



projekts LIFE04NAT/LV/000196  
„Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”

DABAS LIEGUMA

## **Klāņu purvs**

Ventspils rajons  
Popes un Tārgales pagasts

**DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS**

2006. –2016. gads

**PASŪTĪTĀJS:**



**Dabas aizsardzības pārvalde**

**IZPILDĪTĀJS:**



**Latvijas Dabas fonds**

**PLĀNA REDAKTORE:**

**Valda Baroniņa**

**Rīga**  
2006

**Plāna izstrādē iesaistītie eksperti/speciālisti:**

*/vārds, uzvārds, specialitāte/*

<b>Valda Baroniņa</b>	bioloģe, augi un biotopi
<b>Aivars Petriņš</b>	biologs, putni
<b>Voldemārs Spuņģis</b>	biologs, bezmugurkaulnieki
<b>Valdis Pilāts</b>	biologs, zīdītājdzīvnieki
<b>Andris Čeirāns</b>	biologs, abinieki rāpuļi
<b>Digna Pilāte</b>	bioloģe, gliemji
<b>Liene Salmiņa</b>	bioloģe, monitorings
<b>Uvis Suško</b>	biologs, ezera veģetācija
<b>Aigars Indriksons</b>	hidrologs, hidroloģija
<b>Laimdota Kalniņa</b>	ģeogrāfe, paleoveģetācija
<b>Baiba Strazdiņa</b>	ģeogrāfe, kartogrāfija
<b>Sandra Backāne</b>	meža ekoloģe, meža biotopi

**Plāna izstrādes uzraudzības grupa:**

*/vārds, uzvārds, amats, organizācija/*

<b>1. Gundega Freimane</b>	Dabas aizsardzības pārvaldes Sugu un biotopu daļas vadītājas vietniece
<b>2. Mārcis Laksbergs</b>	Tārgales pagasta padomes izpilddirektors
<b>3. Mārtiņš Libkovskis</b>	Popes pagasta padomes priekšsēdētājs
<b>4. Aija Ārgale</b>	VAS "Latvijas valsts meži" Ziemeļkurzemes mežsaimniecības vides speciāliste
<b>5. Zigmunds Kristiņš</b>	VAS „Latvijas valsts meži” Ziemeļkurzemes mežsaimniecības 1. Ventirbes iecirkņa vadītājs
<b>6. Lienīte Feldmane</b>	Valsts vides dienesta Ventspils Reģionālās vides pārvaldes Dabas aizsardzības daļas vadītāja
<b>7. Violeta Pilķe</b>	Valsts meža dienesta Ventspils virsmežniecības Tārgales mežniecības mežziņa vietniece, no 2006.g. Ventspils mežniecības mežziņa vietniece
<b>8. Gundars Geste</b>	Valsts meža dienesta Ventspils virsmežniecības Popes mežniecības mežziņa vietnieks, no 2006. g. Ventspils mežniecības inženieris- kartogrāfs
<b>9. Māra Pakalne</b>	LIFE projekta „Purvu biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā” vadītāja
<b>10. Ilze Rēriha</b>	Slīteres nacionālā parka pārstāve
<b>11. Andrejs Soja</b>	Zemes īpašnieku pārstāvis

## Saturs

<b>IEVADS</b> .....	<b>6</b>
<b>KOPSAVILKUMS</b> .....	<b>7</b>
<b>1. TERITORIJAS APRAKSTS</b> .....	<b>11</b>
1.1. TERITORIJAS JURIDISKĀS SAISTĪBAS.....	11
1.1.1. Latvijas likumdošana.....	11
1.1.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības.....	16
1.1.3. Īpašuma tiesības .....	18
1.2. VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA PAR TERITORIJU.....	18
1.2.1. Teritorijas atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas.....	18
1.2.2. Esošais teritorijas zonējums .....	19
1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra.....	19
1.2.4. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture .....	19
1.2.5. Teritorijas kultūrvēsturiskais raksturojums .....	20
1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju.....	20
1.3. TERITORIJAS FIZISKI ĢEOGRĀFISKAIS RAKSTUROJUMS.....	21
1.3.1. Klimats.....	21
1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija, augsnes.....	22
1.3.3. Hidroloģija .....	23
1.4. TERITORIJAS BIOLOĢISKAIS RAKSTUROJUMS .....	23
1.4.1. Flora.....	24
1.4.2. Fauna.....	35
1.4.3. Biotopi .....	45
1.5. TERITORIJAS SOCIĀLEKONOMISKAIS RAKSTUROJUMS .....	52
1.5.1. Demogrāfiskā analīze.....	52
1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi .....	52
1.6. INFORMĀCIJAS AVOTI .....	54
<b>2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS</b> .....	<b>58</b>
2.1. TERITORIJA KĀ VIENOTA DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA UN TO IETEKMĒJOŠIE FAKTORI .....	58
2.2. BIOTOPĪ KĀ DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA, TO SOCIĀLEKONOMISKĀ VĒRTĪBA UN TOS IETEKMĒJOŠIE FAKTORI.....	58
2.2.1. Meži .....	58
2.2.2. Purvi .....	60
2.2.3. Pļavas – lauces.....	61
2.2.4. Saldūdens biotopi .....	62
2.3. SUGAS KĀ DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA, TO SOCIĀLEKONOMISKĀ VĒRTĪBA UN TĀS IETEKMĒJOŠIE FAKTORI.....	64
2.3.1. Flora.....	64
2.3.2. Fauna.....	66
2.4. TERITORIJAS VĒRTĪBU APKOPOJUMS UN PRETNOSTATĪJUMS.....	68
<b>3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI</b> .....	<b>69</b>
3.1. TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANAS IDEĀLIE JEB ILGTERMIŅA MĒRĶI .....	69

3.2. TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANAS ĪSTERMIŅA MĒRĶI PLĀNĀ APSKATĪTĀJAM APSAIMNIEKOŠANAS PERIODAM (10 GADI) .....	69
<b>4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI .....</b>	<b>70</b>
4.1. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMU PĀRSKATS .....	70
4.2. IETEICAMĀIS TERITORIJAS ZONĒJUMS .....	88
<b>5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA .....</b>	<b>89</b>
5.1. PLĀNA IEVIEŠANAS PRAKTISKIE ASPEKTI .....	89
5.2. PLĀNA ATJAUNOŠANA .....	89
5.3. NEPIECIEŠAMIE GROZĪJUMI TERITORIJAS PLĀNOJUMOS .....	89
5.4. INDIVIDUĀLO AIZSARDZĪBAS UN IZMANTOŠANAS NOTEIKUMU PROJEKTS .....	90

## **PIELIKUMI**

### **I KARTES**

1. PIELIKUMS. Topogrāfiskā karte 1929. g.; Topogrāfiskā karte 1985. g.
2. PIELIKUMS. Zemes īpašuma formas dabas liegumā „Klāņu purvs”
3. PIELIKUMS. Dabas lieguma „Klāņu purvs” mežaudžu plāns
4. PIELIKUMS. Biotopi pēc Latvijas biotopu klasifikācijas (Kabucis, 2001) dabas liegumā „Klāņu purvs”
5. PIELIKUMS. Retās un īpaši aizsargājamās augu sugas dabas liegumā „Klāņu purvs”
- 5A. PIELIKUMS. Klāņezera un tā piekrastes īpaši aizsargājamo biotopu indikatorsugu atradnes 1987. un 2005. g.
6. PIELIKUMS. Īpaši aizsargājamās putnu sugas un tiem piemērotie biotopi dabas liegumā „Klāņu purvs”
7. PIELIKUMS. Īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas un tiem piemērotie biotopi dabas liegumā „Klāņu purvs”
8. PIELIKUMS. Dabiskie meža biotopi (DMB) un potenciālie dabiskie meža biotopi (pDMB) dabas liegumā „Klāņu purvs”
9. PIELIKUMS. Latvijas īpaši aizsargājamie biotopi un EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi dabas liegumā „Klāņu purvs”
10. PIELIKUMS. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai nozīmīgi meža nogabali dabas liegumā „Klāņu purvs”
11. PIELIKUMS. Funkcionālais zonējums dabas liegumā „Klāņu purvs”
12. PIELIKUMS. Apsaimniekošanas pasākumi dabas liegumā „Klāņu purvs”

### **II APSEKOJUMU DATI**

13. PIELIKUMS. Ziņas par īpaši aizsargājamām putnu sugām dabas liegumā „Klāņu purvs”
14. PIELIKUMS. Dabas liegumā “Klāņu purvi ” konstatētās pārējās putnu sugas
15. PIELIKUMS. Dabas lieguma “Klāņu purvs” konstatētās bezmugurkaulnieku biotopu indikatorsugas
16. PIELIKUMS. Klāņu purva lakstaugu-krūmu stāva bezmugurkaulnieku fauna
17. PIELIKUMS. Klāņu purva virsausnes bezmugurkaulnieku fauna

## *Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"*

18. PIELIKUMS. Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatētās gliemju sugas
19. PIELIKUMS. Dabas lieguma „Klāņu purvi” zīdītājdzīvnieku fauna
20. PIELIKUMS. Teritorijas, kurām nepieciešama medņu riestiem piemērota apsaimniekošana
21. PIELIKUMS. Dabiskie meža biotopi un potenciālie dabiskie meža biotopi dabas liegumā "Klāņu purvs"
22. PIELIKUMS. Klāņezera litorāla ūdensaugu flora 1987. un 2005. gadā
23. PIELIKUMS. Latvijas aizsargājami biotopi Klāņezērā, to izplatība, raksturīgās un retās sugas
24. PIELIKUMS. Klāņezera fizikālās ķīmijas un hidroķīmijas rādītāji
25. PIELIKUMS. Klāņezera fitoplanktonā konstatētās aļģes
26. PIELIKUMS. Klāņezera fitoplanktona testēšanas rezultāti
27. PIELIKUMS. Klāņezera morfometriskais un hidroloģiskais raksturojums
28. PIELIKUMS. Dabas lieguma "Klāņu purvs" robežu apraksts un robežposmu koordinātas
29. PIELIKUMS. Funkcionālās zonas, tajās sastopamie īpaši aizsargājami biotopi un sugas
30. PIELIKUMS. Biotopi dabas liegumā "Klāņu purvs" saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru

### III SANĀKSMJU PROTOKOLI

31. PIELIKUMS. Informatīvās sanāksmes protokols
32. PIELIKUMS. Uzraudzības grupas 1. sanāksmes protokols
33. PIELIKUMS. Uzraudzības grupas 2. sanāksmes protokols
34. PIELIKUMS. Dabas aizsardzības plāna publiskās apspriešanas protokols un atbildes uz jautājumiem, iebildumiem un ieteikumiem
35. PIELIKUMS. Uzraudzības grupas 3. sanāksmes protokols ar pielikumu
36. PIELIKUMS. Izraksti no pagastu sanāksmju protokoliem

## IEVADS

Dabas liegums „Klāņu purvs” atrodas Ventpils rajona Popes un Tārgales pagastā. Aizsargājamā teritorija dibināta 1977. gadā kā purvu liegums. Pēc vairākkārtīgas paplašināšanas lieguma kopējā oficiālā platība pašreiz ir 1615 ha.

Dabas lieguma galvenās vērtības ir augstais purvs, kas aizņem gandrīz trešo daļu teritorijas, kā arī purvainie un pārmitrie meži, kas ietver purvus. Īpaša nozīme ir Klāņezeram ar retām augu sugām bagātu piekrasti. Deviņu Eiropas Padomes biotopu direktīvas 1. pielikuma biotopu un desmit 2. pielikuma sugu, kā arī vairāk kā 20 Putnu direktīvas sugu sastopamība liegumā, ir devusi iespēju šo teritoriju iekļaut Latvijas ieteikto *Natura 2000* ES nozīmes īpaši aizsargājamo vietu sarakstā.

2003. gadā teritorija tika iekļauta Latvijas Dabas fonda iesniegtajā LIFE–Daba projektā „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”. Projekts tika apstiprināts 2004. gada septembrī un uzsākta projekta realizācija. Dabas aizsardzības plāna izstrāde dabas liegumam „Klāņu purvs” ir viena no šī projekta sastāvdaļām, lai varētu uzsākt teritorijas apsaimniekošanas pasākumu realizēšanu, kas galvenokārt būs saistīti ar purva nosusināšanas degradējošās ietekmes novēršanu. Plāna izstrādi pēc Dabas aizsardzības pārvaldes pasūtījuma veic Latvijas Dabas fonds.

Dabas aizsardzības plāna mērķis - veicot nepieciešamo teritorijas papildus izpēti, izstrādāt teritorijas zonējumu un ieteicamo aizsardzības režīmu, izstrādāt dabas lieguma apsaimniekošanas pasākumu plānu un individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu. Galvenais uzdevums - saskaņojot dabas aizsardzības, dabas resursu izmantošanas un reģiona attīstības intereses, nodrošināt teritorijas dabas vērtību saglabāšanu un ilgtspējīgu attīstību.

Dabas aizsardzības plāns izstrādāts atbilstoši 2002. gada 4. jūlija VARAM rīkojumam Nr. 120 „Par ieteikumiem 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”. Darbu uzsākot, 2005. gada 21. februārī notika informatīva sanāksme, uz kuru tika aicināti valsts iestāžu pārstāvji, kuru pārziņā atrodas dabas liegums „Klāņu purvs”, kā arī zemes īpašnieki. Sanāksmē piedalījās 31 interesents, tomēr privātpašnieki nebija pārstāvēti, tāpēc tie tika īpaši aicināti uz Uzraudzības grupas sanāksmēm 7. jūlijā un 6. oktobrī, kur vēlreiz visi tika iepazīstināti ar dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitu un dabas vērtībām liegumā.

