai saglabātu vienotu augsto un pārejas purvu, ezeru, pļavu un mitro mežu biotopu kompleksu ar ļoti daudzveidīgu putnu faunu, izveidojamas 3 funkcionālās zonas (karte 4.pielikumā).

1) dabas lieguma zona – 3651,9ha

VAS LVM:

- 2.kv.1.-5. nog.
- 3.kv. 1.-21., 23. nog.
- 4.kv. 1.-26. nog.
- 5.kv. 1.-28. nog.
- 6.kv. 6.-30. nog.
- 14.kv. 1.-17., 25.-27., 34.-36., 40.-43. nog.
- 25.kv. 1.-7., 12.-13., 16.-18. nog.
- 36.kv. 1.-4., 15.-17. nog.
- 44.kv. 1.-11. nog.
- 48.kv.1.-27. nog.
- 51.kv. 1.-37. nog.
- 52.kv. 1.-29., 33.-36., 52. nog.
- 53.kv. 1.-6. nog.
- 54.kv. 1.-5. nog.

2) sezonas lieguma zona - 1606,8ha (ietilpst dabas lieguma zonā):

VAS LVM:

- 4.kv. 1.-26. nog.
- 5.kv. 1.-28. nog.
- 48.kv.1.-27. nog.
- 51.kv. 1.-37. nog.

3) dabas parka zona – 184,5ha

VAS LVM:

14.kv. 18.-24., 28.-33., 37.-39., 44.-51. nog.

25.kv. 19.-25. nog.

26.kv. 1.-14., 16. nog.

36.kv. 5.-14., 18.-23. nog.

52.kv. 30.-32., 37.-41. nog.

53.kv. 7.-14. nog.

54.kv. 6.-19. nog.

Saimniecība Briežusala

Saimniecība Darvaskalns

Saimniecība Liepusala

Saimniecība Zaķusala

Ugunsnovērošanas tornis

5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA

5.1. Plāna ieviešanas praktiskie aspekti

Plāna ieviešana paredzēta, īstenojot projektu LIFE03NAT/LV/000083 „Lubāna mitrāja kompleksa apsaimniekošana, Latvija” un realizējot VAS “Latvijas valsts meži” darbību. Teiču dabas rezervāta administrācija un Latvijas Vides aģentūra piedalīsies monitoringa pasākumu veikšanā. Plāna ieviešanā piedalīsies arī Aiviekstes meliorācijas sistēmu valsts pārvalde.

5.2. Plāna atjaunošana

Plāna izpildes gaitā nepieciešams novērtēt plāna ietvaros veikto pasākumu efektivitāti, balstoties uz mērķu izpildes kvalitātes rādītājiem, kā arī pārskatīt apsaimniekošanas pasākumu sarakstu un, ja nepieciešams, to koriģēt vai papildināt. Plāns atjaunojams līdz 2014.gadam.

5.3. Nepieciešamie grozījumi teritorijas plānojumos

Rēzeknes rajona Gaigalavas pagastam ir izstrādāta Teritorijas attīstības programma un Pagasta teritorijas plānojuma 1.redakcija, kurā iekļauta informācija par dabas liegumu 3862ha platībā. Saskaņā ar dabas aizsardzības plānu Gaigalavas pagasta teritorijā dabas liegums aizņem 3836,4ha. Izstrādājot teritorijas plānojumu, jāņem vērā dabas lieguma zonējums un pieļautās un aizliegtās darbības.

Dabas lieguma robežu izmaiņu gadījumā nepieciešams Balvu rajona Bērzpils pagasta plānojumā ietvert informāciju par īpaši aizsargājamu dabas teritoriju.