Ar Dabas aizsardzības pārvaldes rīkojumu Nr. 96 (grozījumi ar rīkojumu Nr.8) tika izveidota dabas aizsardzības plāna Uzraudzības grupa, kurā pieaicināti pārstāvji no Valsts vides dienesta Ventpils reģionālās pārvaldes, Tārgales un Popes pagastiem, AS „Latvijas valsts meži” Ziemeļkurzemes mežsaimniecības, ar dabas aizsardzības plāna izstrādi teritoriāli saistītās institūcijas (Popes un Tārgales mežniecības, no 2006. gada viena – Ventpils mežniecība), privāto zemju īpašnieku pārstāvis u.c.

Dabas aizsardzības plāna izstrāde uzsākta 2005. gada februārī. Lauka darbi tika uzsākti martā (ornitoloģija), bet pētījumu lielākā daļa, galvenokārt, veikta vasaras sezonā – jūnijā, jūlijā. Plāna izstrādē piedalījās 12 dažādu nozaru speciālisti: Aivars Petriņš (putni), Voldemārs Spuņģis (bezmugurkaulnieki), Valdis Pilāts (zīdītāji), Digna Pilāte (gliemji), Valda Baroniņa (augi, biotopi), Andris Čeirāns (ābinieki, rāpuļi), Uvis Suško (ezera veģetācija), Laimdota Kalniņa (paleoveģetācija), Aigars Indriksons (hidroloģija), Liene Salmiņa (monitorings), Sandra Backāne (mežu ekoloģija), Baiba Strazdiņa (kartogrāfija). Plāna izstrādi vadīja Valda Baroniņa.

## KOPSAVILKUMS

Dabas liegums „Klāņu purvs” atrodas Ventspils rajona Popes un Tārgales pagastā (1. att.). „Klāņu purvs” kā aizsargājama teritorija ar purvu lieguma statusu 959 ha platībā apstiprināts 1977. gadā ar Ministru Padomes 15. aprīļa lēmumu Nr. 241. No 1999. gada „Klāņu purvs” atbilstoši MK noteikumiem Nr. 212 ietilpst dabas liegumu kategorijā, šajā gadā teritorija tika arī paplašināta līdz 1057 ha. 2003. gadā ar MK noteikumiem Nr. 586 dabas liegums „Klāņu purvs” tika paplašināts, oficiāli reģistrētā platība 1615 ha. Tomēr teritorijas platības precizēšana ar Arc View programmu uzrāda nedaudz mazāku platību 1600 ha. 55% dabas lieguma atrodas Tārgales pagastā, 45 % Popes pagastā.

Par dabas lieguma floru pieejams bagātīgs materiāls (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991), kas dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitā deva salīdzināšanas un novērtēšanas iespējas. 2/3 teritorijas aizņem mežs, 1/3 purvs (Klāņu un Pūņas purvi). No meža zemēm 35 % aizņem meži susinātās augsnēs, bet 30 % meži slapjās kūdras augsnēs. Teritorijas galvenās vērtības ir augstais purvs, to ietverošie purvainie skujkoku un pārmitrie lapkoku meži, kā arī Klāņezers kā vairāku īpaši aizsargājamo biotopu komplekss. Salīdzinoši nelielajā teritorijā konstatēti 10 Latvijā un 9 Eiropā aizsargājami biotopi. 6 no Latvijas aizsargājamiem biotopiem saistīti ar ezeru, te konstatēta arī vienīgā vieta Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam “Piejūras ezeri un to piekrastes ar daudzstublāja pameldra, brūnganā baltmeldra un parastās purvmirtes audzēm”, kā arī viena no divām vietām Kurzemē biotopam “Mīkstūdens ezeri ar ezereņu, lobēliju un krasteņu audzēm”. No Eiropas aizsargājamiem biotopiem nozīmīgākie ir 3 prioritāras nozīmes biotopi: Neskarts augstais purvs 7110\*, Melnalkšņu staigājais 9080\* un Purvainais mežs 91D0\*. Apmēram 63 % no teritorijas aizņem īpaši aizsargājami Latvijas un Eiropas nozīmes biotopi (9. pielikums). Gandrīz 150 ha aizņem dabiskie meža biotopi un potenciālie dabiskie meža biotopi (15 % no mežu platībām) (8. pielikums). Visi šie biotopi ir dzīvotne daudzām Latvijas tipiskām, kā arī 80 īpaši aizsargājamām un Sarkanajā grāmatā ierakstītām augu un dzīvnieku sugām, no tām 10 ir Eiropas Padomes direktīvas II pielikuma sugas, vairākas IV un V pielikuma sugas un 22 dažādos laika periodos konstatētās Putnu Direktīvas sugas. Pie teritorijas sugu lielākajām vērtībām pieskaitāma dzeltenā dzegužkurpīte, brūnganais baltmeldrs, daudzstublāja pameldrs, skabiozu pļavraibenis, kā arī Latvijai jauna spāru suga *Orthethum brunneum* un citas. Visas minētās vērtības bija pamatojums iekļaut šo Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā *Natura 2000*. Bioloģisko vērtību apskatei veltīta plāna 1. daļa, bet šo vērtību novērtējumam un tās ietekmējošiem faktoriem – 2. daļa.

Viena no lielākajām problēmām ir vairākkārtīga teritorijas hidroloģiskā režīma izmaiņa dažādos laika periodos. Jau 20. gadsimta 20.-30. gadu mijā tika izrakts Klāņu – Būšnieku kanāls, kā rezultātā Klāņezērā ievērojami pazeminājās ūdenslīmenis, pastiprinājās ezera aizaugšana. Pašreiz ezera maksimālais dziļums ir 1,8 m. 50.-60. gados notika Klāņezera apkārtējo mežu meliorācija, kā arī tika izrakti nosusināšanas grāvji abu purvu dienvidu daļā, kā rezultātā degradējās un vēl arvien turpina degradēties augstā purva biotopi. Meliorācijas rezultātā gandrīz pilnīgi kā augstais purvs ir iznīcināts Dzīru purvs (1. pielikums).

Teritorijas saglabāšanas galvenais ilgtermiņa mērķis ir: **saglabāt lieguma daudzveidīgās bioloģiskās vērtības, nodrošinot labvēlīgus apstākļus reto un tipisko biotopu un sugu ilglaicīgai pastāvēšanai un attīstībai**. Bet tā kā šī teritorija ir arī viena no projekta LIFE „Purvi” apsaimniekošanas vietām, kas saistīta ar meliorācijas negatīvās ietekmes novēršanu purva biotopos, tad ne mazāk svarīgs ir arī otrs ilgtermiņa

mērķis - **Novērst purva biotopu tālāku degradēšanos, veicināt hidroloģiskā režīma stabilizēšanos un dabisko biotopu atjaunošanos.**

Kā jau teritorijai, kurā 2/3 aizņem meži, svarīgs ir arī trešais mērķis – **sabalansēt teritorijas dabas aizsardzības un ekonomiskās intereses.** Ilgtermiņa mērķiem ir pakārtoti 11 īstermiņa mērķi:

1. Nodrošināta dabisko, neskarto purva biotopu saglabāšana un netraucēta attīstība 408 ha platībā..
2. Stabilizēts dabiskais hidroloģiskais režīms purvā meliorācijas grāvju degradētajās (20 ha) un negatīvi ietekmētajās (60 ha) vietās
3. Nodrošināta bioloģiski vērtīgo meža biotopu labvēlīga stāvokļa ilglaicīga saglabāšana un netraucēta attīstība 330 ha platībā.
4. Nodrošināta Klāņezera un tā piekrastes reto biotopu un augu sugu atradņu aizsardzība un ilglaicīga saglabāšana.
5. Izveidojies medņu riets/paaugstināta biotopu piemērotība medņu riestiem 29 ha platībā.
6. Saglabāti un atjaunoti piemēroti biotopi atsevišķām retām sugām 15,4 ha platībā.
7. Veicināta bioloģiskā daudzveidība jaunaudzēs un vidēja vecuma audzēs, uzturētas kvartālstigas.
8. Nodrošināta informācija par liegumu.
9. Nodrošināts noteikta līmeņa labiekārtojums lieguma apmeklētājiem.
10. Veikti administratīva rakstura pasākumi, kas saistīti ar dabas liegumu.
11. Nodrošināta regulāra informācija par purva biotopu stāvokli apsaimniekošanas pasākumu rezultātā, par ezera kvalitāti, par retu sugu un biotopu populāciju stāvokli.

Visi 11 īstermiņa mērķi sasniedzami, realizējot plānotos 35 apsaimniekošanas pasākumus, kuri iztirzāti plāna 4. daļā.

Dabas liegums „Klāņu purvs” līdz ar vēl 3 Latvijas īpaši aizsargājamām teritorijām (Cenas tūrelis, Stiklu purvi, Vesetas palienes purvs) ir iekļauts LIFE–Daba projektā „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”, kura mērķis ir samazināt purvu meliorācijas degradējošo ietekmi, iespēju robežās stabilizēt purvu hidroloģisko režīmu un vismaz daļēji atjaunot degradētos purva biotopus (vismaz 20 ha platībā), kā arī uzlabot hidroloģisko režīmu apm. 60 ha meliorācijas negatīvi ietekmētajās platībās. Tāpēc dabas aizsardzības plānā galvenie pasākumi paredzēti šī mērķa sasniegšanai, realizējot aizsprostu būvniecību uz meliorācijas grāvjiem purvā (plānoti 36 aizsprosti). Plānā paredzēti pasākumi arī bioloģiski vērtīgo meža biotopu labvēlīga aizsardzības statusa saglabāšanai – gan ar zonējuma palīdzību nodrošinot pilnīgu neiejaukšanos meža attīstības procesos, gan veicot ierobežotu meža apsaimniekošanu saskaņā ar plāna ieteikumiem, tādā veidā nodrošinot reto sugu dzīvotņu saglabāšanu teritorijā. Paredzēti arī īpaši apsaimniekošanas pasākumi vairāku retu sugu saglabāšanai (mednis, dzeltenā dzegužkurpīte, skabiozu pļavraibenis). Paredzēts veikt atsevišķu sugu, biotopu un apsaimniekošanas pasākumu ietekmes monitoringu. Purva biotopu monitoringa parauglaukumi ierīkoti jau 2005. gadā, lai varētu novērtēt apsaimniekošanas pasākumu efektivitāti. Paredzēts arī hidroloģiskais monitorings, regulāri visu projekta laiku reģistrējot gruntsūdens līmeņa izmaiņas (paredzēts ierīkot 45 ūdenslīmeņa mērīšanas akas). Apsaimniekošanas pasākumu vietas redzamas 12. pielikumā.

Īpaša uzmanība jāvelta Klāņezeram kā retu biotopu un sugu koncentrācijas vietai un kā retam ezera tipam (semidistrofis ezers) ar augstu ekoloģisko kvalitāti, uz ko norāda ne tikai specifisks retu augu sugu komplekss (23. pielikums), bet arī ūdens analīzes (24.-26. pielikums). Nepieciešams sekot ezera ūdens kvalitātes izmaiņām, ezera vispārējam un



reto biotopu stāvoklim, kā arī reto sugu izplatībai ezerā. Atsevišķu sugu un biotopu novērojumi Klāņezērā un tā piekrastē uzsākti jau 1987. gadā, turpināti 1992. gadā un 2005. gadā veikta atkārtota kartēšana, kā rezultātā secināts, ka gandrīz visu īpaši aizsargājamo ezera un tā piekrastes augu sugu izplatība ir palielinājusies un biotopu stāvoklis atzīts par apmierinošu (5A pielikums). Tomēr, salīdzinot pieejamos agrākos ar šīsvasaras mērījumiem, konstatēts, ka notiek pakāpeniska ezera distrofikācija. Lai nepazeminātu pašreizējo ezera līmeni, ko var uzskatīt par optimālu, nav pieļaujama Klāņu – Būšnieku kanāla tīrīšana/padziļināšana/atjaunošana. Vienlaikus jākontrolē arī, lai līmenis būtiski nepaaugstinātos.

Zināma vērtība paredzēta informatīvajiem pasākumiem (stendu uzstādīšana, bukleta izdošana, filmas uzņemšana), jo informācijai par liegumu jābūt pieejamai sabiedrībai, tomēr jāuzsver, ka rekreācijas līmeņa pastiprināšanās ezera ziemeļu krastā nav vēlama, lai netiktu bojāti vairāki īpaši aizsargājami un jūtīgi biotopi. Bet, tā kā tieši no ziemeļu puses ezeram ir galvenā piekļūšanas vieta, tad dabas lieguma iekļaušana tūrisma maršrutos nav vēlama.

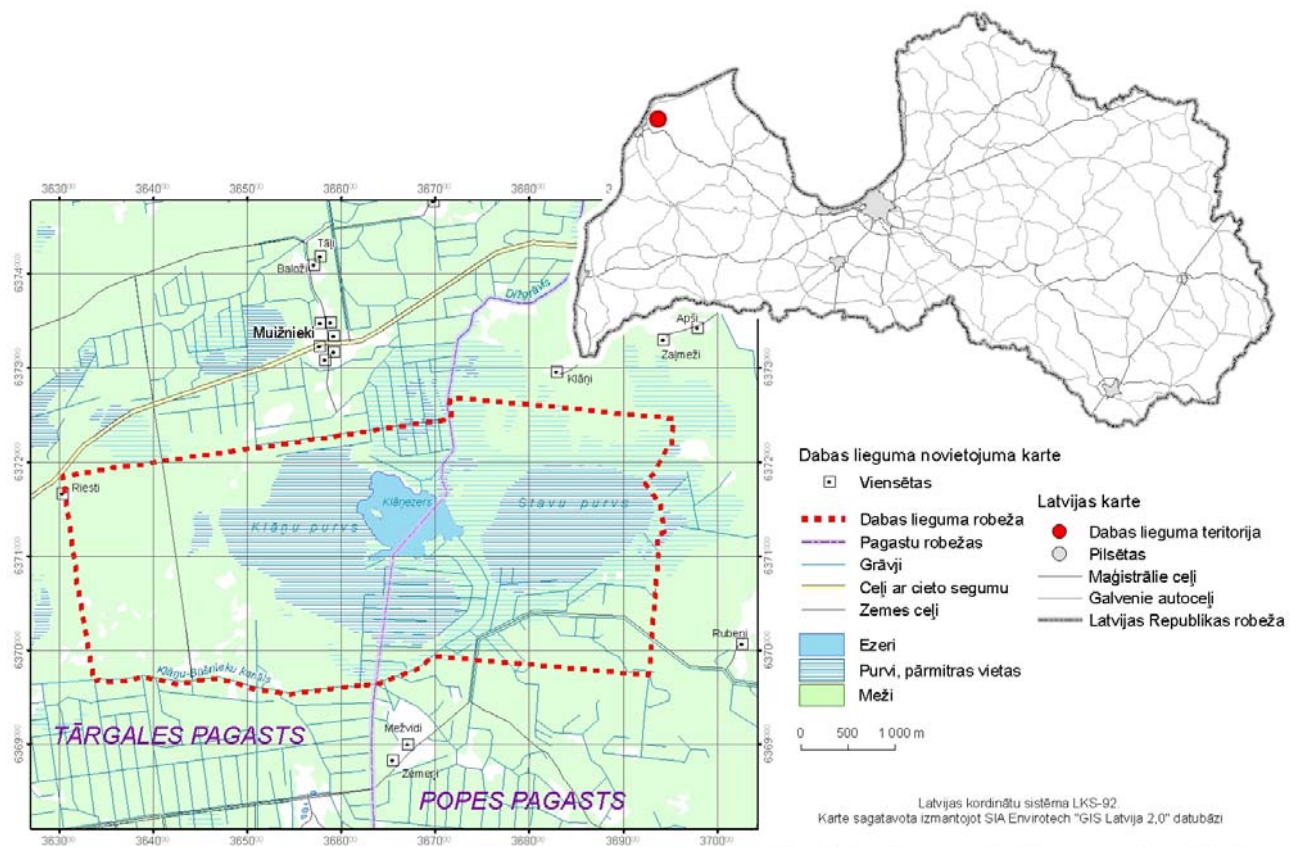
Tā kā ir konstatēti vērtīgi biotopi ārpus lieguma (Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi „Pārejas purvs un slīkšņas” un “Melnalkšņu staignāji”), kur robežas neloģiski šķērso vērtīgu vienlaidus biotopu, tad, lai saglabātu vienotu mitrāju kompleksu, ir paredzēts ieteikt paplašināt dabas liegumu par 68,4 ha (9., 12. pielikums).

Liegumā ieteiktas **3 funkcionālās zonas** – atbilstoši dabas lieguma vērtībām un plānā paredzētajiem pasākumiem: 1) regulējamā režīma zona (313 ha), 2) dabas lieguma zona (1129 ha), 3) dabas parka zona (158 ha) (11. pielikums). Lai realizētu šos aizsardzības pasākumus, nepieciešami zināmi medību ierobežojumi (putni, bebri). Aizliegta arī medijamo dzīvnieku piebarošana. Aizliegtās un atļautās darbības ir individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā (5. daļa).

Plāna izstrādi un šīs procedūras ievērošanas likumību uzraudzīja Dabas aizsardzības pārvaldes apstiprināta uzraudzības grupa 11 cilvēku sastāvā. 2005. gada 21. februārī Ventspilī notika informatīva sanāksme par projektu LIFE „Purvi” un par dabas lieguma „Klāņu purvs” dabas aizsardzības plāna izstrādes uzsākšanu. 7. jūlijā notika uzraudzības grupas 1. sanāksme (ar ekskursiju uz Klāņu purvu), 6. oktobrī notika 2. sanāksme. Uz visām uzraudzības grupas sanāksmēm ar personīgi izsūtītiem ielūgumiem tika aicināti visi zemes īpašnieki. 2006. gada 25. janvārī notika plāna publiskā apspriešana. Uzraudzības grupas 3. noslēdzošā sanāksme notika 2006. gada 28. februārī.

Plāns izstrādāts 10 gadiem, tā atjaunošana paredzēta 2016. gadā.

1. attēls. Teritorijas atrašanās vieta



1. attēls. Dabas lieguma "Klāņu purvs" novietojums

## **1. TERITORIJAS APRAKSTS**

### **1.1. TERITORIJAS JURIDISKĀS SAISTĪBAS**

#### **1.1.1. Latvijas likumdošana**

##### **Latvijas dabas aizsardzības politika**

**Vides politikas plāns Latvijai.** Akceptēts Ministru Kabinētā (turpmāk MK) 25. 04. 1995<sup>1</sup>.

**Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma.** Akceptēta MK 16. 05. 2000. Paredz pasākumu veikšanu ES direktīvu ieviešanai, tostarp aizsargājamo teritoriju tīkla pilnveidošanu, aizsargājamo augu un dzīvnieku sugu dzīvotņu aizsardzības nodrošināšanu purvos, labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanu apdraudētajām sugām.

**Likums "Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās"** pieņemts Saeimā 30.06.2005. (grozījumi 20.10.2005.)

Likumā noteikts: (1) Tiesības prasīt kompensāciju ir zemes īpašniekam, kura īpašuma tiesības uz zemi nostiprinātas zemesgrāmatā. (3) Zemes īpašniekam attiecībā uz konkrētu zemesgabalu, kuram noteikti saimnieciskās darbības ierobežojumi, var piešķirt tikai vienu no šajā likumā noteiktajiem kompensācijas veidiem – atlīdzību vai zemes maiņu. (1) Zemes īpašniekam ir tiesības prasīt atlīdzību par šādiem aizsargājamo teritoriju aizsardzību un izmantošanu regulējošos normatīvajos aktos noteiktajiem mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem:

- 1) jebkādas mežsaimnieciskās darbības aizliegums visa kalendāra gada laikā;
- 2) galvenās cirtes (izņemot kailcirtes) aizliegums visa kalendāra gada laikā;
- 3) kopšanas cirtes aizliegums visa kalendāra gada laikā.

(2) Tiesības prasīt atlīdzību par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumu ir zemes īpašniekam, ja šā panta pirmajā daļā pēc zemes īpašuma tiesību iegūšanas šī zeme tiek iekļauta dabas rezervātā, dabas liegumā vai citu īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas rezervāta, stingrā režīma, dabas lieguma vai regulējamā režīma zonā.

(2) Ja zeme vai tās daļa iekļauta dabas liegumā, kas iedalīts funkcionālajās zonās, zemes īpašnieks var prasīt zemes maiņu tikai tad, ja šī zeme vai tās daļa atrodas dabas lieguma stingrā režīma, dabas lieguma vai regulējamā režīma zonā.

(3) Zemes īpašnieks var prasīt tikai aizsargājamā teritorijā esoša konkrētā zemesgabala daļas maiņu, kurai ir noteikti saimnieciskās darbības ierobežojumi un kura atbilst šā panta pirmās un otrās daļas nosacījumiem.

(4) Zemes īpašnieks var prasīt zemes maiņu, ja maināmais zemesgabals nav iekļauts vai apgrūtināts ar izpirkuma tiesībām. Minētie ierobežojumi ir noteikti pēc zemes iegūšanas īpašumā.

*Tā kā dabas lieguma paplašināšana, ietverot privātos un pagastu mežus notika 2003. gadā un saimnieciskās darbības aprobežojumi noteikti pēc zemes iegūšanas īpašumā, tad īpašniekiem ir šajā likumā noteiktās tiesības uz kompensāciju vai zemes maiņu.*

##### **Vides un dabas aizsardzība**

**Likums "Par vides aizsardzību"** (06.08.1991., grozījumi 10.01.1997., 22.05.1997., 20.06.2000., 20.12.2001., 24.10.2002., 15.05.2003. un 07.04.2004., pašreiz tiek izstrādāts jauns likums.) nosaka resursu ilgtspējīgu izmantošanu, valsts pārvaldes institūciju un pašvaldību institūciju kompetenci vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā.

**Likums "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām"** (02.03.1993., grozījumi 05.08.1997., 30.10.1997., 28.02.2002., 12.12.2002. un 20.11.2003., 15.09.2005.) definē aizsargājamo teritoriju kategorijas un nosaka nepieciešamību tām izstrādāt dabas

<sup>1</sup> - šeit un turpmāk apakšnodaļā, likumdošanas akta pieņemšanas vai grozīšanas datums Saeimā vai Ministru Kabinētā

aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus. Likums regulē ar zemes īpašuma tiesībām saistītos jautājumus aizsargājamās teritorijās.

**Likums "Par ietekmes uz vidi novērtējumu"** (30.10.1998., grozījumi 03.05.2001., 19.06.2003, 26.02.2004., 15.09.2005.). Likuma mērķis ir novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

**"Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi"** (MK noteikumi Nr. 415, 22.07.2003., grozījumi 26.10.2004., 08.11.2005.) – nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību. Noteikumi attiecas uz tām aizsargājamām teritorijām, kurām nav individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu. Aizsargājamās teritorijās ir spēkā arī citos normatīvajos aktos noteiktās vides aizsardzības prasības.

**Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) izveidošanas kritēriji Latvijā** (MK noteikumi Nr. 199., 28.05.2002., izdoti saskaņā ar likuma "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 43. panta otro daļu) - nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanai Latvijā. *Saskaņā ar šiem noteikumiem dabas liegums „Klāņu purvs” atzīts par Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju Natura 2000 kā C tipa teritorija, kas noteiktas atbilstoši ES direktīvai „Par savvaļas putnu aizsardzību” (79/409 EEC) un direktīvai „Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” (92/43 EEC).*

**"Noteikumi par dabas liegumiem"** (MK noteikumi Nr. 212., 15.06.1999., grozījumi 26.06.2001., 21.10.2003., 08.04.2004. un 10.08.2004.) nosaka dabas liegumu robežas un teritoriju aizsardzības statusu. *Nosaka īpaši aizsargājamās dabas teritorijas „Klāņu purvs” teritorijas aizsardzības statusu – dabas liegums. Pielikums Nr. 202*

**Grozījumi MK 1999. g. 15. jūnija noteikumos Nr. 212** „Noteikumi par dabas liegumiem” (MK noteikumi Nr. 586, 21.10.2003). *Apstiprināts dabas lieguma „Klāņu purvs” paplašinājums ar teritorijas pašreizējo oficiālo platību 1615 ha.*

**„Par ieteikumiem dabas aizsardzības plānu izstrādāšanai”** VARAM rīkojums Nr. 120 (04.07.2002.). *Saskaņā ar šo rīkojumu tiek izstrādāts dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Klāņu purvs”.*

**„Ieteikumi īpaši aizsargājamo dabas teritoriju individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu izstrādei”** Vides ministrijas Dabas aizsardzības departaments, (27.07.2004.).

**"Sugu un biotopu aizsardzības likums"** (16.03.2000., grozījumi 15.09.2005.) 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. Definēts sugu un biotopu labvēlīgas aizsardzības statuss.

**"Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu"** (MK noteikumi Nr. 396, 14.11.2000., grozījumi: MK

noteikumi Nr. 627, 27.07.2004.) nosaka sugu sarakstu, kurā iekļautas apdraudētās, izzūdošās vai retās sugas, vai arī sugas, kuras apdzīvo specifiskus biotopus. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatēta 81 šajos noteikumos apstiprinātā suga: 46 augu, 7 bezmugurkaulnieku, 6 zīdītāju, 22 putnu sugas.*

**"Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu"** (MK noteikumi Nr. 421, 05.12.2000., grozījumi: MK noteikumi Nr. 61, 25.01.2005.) nosaka biotopu sarakstu, kurā iekļauti Latvijā apdraudēti vai reti biotopi. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatēti 10 šajos noteikumos apstiprinātie biotopi.*

**"Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi"** (MK noteikumi Nr. 45, 30.01.2001., grozījumi: MK noteikumi Nr. 61, 31.05.2005.) definē mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību un to aizsardzības nosacījumus. *Dabas lieguma teritorijā nav ierosināts neviens mikroliegums.*

**"Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu"** (MK noteikumi Nr. 117, 13.03.2001), nosaka zaudējumu atlīdzināšanas kārtību, atlīdzības lielumu un sugu sarakstu, par kuru iznīcināšanu jāatlīdzina zaudējumi. Saskaņā ar šiem noteikumiem par biotopa iznīcināšanu vai bojāšanu zaudējumus atlīdzina vienas minimālās mēnešalgas apmērā par katriem 10 kvadrātmetriem iznīcinātā vai bojātā biotopa, bet par 1.-3. grupas sugas indivīdu iznīcināšanu 2-20 minimālo mēnešalgu apmērā par indivīdu, ja bojājums nodarīts dabas liegumā, tad zaudējumi jāatlīdzina trīskāršā apjomā. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatēti 10 Latvijā īpaši aizsargājami biotopi, kā arī 3. pielikumā minēta suga - dzeltenā dzegužkurpīte.*

**"Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu"** (MK noteikumi Nr.153, 21.02.2006.), nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu. Noteikumos iekļautas tiesību normas, kas izriet no Padomes 1992. gada 21. maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību. *Dabas liegumā "Klāņu purvi" konstatēti 3 prioritāri Eiropas nozīmes biotopi.*

### **Meža zemes**

**"Meža likums"** (24.02.2000., grozījumi 13.03.2003., 27.01.2005., 14.04.2005.), likuma mērķis ir regulēt visu Latvijas mežu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem garantējot vienādas tiesības, īpašumtiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un nosakot vienādus pienākumus.