5.4. Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts

1. Noteikumi nosaka dabas lieguma “Salas purvs” (turpmāk – dabas liegums) individuālo aizsardzības un izmantošanas kārtību un tā funkcionālo zonējumu, lai saglabātu vienotu augsto un pārejas purvu, ezeru, pļavu un mitro mežu biotopu kompleksu ar ļoti daudzveidīgu putnu faunu.
2. Dabas lieguma teritorijā ir spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, ja šajos noteikumos nav noteikts citādi.
3. Dabas lieguma platība ir 3836,4ha. Dabas lieguma robežas apraksts noteikts 9.tabulā, robežpunktu koordinātes – 10.tabulā, robežas shēma - 1.pielikumā, funkcionālo zonu robežu apraksts – 4.2.nodaļā, funkcionālo zonu shēma – 4.pielikumā.
4. Dabas liegumā ir noteiktas šādas funkcionālās zonas:
 - 4.1. dabas lieguma zona;
 - 4.2. sezonas lieguma zona;
 - 4.3. dabas parka zona.

5. Visā dabas lieguma teritorijā aizliegts bojāt bebru dambjus un mītnes, izņemot gadījumus, kas rakstiski jāsaskaņo ar reģionālo vides pārvaldi un Dabas aizsardzības pārvaldi, ja:
 - 5.1. bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu saglabāšanu;
 - 5.2. bebru darbības rezultātā tiek appludinātas mežaudzes vai lauksaimniecības zemes ārpus dabas lieguma.
6. Dabas lieguma zona ir noteikta purva un meža biotopos ar augstu bioloģisko vērtību, kur bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un uzturēšanai nepieciešami mežsaimnieciskās darbības un antropogēnās slodzes ierobežojumi, lai nodrošinātu šajā teritorijā esošo apdraudēto un aizsargājamo sugu populāciju un biotopu saglabāšanos.
7. Dabas lieguma zonā ir spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas noteikumu prasības, kas attiecas uz dabas liegumiem.
8. Dabas lieguma zonā papildus aizliegts:
 - 8.1. mežaudzēs veikt jebkādu mežsaimniecisko darbību, izņemot meža ugunsdrošības pasākumus, citas cirtes (kvartālstīgu un īpašumu robežstīgu ierīkošanu un uzturēšanu) un dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu nodrošināšanu;
 - 8.2. ierīkot nometnes un celt teltis;
 - 8.3. kurināt ugunsurus, izņemot dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu nodrošināšanu (izcirsto krūmu dedzināšanu), kas rakstiski jāsaskaņo ar reģionālo vides pārvaldi;
 - 8.4. organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus;
 - 8.5. ierīkot izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus;
 - 8.6. bojāt vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) medījamo dzīvnieku piebarošanas lauces;
9. Sezonas lieguma zona noteikta dabas lieguma zonas daļā, lai novērstu traucējumus putnu ligzdošanas periodā.
10. Sezonas lieguma zonā ir spēkā dabas lieguma zonā noteiktās prasības.
11. Sezonas lieguma zonā aizliegta cilvēku uzturēšanās no 1.februāra līdz 30.jūnijam.
12. Dabas parka zona noteikta, lai mazinātu saimnieciskās darbības ietekmi uz aizsargājamām sugām un biotopiem, nodrošinot iespējas saudzīgi izmantot dabas resursus.
13. Dabas parka zonā ir spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas noteikumu prasības, kas attiecas uz dabas parkiem.
14. Dabas parka zonā papildus aizliegts:
 - 14.1. veikt meža zemes transformāciju, izņemot zemes transformāciju elektrolīniju ierīkošanai, kas rakstiski jāsaskaņo ar reģionālo vides pārvaldi;
 - 14.2. mainīt nekustamā īpašuma lietošanas mērķi;
 - 14.3. pieļaut suņu uzturēšanos ārpus viensētu teritorijas bez pavadas un uzpurņa, izņemot medības regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību.

15. Dabas parka zonā atļauts:

15.1. veikt kailcirtes, nepārsniedzot 1,0ha;

15.2. cirst slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus kopšanas cirtē, sanitārajā cirtē un galvenajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma bez rakstiskas saskaņošanas ar reģionālo vides pārvaldi.