**"Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā"** (MK noteikumi Nr. 189, 08.05.2001., grozījumi 26.02.2002., 08.02.2005., 17.05.2005.) nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā.

Zemkopības ministrijas instrukcija Nr.7 **"Meža biotopu, kuriem izveidojami mikroliegumi, noteikšanas metodika"** (09.11.2001.). Instrukcija izstrādāta, pamatojoties uz "Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumiem". Saskaņā ar šo instrukciju juridisko aizsardzības statusu iegūst dabiskie mežu biotopi jeb tā sauktie „mežaudžu atslēgas biotopi”.

**"Noteikumi par koku ciršanu meža zemēs"** (MK noteikumi Nr.152, 09.04.2002.) nosaka galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus, kārtību mežaudzes atzīšanai par neproduktīvu,

slimību inficēto vai kaitēkļu invadēto koku ciršanas kārtību, cirsmu izveidošanas kārtību, koku ciršanas kārtību ārkārtas situācijās.

**"Meža atjaunošanas noteikumi"** (MK noteikumi Nr 398, 11.09.2001., grozījumi 06.11.2001.) nosaka meža atjaunošanas termiņus atsevišķiem meža augšanas apstākļu tipiem, kritērijus, pēc kuriem mežaudzi atzīst par atjaunotu, un atjaunotās mežaudzes (jaunaudzes) kopšanas pārbaudes kritērijus.

**"Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtas situāciju izsludināšanu mežā"** (MK noteikumi Nr. 217, 29.05.2001., grozījumi 03.07.2001., 21.09.2004., 15.03.2005.) nosaka meža aizsardzības pasākumus, to izpildes kārtību un termiņus, kārtību, kādā izsludināmas ārkārtas situācijas sakarā ar meža ugunsgrēku izplatīšanos, meža kaitēkļu savairošanos un slimību izplatīšanos masveidā.

**"Meža zemes transformācijas noteikumi"** (MK noteikumi Nr. 806, 28.09.2004.) nosaka meža zemes transformācijas nosacījumus un meža zemes transformācijas atļaujas saņemšanas kārtību, kā arī valstij nodarīto zaudējumu aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību par dabiskās meža vides iznīcināšanu transformācijas rezultātā.

### **Medības**

**"Medību likums"** (08.07.2003.) nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā. Nosaka arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.

**"Medību noteikumi"** (MK noteikumi Nr. 760, 23.12.2003., grozījumi Nr. 162, 23.03.2004.) nosaka medijamo dzīvnieku sugas, to medību termiņus, kā arī gadījumus, kādos iespējamas medības ārpus medību termiņiem. *"2. Medības īpaši aizsargājamās dabas teritorijās nosaka šie noteikumi, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, attiecīgo teritoriju individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un citi medības reglamentējošie normatīvie akti.*

*Medību ierobežojumus dabas liegumā "Klāņu purvs" skat. individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā 5.4. daļā.*

### **Aizsargjoslas, hidroloģiskā režīma regulēšana, ūdens apsaimniekošana**

**"Aizsargjoslu likums"** (05.02.1997., grozījumi 21.02.2002., 19.06.2003., 22.06.2005.) likums nosaka aizsargjoslu veidus un funkcijas, aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus, uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību, saimnieciskās darbības ierobežojumus aizsargjoslās. Likums nosaka vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslu veidus, kuru galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi: 25 – 100 ha lielām ūdenstilpēm – ne mazāk kā 100 m plata josla; purviem – par 100 ha lielākām platībām – 50 m josla meža augšanas apstākļu tipos uz sausām, nosusinātām, slapjām minerālaugsnēm un nosusinātām kūdras augsnēm un vismaz 100 m josla meža augšanas apstākļu tipos uz slapjām kūdras augsnēm. *Klāņezers – 60 ha; Klāņu purvs un Pūņas purvs – abiem platība > par 100 ha.*

**Civillikums** (1937, atjaunots un stājies spēkā 01.09.1992.). Reglamentē īpašuma tiesības. Nosaka, ka "īpašums dod īpašniekam vienam pašam pilnīgas varas tiesību par lietu, ciktāl šī tiesība nav pakļauta sevišķi noteiktiem aprobežojumiem"(1036.p.). Grozījumi Civillikumā (24.04.1997.) precizē, ka mežu lietošanas tiesību aprobežojumi ir noteikti

likumos par meža apsaimniekošanu un izmantošanu. Pielikums 14.05.1998. likuma redakcijā ar grozījumiem, kas izdarīti ar 17.09.1998. un 12.12.2002., kas stājas spēkā no 01.01.2003.). I PIELIKUMS (1102.pantam), 1. Publisko ezeru saraksts. *Klāņezers ietilpst šajā sarakstā.*

**"Ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslu noteikšanas metodika"** (MK noteikumi Nr. 284, 04.08.1998.) regulē aizsargjoslu noteikšanas kārtību, apzīmēšanu dabā, vides aizsardzības prasības aizsargjoslās.

**"Ūdens apsaimniekošanas likums"** (12.09.2002., grozījumi 12.12.2002.). Likuma mērķis ir izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu apsaimniekošanas sistēmu, kur viens no uzdevumiem - novērst ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargāt šīs ekosistēmas.

**"Noteikumi par ūdens lietošanas atļaujām"** (MK noteikumi Nr. 155., 22.04.1997., grozījumi Nr. 17., 20.01.1998., Nr. 437., 17.11.1998., Nr. 35., 22.01.2002., Nr. 119., 12.03.2002.) nosaka kārtību, kādā pieprasāma un izsniedzama ūdens lietošanas atļauja, kā arī ūdens lietotāja un atļaujas izsniedzēja tiesības un pienākumus, apliecina ūdens lietotāja tiesības izmantot ūdeni un nosaka ūdens lietošanas veidu, daudzumu, termiņus un ūdens lietotāja pienākumus ūdeņu aizsardzībā.

**"Meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības kārtība"** (MK noteikumi Nr. 382., 08.07.2003., grozījumi 25.10.2005.) nosaka kārtību hidrotehnisko būvju būvatļaujas saņemšanai.

**"Kārtība, kādā reģionālā vides pārvalde izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai, kurai nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums"** (MK noteikumi Nr. 91., 17.02.2004., grozījumi 17.05.2005.) nosaka reģionālās vides pārvaldes kompetenci hidrotehnisko būvju tehnisko noteikumu saņemšanai.

### **Makšķerēšana**

**"Zvejniecības likums"** (12.05.1995., grozījumi 01.10.1997., 29.10.1998., 17.02.2000., 18.10.2001., 19.06.2003. un 30.10.2003.) regulē Latvijas Republikas iekšējo ūdeņu, teritoriālo jūras ūdeņu un ekonomiskās zonas ūdeņu zivju resursu iegūšanu, izmantošanu, pētīšanu, saglabāšanu, pavairošanu un uzraudzīšanu.

**"Makšķerēšanas noteikumi"** (10.01.2006. MK not Nr 31.) nosaka kārtību, kādā fiziskās personas var nodarboties ar amatierzveju — makšķerēšanu, kā arī ar zemūdens medībām, vēžu un citu ūdens bezmugurkaulnieku ieguvī rekreācijas vai sporta nolūkā ar šajos noteikumos atļautiem makšķerēšanas rīkiem Latvijas Republikas ūdeņos.

### **Tūrisms**

**"Tūrisma likuma"** (17.09.1998., grozījumi 07.10.1999., 24.01.2002. un 27.02.2003.) mērķis ir radīt tiesisku pamatu tūrisma nozares attīstībai Latvijā, noteikt kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un uzņēmumi (uzņēmēj sabiedrības) darbojas tūrisma jomā, un aizsargāt tūristu intereses. Likums definē, ka dabas tūrisms ir tūrisms veids, kura mērķis ir izzināt dabu, apskatīt raksturīgas ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglītoties dabas aizsardzības jautājumos, savukārt kultūras tūrisma galvenais mērķis ir iepazīšanās ar kultūrvēsturisko mantojumu un ievērojamām vietām.

### **Teritoriju plānojumi, īpašumi, būvniecība**

**Likums "Par pašvaldībām"** (09.06.1994., grozījumi 08.06.1995., 04.04.1996., 23.05.1996., 06.08.1996., 05.02.1997., 05.08.1997., 30.10.1997., 06.11.1997., 05.02.1998., 16.16.1998., 14.10.1998., 20.08.1999., 09.12.1999., 15.06.2000., 21.12.2000., 06.06.2002., 07.01.2003., 17.02.2005.) nosaka Latvijas pašvaldību darbības vispārīgos noteikumus un ekonomisko pamatu, pašvaldību kompetenci, domes (padomes) un tās institūciju, kā arī domes (padomes) priekšsēdētāja tiesības un pienākumus.

**Teritorijas plānošanas likums** (22.05.2002., grozījumi 27.12.2002.) veicina ilgtspējīgu un līdzsvarotu attīstību valstī, izmantojot efektīvu teritorijas plānošanas sistēmu. Viens no tās uzdevumiem ir saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību.

**"Noteikumi par teritorijas plānojumiem"** (MK noteikumi Nr. 423, 05.12.2000., grozījumi Nr. 348, 31.07.2001.) nosaka teritorijas plānojumu izstrādāšanas, saskaņošanas, spēkā stāšanās, apturēšanas, grozīšanas, sabiedriskās apspriešanas un ievērošanas pārraudzības kārtību, kā arī nacionālā līmeņa teritorijas attīstības plāna saistošās daļas.

**"Vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma noteikumi"** (MK noteikumi Nr. 883. 19.10.2004.) nosaka vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma un detālpļānojuma sastāvdaļas, to sagatavošanas, sabiedriskās apspriešanas, spēkā stāšanās, likumības izvērtēšanas, ievērošanas pārraudzības un darbības apturēšanas kārtību, kā arī vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma grozīšanas kārtību. *Dabas lieguma dabas aizsardzības plāns ir saistošs pagastu teritoriju plānojumiem. Gan Popes, gan Tārgales pagastos teritoriālie plānojumi ir sagatavošanas stadijā.*

**MK noteikumi Nr. 341., 31.07.2001.** **"Lauku apvidu zemes kadastrālās vērtēšanas noteikumi"** nosaka vienotu kārtību, kādā veicama lauku apvidu zemes kadastrālā vērtēšana, zemes kadastrālās vērtības samazināšanas kārtību, ņemot vērā aprūtinājumus, kas ierobežo zemes izmantošanu.

**"Būvniecības likums"**, 10.08.1995., grozījumi 10.01.1997., 27.02.1997., 25.08.1997., 07.03.2002., 27.02.2003., 13.03.2003., 31.03.2004., 10.03.2005., nosaka būvniecības dalībnieku savstarpējās attiecības, viņu tiesības un pienākumus būvniecības procesā un atbildību par būvniecības rezultātā tapušās būves atbilstību tās uzdevumam, ekonomiskajam izdevīgumam, paredzētajam kalpošanas ilgumam un attiecīgajiem normatīvajiem aktiem, kā arī valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju kompetenci attiecīgajā būvniecības jomā.

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

##### **Konvencijas**

**Konvencija "Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem"** jeb *Orhūsas konvencija*, Orhūsa, 25.06.1998. (Latvija ratificējusi 2002.g.). Konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.



**Konvencija "Par bioloģisko daudzveidību"** jeb *Riodežaneiro konvencija*, Riodežaneiro, 05.06.1992. (Latvija ratificējusi 1995.g.) 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.

**Konvencija "Par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību"** jeb *Bonnas konvencija*, Bonna, 23.06.1979.g. (Latvija ratificējusi 1999.g.). Puses atzīst migrējošo sugu saglabāšanas nozīmīgumu un šim mērķim lietojamo pasākumu saskaņošanu starp areāla valstīm, un, kur tas iespējams un ir mērķtiecīgi, sevišķu uzmanību veltot tām migrējošām sugām, kuru aizsardzības statuss ir nelabvēlīgs, kā arī veicot pasākumus, kas nepieciešami šādu sugu vai to dzīves vides saglabāšanai.

**Konvencija "Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu"** jeb *Bernes konvencija* (17.12.1996). Šīs Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, kā arī veicināt šādu sadarbību. Īpašs uzsvars likts uz apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" ir daudzas Bernes konvencijas sugas, jo Bernes konvencija ir pamats Eiropas direktīvu izstrādāšanā.*

**Konvencija "Par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām"** jeb *Cites (Vašingtonas)* 1972. gada Konvencija aizliedz komerciālu starptautisko tirdzniecību ar apdraudētām augu un dzīvnieku sugām, kā arī regulē nekomerciālu tirdzniecību ar sugām, kuras tā var ietekmēt. Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu "Par 1973. gada **Vašingtonas Konvencijas** par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām"(17.12.1996.). *Cites Konvencijas pielikumos ierakstītas orhideju sugas, kuras konstatētas arī dabas liegumā "Klāņu purvs" (dzeltenā dzegužkurpīte, Lēzeļa lipare, vairākas dzegužpirstīšu sugas).*

## ES direktīvas

**Eiropas Padomes Direktīva 79/409/EEC "Par savvaļas putnu aizsardzību"** (02.04.1979.) Dalībvalstīm jāveic nepieciešamie pasākumi, lai saglabātu migrējošo sugu populācijas tādā līmenī, kas atbilst īpašajām ekoloģiskajām, zinātniskajām un kultūras prasībām, tai pašā laikā ņemot vērā ekonomiskās un rekreācijas vajadzības, vai regulēt šo sugu populāciju lielumu atbilstībā šim līmenim. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" dažādos laika periodos konstatētas 22 Putnu direktīvas sugas.*

**Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEC "Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību"** (21.05.1992) Direktīvas mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. Direktīvas paredz, ka katrai dalībvalstij ir jāizveido aizsargājamo dabas teritoriju tīkls (saukts par *NATURA 2000*), kas nodrošinātu direktīvu pielikumos minēto sugu un biotopu adekvātu aizsardzību. *Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatēti 9 šīs direktīvas I pielikuma biotopi, kā arī 10 II pielikuma, 9 IV pielikuma un 7 V pielikuma sugas.*

Dabas liegums "Klāņu purvs" saskaņā ar projekta "Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar *EMERALD/NATURA 2000* aizsargājamo teritoriju tīklu" rezultātiem, ir iekļauts *NATURA 2000* vietu sarakstā. Ar vides ministra 2004. gada 13.

aprīļa rīkojumu Nr. 102 teritorija apstiprināta par *NATURA 2000* vietu un 27.04.2004. saraksts ar Latvijā apstiprinātajām *NATURA 2000* teritorijām iesniegts izvērtēšanai Eiropas Komisijai Briselē.

### 1.1.3. Īpašuma tiesības

Dabas lieguma „Klāņu purvs” teritorijas lielākā daļa atrodas VAS „Latvijas valsts meži” valdījumā (81,1 %). Teritorijā ir 8 privātīpašnieki – fiziskas personas, kam piederošās meža zemes sastāda 3,7 %, un 1 juridiska persona (0,3 %), bet pārējās platības ir Tārgales pašvaldības īpašums (9,7 %). Apmēram 60 ha (3,8 %) no teritorijas aizņem Klāņezers. Tas saskaņā ar Grozījumiem Civillikumā I Pielikumā 1102. pantam ir publisks ezers. Zemes īpašnieki, īpašumu nosaukumi, platības un kadastru numuri apkopoti 1.1. tabulā.

1.1. tabula. Zemes īpašumi dabas liegumā „Klāņu purvi”

Īpašnieks	Apsaimniekotājs	Īpašuma nosaukums	Platība (ha)	Kadastra Nr.
<b>Popes pagasts</b>				
Valsts	VAS „Latvijas valsts meži”		623,1	98560020137 98560020138 98560020173
Fiziska persona	īpašnieks	“Āboliņi”	6,4	98560020056
Fiziska persona	īpašnieks	“Āboliņi”	6,2	98560020057
Fiziska persona	īpašnieks	“Bebri”	13,1	98560020055
Fiziska persona	īpašnieks	“Pumpuri”	10,0	98560020054
Fiziska persona	īpašnieks	“Bērzi”	8,7	98560020053
Fiziska persona	īpašnieks	“Jaunpļavas”	9,4	98560020048
Fiziska persona	īpašnieks	“Krūzes”	9,0	98560020141
Fiziska persona	īpašnieks	“Virši”	2,4	98560020153
Fiziska persona	īpašnieks	“Riesti”	0,03	98660080053
<b>Tārgales pagasts</b>				
Juridiska persona	SIA Kursā MRU	“Slokas”	5,7	98660100116
Tārgales pagasta pašvaldība	pašvaldība	“Dzintarkalni”	147,0	98660100113
Valsts	VAS „Latvijas valsts meži”		680,7	98660090069 98660100093

6 no 8 privātīpašniekiem dzīvo Popes pagastā.

## 1.2. VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA PAR TERITORIJU

### 1.2.1. Teritorijas atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas

Dabas liegums „Klāņu purvs” atrodas Ventspils rajona Popes un Tārgales pagastā (1.1. att.). Dabas lieguma oficiālā platība ir 1615 ha, tomēr teritorijas platības precizēšana ar Arc View programmu un, pielietojot meža ierīcības kvartālu – nogabalu slāni, uzrāda nedaudz mazāku platību - 1600 ha.

Piekļūšanas iespējas teritorijai ir labas, jo īpaši no ziemeļu puses, kur 1,5 km attālumā no lieguma robežas ir 2. šķiras autoceļš Ventspils-Dundaga-Melnšils, bet no tā līdz Klāņezeram ved izbraucams celiņš. Teritorijas DA daļu šķērso Popes pagastam piederošs zemes ceļš (saukts arī par Rubeņu dambi) ar kadastra Nr. 98560020197. Teritorijas R daļu ziemeļu – dienvidu virzienā šķērso VAS "Latvijas valsts meži" nesen izbūvētais ceļš (saukts par Riesta dambi). Gandrīz puse no dabas lieguma dienvidu robežas iet pa Klāņu – Būšnieku kanālu, kas savieno Klāņezeru ar Būšnieku ezeru.

Teritorijas vidējā koordināta Latvijas Koordinātu sistēmā (LKS 92) ir: X 366384; Y 6371046

Dabas lieguma robežu apraksts (pēc 1995. un 2005. gada ierīcības) un robežpunktu koordinātas 28. pielikumā.

### **1.2.2. Esošais teritorijas zonējums**

Dabas liegumam „Klāņu purvs” līdz šim zonējums nav izstrādāts.

### **1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra**

Dabas lieguma „Klāņu purvs” pārvaldi realizē Ventspils rajona Popes un Tārgales pagastu pašvaldības. Teritorijas pārvaldi koordinē Dabas aizsardzības pārvalde. Lieguma aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanas kontroli īsteno Valsts vides dienesta Ventspils reģionālā vides pārvalde.

Valsts meža dienesta Ventspils virsmežniecības Popes un Tārgales mežniecības (no 2006. gada Ventspils mežniecība) ir atbildīga par normatīvo aktu ievērošanu, kuri regulē meža apsaimniekošanu un izmantošanu. Valsts mežu apsaimniekošanu veic VAS „Latvijas valsts meži” Ziemeļkurzemes mežsaimniecības Ventirbes un Rindas iecirkņi. Tārgales pagasta mežus apsaimnieko Tārgales pašvaldība. Savus meža īpašumus apsaimnieko to īpašnieki – 8 fiziskās un 1 juridiskā persona.

Dabas lieguma teritorijā atrodas 1 apdzīvots īpašums „Riesti”, taču ēkas ir aiz lieguma robežas, lieguma teritorijā atrodas tikai 0,03 ha no šī īpašuma zemes platības.

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

Saimnieciskā darbība Klāņezera un purvu apkārtnē notikusi krietni vēl pirms aizsargājamās teritorijas dibināšanas - 20. gs. divdesmito – trīsdesmito gadu mijā, kad tur izvēsta vērienīga meliorācijas darbība. Šajā laikā arī tika izrakts Klāņu – Būšnieku kanāls, kas negatīvi ietekmējis Klāņezera un tam piegulošo purvu hidroloģisko režīmu, jo ūdens līmenis ezerā ievērojami pazeminājies (Latvijas karte 1:75000, 1929; Būšnieka ezera apsaimniekošanas noteikumi, 1993).

„Klāņu purvs” kā aizsargājama teritorija ar purvu lieguma statusu 959 ha platībā apstiprināts 1977. gadā ar Ministru Padomes 15. aprīļa lēmumu Nr. 241. Purvu liegumi tika dibināti, lai aizsargātu Latvijas dabai raksturīgos purva tipus un dabiskas, cilvēka nepārveidotas ekosistēmas. Šādu liegumu mērķis bija saglabāt pētniecības un izglītošanas darbam dažādu tipu purvus, to ekosistēmas, dabiskās attīstības procesus, savdabīgi skaisto purva ainavu, kā arī reto un izzūdošo sugu atradnes šajās teritorijās. Bez augsto purvu biotopiem par vienu no teritorijas dibināšanas iemesliem minēta arī 1971. gadā Latvijā jaunatrasta vaskulāro augu suga brūnganais baltmeldrs *Rhynchospora fusca*, kurai pie Klāņezera tobrīd bija vienīgā atradne Latvijā (pašreiz 3 atradnes). Par atļautiem tika atzīti pasākumi nevēlamu pārmaiņu novēršanai purva ekosistēmās, kuras pieļautas līdz

purva lieguma organizēšanai un aizsardzības režīma noteikšanai (Anon., 1977). Tomēr šādi pasākumi, kaut arī bija atļauti un pat nepieciešami, netika veikti un vairākās meliorācijas skartajās vietās šīs teritorijas purvi turpināja degradēties.

Pasaules dabas fonda pētījumā „Dabas aizsardzības plāns Latvijai „Klāņu purvi” iekļauti kā bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai vērtīga teritorija (Anon., 1992).

Klāņu purvs iekļauts CORINE biotopu sarakstā (CORINE Biotopes projekta Latvijā darba materiāli, 1994.-1997.g.).

No 1999. gada „Klāņu purvs” atbilstoši MK noteikumiem Nr. 212 ietilpst dabas liegumu kategorijā, šajā gadā teritorija tika arī paplašināta līdz 1057 ha.

EMERALD projekta (2001.-2003.) realizācijas rezultātā tika ieteikts paplašināt dabas liegumu uz rietumiem un dienvidaustrumiem sakarā ar retiem putniem piemērotiem diviem Eiropas nozīmes prioritāriem biotopiem (melnalkšņu staigāji 9080 un purvaini meži 91D0). Tāpēc 2003. gadā ar MK noteikumiem Nr. 586 dabas liegums „Klāņu purvs” tika paplašināts līdz 1615 ha un ar šādu platību 2004. gada aprīlī dabas liegums „Klāņu purvs” iekļauts *Natura 2000* vietu sarakstā, kas iesniegts Eiropas Komisijai.

2003. gadā „Purva biotopu aizsardzības plānā” (Pakalne M., Nusbaums J., Kalniņa L.) teritorija atzīta kā viena no prioritārām dabas aizsardzības plāna izstrādāšanai, kā arī iekļauta LIFE–Daba projektā „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”. Šajā projektā paredzēta purva biotopus degradējošās nosusināšanas ietekmes novēršana, iepriekš dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā veicot visu nepieciešamo hidroloģisko un cita veida izpēti. Projekts tika apstiprināts 2004. gadā un septembrī uzsākta tā realizācija. Dabas aizsardzības plāna izstrāde dabas liegumam „Klāņu purvs” ir viena no šī projekta sastāvdaļām un uzsākta pēc informatīvās sanāksmes 2005. gada 21. februārī.

### **1.2.5. Teritorijas kultūrvēsturiskais raksturojums**

Teritorijā un tās pašā tuvākajā apkārtnē nav kultūrvēsturisku objektu. Samērā daudz šādu objektu ir apm. 7 km attāļajā Popē un tās apkārtnē (Popes pilskalns, Popes muiža, Popes luterāņu baznīca u.c.).

### **1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju**

Dabas aizsardzības plāna izstrādei izmantotais kartogrāfiskais materiāls apkopots 1.2. tabulā.

#### **1.2.tabula. Izmantotais kartogrāfiskais materiāls**

<b>Karšu veids</b>	<b>Mērogs</b>	<b>Gads</b>
<i>LR VZD digitāla kadastra karte (līguma Nr. 7.12/06/2005 )</i>	<i>1:10 000</i>	<i>2004. gada oktobris</i>
<i>LR AS "LVM" digitāls meža kvartālu un nogabalu tīkls par Ventīrbes iecirkni</i>	<i>1:10 000</i>	<i>2005.</i>
<i>LR AS "LVM" digitāls meža kvartālu un nogabalu tīkls par Rindas iecirkni</i>	<i>1:10 000</i>	<i>2005.</i>
<i>VMD Ventspils VVM Popes VM mežaudžu plāns</i>	<i>1:15 000</i>	<i>1995.</i>

VMD Ventspils VVM Tārgales VM mežaudžu plāns	1:15 000	1995.
Privāto mežu daļplāni	1:10 000	
VZD ortofoto* (līguma Nr 7.12/05/2005.)	1:10 000	1994.
VZD ortofoto* (līguma Nr 7.12/05/2005.)	1:10 000	2004.
Landsat TM satelītaina	ar 30 m telpisko izšķirtspēju	1998. gada augusts
PSRS Armijas ģenerālštāba topogrāfiskās kartes**	1:10 000	1985.
Latvijas armijas Galvenā štāba Ģeodēzijas un topogrāfijas daļas topogrāfiskā karte***	1:75 000	1929.
LR VZD Latvijas Republikas Satelītkarte ar numuriem 4141	1:50 000	
SIA Envirotech “GIS Latvija 2.0” datubāze		2004.

\* Izmantoto ortofoto lapu numuri – 4141\_43, 44, 53, 54 (līguma Nr. 7.12/05/2005.)

\*\* Izmantoto karšu lapu numuri – c-53-017-4-1-1c, 4-1-2c, 4-2-1c. Karšu lapas pieejamas LR Valsts zemes dienestā, Latvijas Nacionālajā bibliotēkā, Latvijas Universitātes bibliotēkā. Karšu lapas elektroniskā veidā pieejamas LR VZD un SIA “GIS projekts”.

\*\*\* Karšu lapas pieejamas Latvijas Nacionālajā bibliotēkā

Kartogrāfiskie dati apstrādāti izmantojot ģeogrāfiskās informāciju sistēmas (GIS) datorprogrammu ‘ESRI ArcGIS 9.0’, piesaistīti Latvijas koordinātu sistēmai (LKS – 92) un sagatavoti ar mēroga 1 : 10 000 precizitāti.

### **1.3. TERITORIJAS FIZISKI ĢEOGRĀFISKAIS RAKSTUROJUMS**

Klāņu purva dabas liegums atrodas Ventavas līdzenumā, kas ietilpst Piejūras zemienē (Strautnieks I., 1998). Ventavas līdzenuma mūsdienu virsma ir samērā lēzena. Tas atrodas no 19-20 m vjl., apmēram 5 km uz austrumiem no Baltijas jūras. Ventavas līdzenuma reljefu un tai skaitā arī Klāņezera apkārtnes reljefu ietekmējuši Baltijas ledus ezera seklūdens zonas procesi, bet Litorīnas jūras ūdeņu iespējamā ieplūšana ezerdobē maz ticama, tomēr ir nepieciešami papildus paleoveģētācijas pētījumi, lai to precizētu.