9.tabula

Dabas lieguma "Salas purvs" robežas apraksts

Robež posmu Nr.	Pa kādiem plāna situācijas elementiem robeža noteikta
1-2	No Krēslītes kanāla uz ziemeļiem pa kvartālstīgu 1/3 un 1/2 līdz kvartālstīgas pagriezienam uz rietumiem
2-3	Pa kvartālstīgu 1/2 uz rietumiem līdz Akļa ezera austrumu stūrim
3-4	Pa 2.kvartāla rietumu robežu uz ziemeļaustrumiem līdz Vējupītei
4-5	Pa Vējupīti uz austrumiem līdz Gulbja ezera dienvidrietumu stūrim
5-6	Pa Gulbja ezera rietumu krastu līdz 2.kvartāla 2.nogabala ziemeļu robežai
6-7	Pa 2.kvartāla 2.nogabala austrumu robežu uz dienvidiem
7-8	Pa 2.kvartāla ziemeļu robežu uz austrumiem
8-9	Pa 2.kvartāla ziemeļu robežu uz ziemeļaustrumiem
9-10	Pa 2.kvartāla ziemeļu robežu uz austrumiem
11-12	Pa 2.kvartāla austrumu robežu līdz pagriezienam uz austrumiem
12-13	Pa 2., 4. un 5.kvartāla ziemeļu robežu, pa 5.kvartāla 6., 8., 10., 11. nogabala ziemeļu robežu uz austrumiem līdz autoceļam Balvi-Rēzekne
13-14	Pa autoceļu Balvi-Rēzekne uz dienvidiem līdz saimniecības Darvaskalns 3.zemes gabala ziemeļu robežai
14-15	Pa saimniecības Darvaskalns 3.zemes gabala ziemeļu robežu un kvartālstīgu 25/37 uz rietumiem līdz 25., 36. un 37.kvartālu robežu krustpunktam
15-16	Pa kvartālstīgu 36/37 uz dienvidiem līdz 36., 37., 54., 55.kvartālu robežu krustpunktam
16-17	Pa kvartālstīgu 36/55 uz rietumiem līdz 36., 54., 55.kvartālu robežu krustpunktam
17-18	Pa kvartālstīgu 54/55 uz dienvidiem līdz 54., 55., 63., 64. kvartālu robežu krustpunktam
18-19	Pa kvartālstīgu 53/62 uz rietumiem līdz 52., 53., 62.kvartālu robežu krustpunktam
19-20	Pa kvartālstīgu 52/62 uz dienvidiem līdz 52., 62., 68.kvartālu robežu krustpunktam
20-21	Pa 52. un 51.kvartāla dienvidu robežu līdz 48., 51., 65. kvartālu robežu krustpunktam
21-22	Pa kvartālstīgu 48/65 uz dienvidiem līdz Krēslītes kanālam
22-23	Pa Krēslītes kanālu uz ziemeļrietumiem līdz 47.kvartāla dienvidaustrumu

	stūrim
23-24	Pa Krēslītes kanālu uz ziemeļiem līdz pagriezienam uz rietumiem
24-25	Pa Krēslītes kanālu uz rietumiem līdz Kvāpānu dīķiem
25-26	Pa Krēslītes kanālu uz ziemeļiem, pa 44.kvartāla rietumu robežu
26-27	Pa Krēslītes kanālu uz ziemeļrietumiem, pa 44.kvartāla rietumu robežu
27-28	Pa Krēslītes kanālu uz ziemeļiem, pa 44.un 3. kvartāla rietumu robežu
28-1	Pa Krēslītes kanālu uz rietumiem, pa 4.kvartāla dienvidu robežu

10.tabula

Robežpunkti Latvijas koordinātu sistēmā (LKS 92)

Robežpunkta Nr.	X	Y
1	681270	297608
2	681238	299393
3	681209	299398
4	681916	300813
5	682034	300770
6	682143	301253
7	682745	301394
8	682731	301198
9	683465	301003
10	683531	301171
11	684909	300738
12	684446	299176
13	689177	299405
14	689741	296815
15	688943	296815
16	688949	295853
17	688450	295852
18	688468	294847
19	687469	294830
20	687501	293819
21	684990	293746
22	685007	293124
23	684362	293533
24	683978	295785
25	682664	296302
26	682681	296375
27	682531	296616
28	682579	297504