Klāņezers atrodas lieguma centrālajā daļā, un tā akvatorija ir apm. 60 ha (pēc literatūras datiem 67 ha), maksimālais dziļums 1,8 ha (Placēna B., 1995). Klāņezera piekrastes aizaugšanu un purvu izveidošanos aizaugušajā daļā būtiski ietekmē meliorācijas grāvji, kas novada ezera ūdeņus uz Dižgrāvi un Klāņu – Būšnieku kanālu.

#### **1.3.1. Klimats**

Klāņu purvs atrodas Piejūras klimatiskajā apakšrajonā (Kalniņa A., 1995). Šeit raksturīgs mēreni silts un mitrs klimats ar izteiktu Atlantijas okeānisko gaisa masu ietekmi. Paaugstināto cikloniskumu ietekmē purva atrašanās Baltijas jūras krastā, tāpēc šeit ir tipisks piejūras klimats. Tā īpatnības ir nelielās gada vidējās gaisa temperatūras svārstības, mākoņainība, biežie nokrišņi un miglas. Visu gadu ir novērojams vējš, pārsvarā rietumu virziena, kas veicina gaisa apmaiņu ar jūru. Termiskais režīms ir

izlīdzināts, visumā silts. Gaisa temperatūra šeit ir augstāka par vidējo atbilstoši platuma grādiem raksturīgo temperatūru janvārī par 7 – 9 grādiem, jūlijā par 2 - 3 grādiem. Valdošie DR un D vēji. Gada vidējā temperatūra 6°C, janvāra vidējā temperatūra – 4°C, jūlija vidējā temperatūra 17 °C. Vasaras siltas un mākoņainas. Purva teritorijā bieži novērojamas miglas. Visbiežāk tās novērojamas nakts un rīta stundās.

Nokrišņu daudzums pārsniedz vidējos rādītājus republikā, sasniedzot 700-800 mm gadā. Gaisa mitrums sezonālā griezumā mainās maz un svārstās no 80% līdz 90 %. Atmosfēras nokrišņus nosaka cikloniskā darbība. To maksimums novērojams rudens un ziemas sezonā. Vidēji aukstā laikā periodā novērojamas 83 dienas ar nokrišņiem, vasarā - 65 dienas. Sniega veidā nokrīt tikai 15 % no gada nokrišņu daudzuma. Ziemas vēsas, ar biežiem atkušņiem. Sniega sega plāna, nepastāvīga, veidojas decembra vidū vai beigās, saglabājas līdz marta sākumam. Bezsala periods ilgst 150 – 160 dienas, veģetācijas periods 143 – 173 dienas.

### **1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija, augsnes**

Klāņu purvs sācis veidoties boreāla laikā jau apmēram pirms 8500 gadiem aizaugot ezeram. Sākumā ezerā uzkrājies sapropelis – vispirms dažādāļģu, tad kūdras sapropelis. Kūdras pētījumi par purva izcelsmi parāda, kā ezeram sākot aizaugt, tā ieplakā ir auguši meldri, niedres, augstie grīšļi, tad šeit izveidojusies purvainā vieta. Pētot purvu – veicot urbumus, konstatēts, ka zem Klāņu purva apakšējā kūdras slāņa iegul smalkas smiltis, bet kūdra sākusī uzkrāties Atlantiskajā periodā pirms apmēram 5500 gadiem (Kalniņa L., Pakalne M., 2002; Kalniņa L. u.c., 2004). To pierāda putekšņu analīzes dati un diagramma, kas apstiprina, ka ir liels alkšņu (*Alnus*) un lazdu (*Corylus*) putekšņu skaits, kā arī plaši pārstāvēti tādi koki kā liepas (*Tilia*), ozoli (*Quercus*), goba (*Ulmus*). Kūdras slānī virzienā uz augšu, tas kļūst bagāts ar organiskām vielām un satur daudz ūdensaugu un nenosakāmu augu putekšņus. Peldošā ezerrieksta (*Trapa natans*) putekšņu klātbūtne pēdējā kārtā norāda uz tam labvēlīgiem augšanas apstākļiem, tas plaši izplatījies ezerā Atlantiskā perioda beigu laikā. Grīšļu putekšņi ir uzkrājušies subboreālā laikā, kad bija silts un sauss klimats, tad ezers daļēji pārveidojies par sauszemi. Ūdensaugu putekšņi un arī lapu koku putekšņu daudzums samazinās. Acīmredzami, subboreālā laikā klimats kļuvis sausāks. Šajā laika posmā egļu (*Picea*) sasniedza savu maksimumu, ēriku rindas augu sugu, galvenokārt, sila viršu (*Calluna vulgaris*) skaits palielinājās, arī paegļi bija atrodami šajā nogabalā. Pēc tam egļu un viršu straujā samazināšanās un priedes *Pinus* un bērzi *Betula* norāda uz klimata un hidroloģisko apstākļu maiņu, ko apstiprina kūdras pētījumi urbuma augšējā daļā.

Augstā purva veģetācija sākusī attīstīties pirms apmēram 2800 gadiem, kad sākusī uzkrāties augstā tipa sfagnu kūdra un tas ir apmēram 1,5 m dziļumā, kad purva nogulumos sāk dominēt sfagni, arī šeihcērijas, spilves un dzērvenes.

Kopš klimata optimuma laika šeit ir bijuši cilvēki, uz to norāda kultūraugu putekšņu klātbūtne kūdrā.

Klāņezera un purva dabas lieguma teritorijas ģeoloģiskā griezuma augšējo daļu veido 10 m līdz 20 m bieža kvartāra nogulumu sega, kas pārsedz devona nogulumiežus.

Pirmskvartāra nogulumu virsu apskatāmajā teritorijā veido vidusdevona *Arukilas* (D2 ar) svītas nogulumu, vāji caurlaidīgi sarkanbrūnie māli, aleirolīti un smalkgraudaini smilšakmeņi iegul tieši zem kvartāra nogulumiem.

### **1.3.3. Hidroloģija**

Klāņezers ietilpst Ventas baseinā, Irbes šauruma upju hidroloģiskajā rajonā (Pastors A., 1995) un atrodas Baltijas ledusezera abrāzijas līdzenumā 5,4 km uz D no Litorīnas jūras senkrasta, 3,0 km uz D no Ancilus ezera senkrasta un 7,0 km uz ZRZ no Baltijas ledusezera senkrasta pie Popes (Brangulis u.c., 1984). Tas ir glaciālas izcelsmes morēnu tipa ezers, kura ezerdobe izveidojusies ledāja darbības rezultātā un pirms 10 000 gadiem atbrīvojusies no Baltijas ledusezera ūdens. Literatūrā atrodamais viedoklis par tā izveidošanos no Litorīnas jūras lagūnas (Tabaka u.c., 1991), tomēr, acīmredzot, nav pareizs, jo ezeru no jūras atdala vairāk nekā 5 km plata 19 m augsta minerālzemes teritorija, kas pat Litorīnas jūras transgresijas laikā, kad jūras līmenis bija par 5-6 m augstāks par tagadējo, nedeva iespēju ieplūst ūdeņiem Klāņu ezerdobē. To apliecina arī plāna izstrādes laikā veiktie kūdras pētījumi, lai noskaidrotu Klāņezera izcelsmi, nosakot diatomeju (kramaļģu) klātbūtni. Konstatēts, ka nogulumos sastopamas tikai saldūdens diatomejas, kas raksturīgas stāvošiem ūdeņiem. Līdz galam šo jautājumu palīdzētu atrisināt diatomeju un detaļa sporu-putekšņu analīze, kā arī nogulumu datēšana ar  $C^{14}$  metodi.

Ezeram ieteku nav. Līdz Klāņu-Būšnieku kanāla izrakšanai ezeram bija viena dabiska izteka ZA krastā, kur sākās upīte, ko augštecē sauca par Nabeli (arī Nābeļupi), bet vidus un lejastecē līdz ietekai Irbē - par Dižgrāvi. Nabeles izteka ezera ZA krastā līmeņa pazemināšanas dēļ sen jau kā aizaugusi. Tomēr jāpieņem, ka neliela daļa noteces ZA krastā tomēr sūcas cauri 200 m platai purva joslai, līdz sasniedz grāvī ievadīto Nabeli. Nosusināšanas grāvju sistēma tika ierīkota teritorijas apmežošanas nolūkos, tomēr tas ierīkots nepārdomāti, jo noteces lielākā daļa šobrīd nesasniedz Būšnieku ezeru, bet novirzās vairāk uz dienvidiem.

Pagājušā gadsimta 20-os gados ezera platība bijusi aptuveni 70-75 ha. 1928. gada kartē uzrādītais ezera ūdens līmeņa absolūtais augstums ir 20,0, tomēr, iespējams, ka tas bijis nedaudz zemāks, visticamāk ap 19,5 m vjl. Pēc mūsdienu aprēķiniem, ezera sateces baseins toreiz aizņēmis aptuveni 4,5 km<sup>2</sup>. Izrokot Klāņu-Būšnieku kanālu, ūdens līmenis Klāņezērā kritās aptuveni par 40 (30-50) cm. Situāciju ezerā vēl vairāk pasliktināja nosusināšanas darbi Klāņu purva Z un ZA daļā, kā arī Pūņas purvā 20. gs. 50-o gadu beigās un 60-o gadu sākumā. Mūsdienās ezera sateces baseins ir samazinājies līdz 2,9 km<sup>2</sup>, ezera platība līdz apm. 60 ha, bet ezera ūdens līmeņa vidējais augstums ir 18,9 m vjl. Pilnīga informācija par ezera morfometriju un hidroloģiju 27. pielikumā. Ūdens tilpums, saskaņā ar 1971. gada aplēsēm, ir aptuveni 0,568 milj. m<sup>3</sup>, nosacītā ūdens apmaiņa ir 0,82 gadi jeb 300 dienas. Ezerdobi klāj 1- 2m biezs dūņu slānis, bet dziļākajās vietās sastopams līdz 2 m biezs sapropeļa slānis (Tabaka u.c., 1991).

Būtiska iezīme ir ikgadējie ezera pali, kuri katru pavasari ir dažādas intensitātes.

## **1.4. TERITORIJAS BIOĻĢISKAIS RAKSTUROJUMS**

### **Teritorijas izpētes pakāpe**

Klāņezera apkārtnes slapjo mežu flora (galvenokārt sūnaugi) botāniķu un mežzinātnieku uzmanību piesaistījusi jau kopš 20. gs. 60-iem gadiem (Āboliņa, 1985)

1971. un 1972. gadā Bioloģijas institūta botāniķi detalizēti inventarizēja Piejūras zemienes ģeobotāniskā rajona floru, kas uzskatāma par vienu no interesantākajām un daudzveidīgākajām astoņu Latvijas ģeobotānisko rajonu vidū. Darba rezultātā izdota pirmā grāmata astoņu grāmatu sērijā par Latvijas ģeobotānisko rajonu floru un veģētāciju

(Tabaka et al., 1974), kurā minētas 1212 vaskulāro augu sugas. Klāņezers atrodas šī ģeobotāniskā rajona 6. apakšrajonā. Balstoties uz šiem pētījumiem 70-os gados un atzīstot to par vērtīgu purvu teritoriju un īpašu retu augu sugu koncentrācijas vietu tā apkārtnē, pēc botāniķu ieteikuma 1977. gadā arī tika izveidota šī aizsargājamā teritorija.

No 1983. līdz 1988. gadam Bioloģijas institūta botāniķi veica aizsargājamās teritorijas „Klāņu purvs” floras inventarizāciju. Rezultātā grāmatu sērijā „Latvijas aizsargājamo teritoriju flora” tika izdota jau 7. grāmata – šoreiz veltīta Klāņu purvam (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991.). Pateicoties šim darbam dabas lieguma „Klāņu purvs” floru salīdzinoši ar citām Latvijas īpaši aizsargājamām dabas teritorijām var uzskatīt par labi izpētītu gan no vaskulāro augu, gan no briofloras viedokļa. Tai pat laikā jāatzīst, ka kopš šiem pētījumiem pagājuši jau vairāk kā 20 gadi un zināmas izmaiņas floras sastāvā pa šiem gadiem ir notikušas. Protams, liela nozīme ir tam, ka lielākā daļa teritorijas visu šo laiku ir bijusi ar dabas lieguma statusu un saimnieciskā darbība tajā bijusi minimāla. Pateicoties šiem pētījumiem, izstrādājot plānu ir lieliska iespēja novērtēt, cik piemērots dažādām ekosistēmām un sugām ir bijis šāds režīms, ļaujot izdarīt secinājumus par nepieciešamo apsaimniekošanu turpmāk.

80-o gadu beigās un 90-o gadu sākumā Klāņezru un tā piekrastes floru pētījis biologs Uvis Suško (Suško U., 1988., 1989., 2005). Deviņdesmitajos gados dabas liegums apsekots arī 1995.-1996. gada purvu izpētes projektā (Pakalne M., Salmiņa L., Bамbe B., Petriņš A., 1996).

2001. - 2003. g. EMERALD projekta ietvaros teritorijas novērtējumu Eiropas direktīvu kontekstā snieguši dažādu jomu eksperti (EMERALD projekta materiāli).

#### **1.4.1. Flora**

##### **Tipiskākās un izplatītākās sugas**

Astoņdesmitajos gados flora pētīta pa atsevišķiem veģetācijas tipiem – mežos, purvos, meža pļavās, kā arī Klāņezērā u.c. biotopos. Kopumā lieguma teritorijā konstatētas 527 vaskulāro augu un 158 sūnaugu sugas (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991.).

##### **Meži**

Mežs aizņem apm. 2/3 no dabas lieguma (981 ha jeb 61 %). Apmēram vienādās platībās teritorijā dominē meži slapjās minerālaugsnēs (27 % no meža platībām), meži slapjās kūdras augsnēs (30 %) un meži nosusinātās augsnēs (35 %). Ar nelielu pārsvaru pār citiem dominē **susinātie meži** – āreņi un kūdreņi. Tas izskaidrojams ar vērienīgajiem mežu nosusināšanas darbiem, kā rezultātā pārveidojušies purviem apkārtējie slapjie meži, kā arī nosusināšanas rezultātā aizaugot purviem. Tomēr nereti susināšanas ietekme ir mazinājusies un vietām susinātie meži ir samērā slapji un atbilst pat purvainu mežu statusam.

Ievērojamas platības aizņem **meži slapjās kūdras augsnēs jeb purvaini** – dumbrāji, niedrāji un purvāji, 1983.-1985. gada pētījumā minētas arī liekņas.

Floristiski bagātākie ir **dumbrāji** – lakstaugu stāvā sugu skaits tuvojas 70, dominē papardes (sievpaparde *Athyrium filix-femina*, vīrpaparde *Dryopteris filix-mas* u.c.), grīšļi - augstais grīslis *Carex elata*, Omskas grīslis *C. omskiana*, pagarinātais grīslis *C. elongata* u.c.), aktīvi cenoze veido parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, purva skalbe *Iris pseudacorus*, purva cietpiene *Crepis paludosa*, purva purene *Caltha palustris*, lēdzerkste *Cirsium oleraceum*. Pēc taksācijas aprakstiem dominē bērzu dumbrāji u.c. slapjie bērzu meži. Melnalkšņu mežu teorētiski ir salīdzinoši nedaudz, tomēr dabā reāli melnalkšnis



piemistrojumā ievērojamā daudzumā ir ļoti daudziem bērzu dumbrājiem. Niedrāji sastopami g.k. sūnu purva apmalēs – lakstaugu sugu skaits nepārsniedz 40. Sastopamas graudzāles – parastā niedre *Phragmites australis*, iesirmā ciesa *Calamagrostis canescens*. Atšķirībā no dumbrāja zemsedzē lielāka nozīme sīkkrūmiem – zilenēm *Vaccinium uliginosum*, vistenēm *Empetrum nigrum*, polijlapu andromedām *Andromeda polifolia* kā arī lācenēm *Rubus chamaemorus*.

Purvājos lakstaugu stāvs samērā nabadzīgs – te sugu skaits nepārsniedz 25. Ievērojamākā loma te tieši iepriekš minētajiem sīkkrūmiem, kam pievienojas arī purva dzērvene *Oxycoccus palustris* un purva vaivariņš *Ledum palustre*.

Arī **meži slapjās minerālaugsnēs jeb slapjaini** sastopami ievērojamās platībās – galvenokārt slapjie vēri, slapjie mētrāji un slapjie damakšņi, pāris nogabalos arī grīnis.

Pateicoties daudzveidīgiem mitruma apstākļiem te izveidojusies bagātīga zemsedze (vismaz 80 sugu), sugām bagātākie ir slapjie damakšņi un slapjie mētrāji, kur sastopamas slapjainu un purvainu sugas, mijoties pat ar tipisku gāršu platlapju sugām (daudzgadīgā



2. att. Bērzu – melnalkšņu dumbrājs (V. Baroniņas foto)

kaņepene *Mercurialis perennis*, pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus*, podagras gārša *Aegopodium podagraria* u.c.).

Plaši pārstāvēts slapjais vēris, bet sugu skaita ziņā tas ir nabadzīgāks. Dominē zaķskābene *Oxalis acetosella* un mellene *Vaccinium myrtillus*.

**Meži sausās minerālaugsnēs jeb sausieni** liegumā pārstāvēti ļoti maz (7 %), galvenokārt mētrāji un damakšņi, kas saistīti ar reljefa augstākām un sausākām vietām. Te dominē sīkkrūmi – mellene *Vaccinium myrtillus*, brūklene *V. vitis-idaea*, sila virsis *Calluna vulgaris*, kā arī no lakstaugiem Eiropas septiņstarīte *Trientalis europaeus*, žagatiņa *Maianthemum bifolium*, laimes palēcīte *Orthilia secunda*.

### Purvi

Purvi aizņem gandrīz 1/3 no lieguma platības (apm. 500 ha). Vislielākās platībās sastopams sūnu purvs – 435 ha, ievērojami mazāk zāļu purvs – 52 ha, un pavisam nedaudz pārejas purvs - apm.12 ha (taksācijas dati). Reāli divu pēdējo platības noteikt ir grūti, jo nereti meža dzīvnieku barošanās lauces un pārplūstoši klajumi arī praktiski pieskaitāmi pie zāļu vai pārejas purviem, vai slapjām pļavām.

Sūnu purvi. Pašreiz saglabājušies 2 sūnu purvi: Klāņu purvs uz R no Klāņezera un Pūņas purvs (saukts arī par Slāvu purvu) uz A no ezera. Agrāk zināmais Dzīru purvs uz Z no ezera (1. pielik.) meliorācijas rezultātā kā augstais purvs praktiski ir gandrīz jau zaudēts, tas pārveidojies par kūdreni, tikai apmēram 2 nogabali vēl atbilst augstā purva statusam,

vietām pat diezgan atklāts, tomēr jau divās meža taksācijās – gan 1995. gada, gan 2005. gada – taksēts kā kūdrenis. Arī abi atlikušie purvi, galvenokārt to apmales, ir cietuši no meliorācijas, tomēr lielā to daļā saglabājušies dabiski purvu biotopi. Abi šie purvi pieder piejūras purvu tipam, kas raksturīgi Piejūras zemienei (Pakalne, 1998). Purva aizaugušākajā daļā kopumā pārsvarā ir sūnu purvu ciņu – ieplaku komplekss, kur uz ciņiem dominē sila virsis *Calluna vulgaris* un makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, Magelāna sfagns *Sphagnum magellanicum*, brūnais sfagns *Sph. fuscum*, iesarkanais sfagns *Sph. rubellum*. Te pārsvarā skraji sastopamas 1-2 m augstas priedes un bērzi, vietumis tie 3-6 m augsti. Klāņu purva centrālajā - dabiskākajā un atklātākajā daļā sastopams ciņu – lāmu komplekss, kurā dominē ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*, turpat arī kūdras ieplakās un nelielajās lāmās sastopams parastais baltmeldrs *Rhynchospora alba*, dažkārt uzpūstais grīslis *Carex rostrata* un ieplakām raksturīgie sfagni – garsmailes un smalkais sfagns *Sph. cuspidatum* un *Sph. tenellum*. Lāmu tuvumā biežāk sastopama arī apaļlapu rasene *Drosera rotundifolia* un lielā dzērvene *Oxycoccus palustris* (4. pielik.).

Purva nosusināšanas degradētajās vietās dominē virši, sfagnu segums praktiski izzudis, tās intensīvāk aizaug ar priedi un purva bērzu. Jau 80-os gados konstatēts, ka 5 gadu laikā, kamēr noritēja dabas lieguma izpēte, novērota sfagnu lomas samazināšanās (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991). Arī dabas aizsardzības plāna izstrādes



**3.att. Augstais purvs ar ciņu – lāmu kompleksu. Klāņu purva atklātā daļa (V. Baroniņas foto)**

laikā konstatēts, ka nosusināšanas ietekmētajās vietās arvien turpina samazināties sfagnu segums, ir ieviesušies ķērpji, kas nebija minēti 80-o gadu pētījumos (*Cladina stellaris*, *Cladonia chlorophaea*), bet kas liecina par nosusināšanas izraisīto degradēšanās procesa pakāpenisku lēnu un nepārtrauktu turpināšanos. Ierīkojot purva biotopu monitoringa parauglaukumus pirms apsaimniekošanas pasākumu uzsākšanas, konstatēts, ka sfagnu vidējais projektīvais segums Klāņu purva neskartajā un ietekmētajā daļā ir attiecīgi 68% un 32%, bet viršu vidējais projektīvais segums ir attiecīgi 13% un 29%. Purvu par degradētu (bet kuru iespējams atjaunot) var uzskatīt apm. 20 ha platībā grāvju apkārtnē, bet meliorācijas negatīvi ietekmētas platības ar degradēšanās perspektīvu nākotnē ir vēl lielākās platībās – apm. 60 ha.

Zāļu purvi liegumā izvietotojušies galvenokārt sūnu purvu apmalēs, kā arī nelielās platībās slapjo mežu vidū kā atlikums no kādreiz plašākām slapjām meža pļavām, kuras tika pļautas, bet tagad pārpurvojas un pamazām aizaug. Floristiski interesantāki ir zāļu purvi, kuru veidošanos sekmējuši karbonātiski pazemes ūdeņi. Te līdztekus augstajiem grīšļiem parādās arī Hosta grīslis *Carex hostiana*, pūkaugļu grīslis *C. lasiocarpa* un lielas audzes veido īpaši aizsargājama (ierobežoti izmantojama) suga parastā purvmirte *Myrica gale*. Lieguma teritorijā tā sastopama samērā bieži un ne tikai kaļķainos zāļu purvos, bet arī ezera palienes smilšainajos krastos, skrajākos purvainajos mežos ap purvu un uz stigām.

Vēl samērā nesena pagātnē – līdz pat 80-iem gadiem arī zāļu purvi uz ZA no Klāņezera (kurus vietējie sauca arī par Ūdeņu pļavām) tikuši pļauti. Pašreiz šajos zāļu purvos, kur dominē augstais grīslis *Carex elata*, izveidojies Latvijā īpaši aizsargājams biotops, kurš raksturīgs tieši Kurzemes piejūras reģionam – Parastās purvmirtes *Myrica gale* audzes. Iespējams, ka tad, kad šos zālājus pļāva, purvmirte te auga ierobežotākā daudzumā.

Zāļu purvos sūnu stāvā dominē atrotītā sirpjplape *Drepanocladus revolvens*, parastā dižsirpe *Scorpidium scorpioides*, lielā dumbrene *Caliergon giganteum* (Āboliņa A., 1991).

Pārejas purvi liegumā ir divu tipu:

1) samērā šaura pārejas purva zona ar slīkšņām ir izveidojies Klāņezera rietumu krastā, tai raksturīgas vairākas joslas: tuvāk ezeram ir augu sabiedrība, kurā dominē parastā niedre *Phragmites australis*; tālāk raksturīga pārejas purva josla ar pūkaugļu grīslis *Carex lasiocarpa* (G.1.2.2.), kur sastop arī trejlapu puplaksi *Menyanthes trifoliata* un purva vārnkāju *Comarum palustre*; bet vēl tālāk no ezera ir pārejas purva josla ar uzpūsto grīslis *Carex rostrata* (G.2.6.), kur sastop arī dūkstu grīslis *C. limosa*, trejlapu puplaksi un lielo dzērveni, kā arī neiztrūkstošu paklāju visās joslās veido dažādas sfagnu sugas. Abās ezeram tuvākajās joslās nereti sastopama arī parastā purvmirte *Myrica gale*, bet vienā atradnē ezeram tuvākajā joslā konstatēta Lēzeļa lipare *Liparis loeselii*, kas līdz šim liegumā nebija konstatēta



**4. att. Pārejas purvs lieguma austrumu malā ar pūkaugļu grīslis kā dominantu. Lieguma robeža šķērso šo biotopu (V. Baroniņas foto)**

2) Pūņas purva A malā aiz meža joslas atrodas samērā plašs pārejas purvs, kurā dominē pūkaugļu grīslis *Carex lasiocarpa*, purva puplaksis *Menyanthes trifoliata*, bagātīgi uz sfagnu ciņiem sastopama lielā dzērvene *Oxycoccus palustris*. Lielākā purva daļa atrodas aiz lieguma robežas. Līdzīgs purvs atrodas arī lieguma ZA robežas stūrī. Pēc būtības visi šie purvi kopā ar abiem augstajiem purviem veido vienotu mitraiņu kompleksu.

### **Pļavas (meža lauces)**

Vairākās vietās mežos ir sastopamas lauces. Pēc veģetācijas tipa un floristiskā sastāva tās pieskaitāmas pie zāļu purviem vai mitrām pļavām.

Pēc taksācijas aprakstiem ir atzīmētas dažāda veida atklātas teritorijas – lauces, meža dzīvnieku barošanās lauces un pārplūstoši klajumi, kas būtībā ir nelielas pļaviņas, kuras saglabājušās no savulaik plašākām meža pļavām, kuras arī vēl vismaz pirms 15-20 gadiem tika pļautas. Pie tādām pieder atsevišķas lauces 375. kvartālā (arī citur), sauktas par Vecpļavām, kā arī lieguma DR stūrī Tārgales pagasta un „Sloku” īpašuma mežos. Tās ir nelielas pļavas, kuras saglabājušās galvenokārt slapjo mežu vidū un tās ir iecienījuši



meža dzīvnieki, ko savukārt medībām izmanto vietējie mednieki (daudzviet šajās laucēs ierīkotas sēdētavas). Atsevišķos gadījumos šīs pļaviņas medību interesēs savulaik tikušas piesētas, par ko liecina augu sugu sastāvs.