LITERATŪRA

- Āboltiņš O. 1995. Latgales augstiene. *Latvijas Daba*. 3.sēj. 87-89.
- Anonymus. 1992: WWF projekts 4568: Dabas aizsardzības plāns Latvijai. Rīga. LU EC „Vide“ 161 lpp.
- Anonymus. 1999: The Study of Environmental management Plan for Lubana Wetland Complex in the Republic of Latvia. Inception Report. Nippon Koei Co., LTD., Kokusai Kogyo Co., LTD
- Bambe B. 1996: Lubāna līdzenuma purvu veģetācija. Latvijas Ģeogrāfu kongress `96. Tēzes un programmas. Rīga, LU, 18.-19. lpp.
- Bambe B. 2002: Jaunu un retu brioītu sugu atradnes Latvijā. *Retie augi*. Rīga, 113.-124. lpp.
- Bergmanis U. 1989: Lubāna ezera un apkārtnes ornitofauna un tās aizsardzība. Līgumdarba atskaite. Ļaudona
- Bergmanis U., Petriņš A., Strazds M., Krams I. 1997: Iespējams vidēja ērgļa *Aquila clanga* un mazā ērgļa *A. pomarina* hibridizācijas gadījums Austrumlatvijā. *Putni dabā* 6.3
- Bergmanis U. 2003. Monitoringa atskaite. Ļaudona.
- Bergmanis U. 2000. Klinšu ērgļa atgriešanās Teiču purvā *Putni dabā* 10.4
- Bergmanis U., Brehm K., Matthes J. 2002. Dabiskā hidroloģiskā režīma atjaunošana augstajos un pārejas purvos. Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rīga, 49-56.
- Jaunputniņš, A., Ramans, K. 1975: Latvijas PSR fiziski ģeogrāfisko rajonu apraksts. Grām.: Pūriņš, V.(red.): Latvijas PSR ģeogrāfija. „Zinātne“. Rīga
- Kalniņš, R. 1968: Lubānas ezera ielejas ornitofauna. *Zooloģijas muzeja raksti* 2
- Krauklis I. 1998. Salas purvs. *Latvijas Daba*. Enciklopēdija. 5:37.
- Lipsbergs, J., Kacalova, O., Ozols, G., Ruce, I., Sulcs, A. 1990: Populārinātniskā Latvijas Sarkanā grāmata. Dzīvnieki. Izplatība, ekoloģija, aizsardzība. Rīga. „Zinātne“
- Markots A. 1995. Lubāna līdzenums. *Latvijas Daba*. 3.sēj. 159-161.
- Pakalne M., Salmiņa L., Bambe B., Petriņš A., 1996. Inventory and evaluation of the most valuable peatlands of Latvia. Rīga, 118 pp.
- Petriņš A., Bergmanis U. 1986: Par čūskērgli (*Circaetus gallicus* Gm.) Latvijā. Охрана, экология и этология животных. Сборник научных трудов. Rīga
- The Study on Environmental Management Plan for Lubana Wetland Complex. 2000. Nippon Koei Co., Ltd. Kokusai Kogyo Co., Ltd. Progress Report 2.
- Račinskis E., Stīpniece A. 2000. Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga, Latvijas Ornitoloģijas biedrība. 184 lpp.
- Račinskis E. 2004. Putniem starptautiski nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga, Latvijas Ornitoloģijas biedrība. 176 lpp.
- Tidriķis A. 1995. Kūriņa ezeri. – *Latvijas daba*, 3. sēj. Enciklopēdija. Rīga: Latvijas enciklopēdija. 48. lpp.
- Vilks, K. 1934: Vai dzeltenais vanadziņš un purva pūce turas pie reiz izvēlētas ligzdošanas vietas vai uzskātami par klejotājiem? *Daba un zinātne* 2
- Vilks, K. 1943: Avifauna aus vier Gegenden Lettlands. *Folia Zoologica et Hydrobiologica*. Riga
- Zariņš, J. 1974: Lubānas zemienu izmantošana pirms pretplūdu pasākumiem. Augšņu veidi un to izmantošana. Grām.: Bielis, V. (red.): Lubānas zemienu problēma un tās risinājums. „Liesma“. Rīga
- Пасторс, А. 1987: Райирование малых рек Латвийской ССР. Rīga. Latvijas republikāniskā hidrometeoroloģijas un dabas vides kontroles pārvalde
- www.ezeri.lv