Ļoti interesantas no floristiskā viedokļa ir zilganās molīnijas pļavas, kurās daudz arī kalcifilo zemo grīšļu pļavu iezīmes. Šādās pļavās dominē zilganā molīnija *Molinia caerulea*, vai zilganā seslērija *Sesleria caerulea* vai tās abas divas kopā, Hosta grīslis *Carex hostiana*, vienā pļavā arī Buksbauma grīslis *C. buxbaumii*, daudz platlapju sugu – Eiropas saulpurene *Trollius europaeus*, pļavas vilkmēle *Succisa pratensis* u.c. Atsevišķās pļavās sugu daudzveidība ļoti liela - dažu simtu kvadrātmetru platībā konstatētas ap 80 augu sugas (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991). Līdzīgs šo pļavu sastāvs ir arī 2005. gadā, tikai aizaugums visticamāk ir palielinājies. Zināma loma te arī samērā retām un šādiem specifiskiem biotopiem raksturīgām grīšļu sugām - blusu grīslim *Carex pulicaris*, divmāju grīslim *C. dioica*, zilganajam grīslim *C. flacca*, kā arī parastajai kreimulei *Pinguicula vulgaris*, no orhidejām smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia* un odu gimnadēnija *Gymnadenia conopsea* u.c. sugas. Šajās pļavās konstatēti arī 2 rūsganās melnceres *Schoenus ferrugineus* ceri. Viss iepriekš minētais sugu sastāvs liecina par šo slapjo pļavu kaļķaino raksturu, jo lielākā daļa sugu ir kalcifilas. To apliecina arī vienas šādas pļaviņas malā mežā augošā dzeltenā dzegužkurpīte *Cypripedium calceolus*, kas arī ir kalcifila suga.

Trešā pļavu grupa sugu floristiskā sastāva ziņā neizraisa īpašu interesi, tajās dominē parastā vīgrīze *Filipendula ulmaria*, pļavas bitene *Geum rivale*, Eiropas saulpurene *Trollius europaeus* u.c.

### Saldūdens biotopi

Ezera kopējā platība ir apm. 60 ha, bet, ņemot vērā 5 nelielas saliņas ezerā, ūdensvirsas platība ir nedaudz mazāk par 60 ha. Ezera krasti ir ļoti nevienādi – visapkārt mežaini un vairāk vai mazāk purvaini, lielākoties zemi, slapji un kūdraini, tikai Z pusē lēzeni, smilšaini, vietām pat akmeņaini. Mūsdienās atklāts purvs ezeram piekļaujas vairs tikai no R puses, bet savulaik tas ieskāvis ezeru arī no D puses līdz pat ezera tālākajam A galam (1. pielikums).

Litorālā uz dūņaina pamata dažādās ezera daļās dominē dažādu ūdensaugu audzes.

Rietumdaļā vietām sastop plašas upes kosas *Equisetum fluviatile* audzes ar ezera meldra

*Scirpus lacustris* piejaukumu,

seklākās vietās tās mijas ar

uzpūstā grīšļa *Carex rostrata*

audzēm, bet dziļākās vietās

parādās glīvenes, pārsvarā

peldošā glīvene *Potamogeton*

*natans*. Pag. gs. beigās

peldošās glīvenes *Potamogeton*

*natans* audzes kopā ar balto

ūdensrozi *Nymphaea alba*, sīko

lēpi *Nuphar pumila*,

pamīšziedu daudzlapu

*Myriophyllum alterniflorum*

biežāk bija izplatītas ezera R

daļā. Salīdzinot ar sīko lēpi



5. att. Klāņezera smilšainais ziemeļu krasts ar brūnganā baltmeldra audzēm (V. Baroniņas foto)

*Nuphar pumila*, dzeltenā lēpe *N. lutea* Klāņezērā bija sastopama diezgan reti - ZA un DR līčos. Savukārt, retā un aizsargājamā pamīšziedu daudzlape *Myriophyllum alterniflorum* bija izplatīta galvenokārt ezera Z un D daļā. Pašreiz vērojama pamīšziedu daudzlapas un sīkās lēpes izplatības samazināšanās ezerā. Ezera meldrs *Scirpus lacustris* sastopams visā ezerā nelielu audžu veidā vai kā pavadītājsuga citu ūdensaugu sabiedrībās. Nelielu audžu veidā visā ezerā sastop arī purva pameldru *Eleocharis palustris*, bet smilšainajā Z daļas litorālā arī adatu pameldru *E. acicularis*.

Ezera R un DR krasta līčos diezgan blīvas audzes uz dūņaina pamata veido parastā niedre *Phragmites australis* un šaurlapu vilkvālīte *Typha angustifolia*, kam skrajākās vietās pievienojas peldošā glīvene *Potamogeton natans*, skaujošā glīvene *P. perfoliatus*, kā arī retā iesārtā glīvene *P. rutilus*. 2005. gadā šo glīveņu izplatība ir samazinājusies, bet *P. rutilus* netika konstatēta. Tikai DR krasta līcī sastopams trejdaivu ūdenszieds *Lemna minor*, struplapu glīvene *Potamogeton obtusifolius* un sīkā ežgalvīte *Sparganium minimum*. ZA un A krastos litorālā uz dūņaina pamata sastopama šaurlapu vilkvālīte *Typha angustifolia*, sīkā lēpe *Nuphar pumila*, peldošā glīvene *Potamogeton natans* un skaujošā glīvene *P. perfoliatus*. Vietām ezera R un ZA daļas dūņainajā litorālā sastopama parastā mazlēpe *Hydrocharis morsus-ranae*, mazais ūdenszieds *Lemna minor* un parastā pūslene *Utricularia vulgaris*, ZR un ZA daļās- sniegbaltā ūdensroze *Nymphaea candida*, bet R un A daļās- vienkāršā ežgalvīte *Sparganium emersum*. Litorālā uz dūņaina pamata sastop arī platlapu vilkvālīti *Typha latifolia*, ezera DA daļā arī parasto bulteni *Sagittaria sagittifolia*.

Smilšains (arī nedaudz akmeņains) litorāls Klāņezērā izplatīts 2 vietās - Z krasta rietumu un vidusdaļā, kā arī DA krastā. Šeit sastopamas ļoti interesantas vairāku retu un ļoti retu ūdensaugu sugu sabiedrības. Ezera ZRZ daļas smilšainajā litorāla seklumā aug ievērojamas brūnganā baltmeldra *Rhynchospora fusca* un daudzstublāju pameldra *Eleocharis multicaulis* audzes. Savukārt Z krasta vidusdaļā 30- 40 cm dziļumā uz smilts vienuviet sastopamas dzīvīgas vienzieda krastenes *Littorella uniflora* un Dortmaņa lobēlijas *Lobelia dortmanna* audzes. Visbagātākās Dortmaņa lobēlijas *Lobelia dortmanna* audzes, kur tā aug kopā ar ļoti reto daudzstublāja pameldru *Eleocharis multicaulis*, ir ezera smilšainajā DA krastā.

Visā R krasta garumā līdz pat D krastam pie ieejas purvainajā DR līcī ezers intensīvi pārpurvojas un te veidojas pārejas purvi un slīkšņas. Daži slīkšņu gabali valdošo R vēju ietekmē jau 1970.- 1980. gados bija atrāvušies no pamatkrasta, kļūdami par nelielām purvainām saliņām. Smilšains, vietām arī akmeņains litorāls sastopams vienīgi ezera Z krasta rietumu pusē un D krasta vidū. Visur citur - ZA un D daļās ezers aizaug, R daļā - pāraug un litorāls šeit ir dūņains.

Neskatoties uz visādā ziņā negatīvi vērtējamo ezera ekosistēmas degradāciju, ko ir izraisījusi līmeņa pazemināšanās sakarā ar kanāla ierīkošanu, Klāņezers joprojām uztur bagātu un ļoti daudzveidīgu ūdensaugu floru ar daudzām retām, ļoti retām un aizsargājamām, kā arī reliktmām augu sugām, kas saglabājušās no agrākajiem klimatiskajiem periodiem. Klāņezera makrofitu flora ir bagāta - to veido 32 vaskulāro augu un 3 mieturaļģu sugas: *Chara aspera*, *C. delicatula* un *C. strigosa*, no kurām 2 pēdējās raksturīgas tīriem ezeriem. *C. strigosa* 2005. g. neizdevās konstatēt.

**Nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājamās augu sugas**

Visu iepriekšējo pētījumu rezultātā konstatētas 38 Latvijas Sarkanajā grāmatā ierakstītas un īpaši aizsargājamās augu sugas, no tām 28 konstatētas atkārtoti 2005. gadā. Konstatētas arī 15 retas un īpaši aizsargājamās sūnu sugas, no kurām 2005. gadā atkārtoti atrastas 4 un viena no jauna (speciāli sūnu pētījumi 2005. gadā netika veikti). Dati par īpaši aizsargājamām vaskulāro augu un sūnu sugām apkopoti 1.3. tabulā, bet atradnes redzamas kartē (5. pielikums). Tabulā pie informācijas avotiem speciāli dots pirmais un pēdējais informācijas avots, lai būtu iespējas salīdzināt, vai suga vēl arvien ir konstatējama liegumā jeb tie ir veci dati, vai arī suga konstatēta pirmo reizi tieši plāna izstrādes laikā.

1.3. tab. **Īpaši aizsargājamās augu sugas dabas liegumā**

N.p.k.	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	ĪAS	MIK	ES	Retuma grupa, areāla robeža	Informācijas avots (pirmais un pēdējais)
<b>Vaskulārie augi</b>								
1.	<i>Agrimonia pilosa</i>	Spilvainais ancītis				II, IV	4, R	Tabaka u.c., 1991
2.	<i>Cardamine flexuosa</i>	Izlocītā ķērsa	2	1	+		1, A	Tabaka, 1985*
3.	<i>Carex buxbaumii</i>	Buksbauma grīslis		1	+			Baroniņa, 2005
4.	<i>Carex demissa</i>	Zemieņu grīslis	3				1, A	Baroniņa, 2004
5.	<i>Carex paupercula</i>	Dūkstu grīslis	3	1	+		2, D	Eglīte, 1987*
6.	<i>Carex scandinavica</i>	Skandināvijas grīslis	2	1			1	Baroniņa, 2001; Baroniņa 2005
7.	<i>Corallorhiza trifida</i>	Tejdaivu koraļlsakne	3	1	+		3	Tabaka u.c., 1991; Baroniņa 2005
8.	<i>Cypripedium calceolus</i>	Dzeltenā dzegužkurpīte	2	1	+	II, IV	3	Tabaka, 1984; Baroniņa, 2005
9.	<i>D. fuchsii</i>	Fuksa dzegužpirkstīte	4	1				Tabaka u.c., 1991; Baroniņa 2005
10.	<i>D. maculata</i>	Plankumainā dzegužpirkstīte	4	1				Tabaka u.c., 1991; Baroniņa 2005
11.	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Stāvlapu dzegužpirkstīte	4	1				Eglīte, 1988*; Baroniņa 2005
12.	<i>Dentaria bulbifera</i>	Sīpoliņu zobainīte	3	1			3, A	Eglīte, 1984*; Baroniņa 2005
13.	<i>Eleocharis multicaulis</i>	Daudzstublāju pameldrs	1	1	+		1, A	Tabaka., 1971*; Baroniņa, 2005

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

14.	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Odu gimnadēnija	4	1				Tabaka, 1988*; Baroniņa, 2005
15.	<i>Galium trifidum</i>	Trejdaļu madara	3					Suško, 1987
16.	<i>Huperzia selago</i>	Apdzira	4	2			4	Tabaka, 1984*; Baroniņa 2005
17.	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Parastā vairoglape	2	1	+		2, A	Tabaka u.c., 1974; Baroniņa, 2005
18.	<i>Juncus bulbosus</i>	Sīpoliņu donis	3	1	+		3, A	Talla, 1972*; Baroniņa, 2005
19.	<i>Juncus squarrosus</i>	Skrajais donis	3	1			3, A	Tabaka u.c., 1991; Baroniņa 2005
20.	<i>Liparis loeselii</i>	Lēzeļa lipare	3	1	+	II, IV		Suško, 2005
21.	<i>Listera cordata</i>	Sirdsveida divlape	3	1	+		3	Tabaka, 1988*; Baroniņa 2005
22.	<i>Littorella uniflora</i>	Vienzieda krastene	2	1				Suško, 1992, 2005
23.	<i>Lobelia dortmanna</i>	Dortmaņa lobēlija	1	1	+		3	Reinfelds, 1968; Baroniņa, 2005
24.	<i>Lycopodiella inundata</i>	Palu staipeknītis	2	1	+	V	2	Suško, 1987*
25.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Gada staipeknis	4	2		V		Tabaka u.c., 1991; Baroniņa, 2005
26.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Vālīšu staipeknis	4	2		V		Tabaka u.c., 1991
27.	<i>Myosotis ramosissima</i>	Pakalnu neaizmirstule	3	1			3, A	Tabaka, 1984*
28.	<i>Myrica gale</i>	Parastā purvmirte	3	2			3, A	Reinfelds, 1968; Baroniņa, 2005
29.	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Pamišziedu daudzlape		1			3, A	Tabaka, 1972*; Baroniņa, 2005
30.	<i>Nuphar pumila</i>	Stkā lēpe	3				3, D	Eglīte, 1983*, Suško, 2005
31.	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Parastā kreimule	2	1			4, A	Eglīte, 1984*; Baroniņa 2005
32.	<i>Platanthera bifolia</i>	Smaržīgā naktsvijole	4	1				Eglīte, 1984*; Baroniņa 2005
33.	<i>Potamogeton rutilus</i>	Iesārtā glīvene	3					Eglīte, 1984, Suško, 1987
34.	<i>Primula farinosa</i>	Bezdelīgactiņa	2	1	+		4, A	Tabaka, 1984*; Baroniņa, 2005
35.	<i>Rhynchospora fusca</i>	Brūnganais baltmeldrs	1	1	+		1, A	Tabaka, 1971*; Baroniņa, 2005

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

36.	<i>Schoenus ferrugineus</i>	Rūsganā melncere	3	1	+		2, A	Tabaka, 1984*; Baroniņa 2005
37.	<i>Trichophorum cespitosum</i>	Ciņu mazmeldrs	3	1			3, A	Tabaka, 1983*; Baroniņa, 2005
38.	<i>Viola uliginosa</i>	Dūkstu vijolīte	3				3, Z	Eglīte, 1984*; Baroniņa 2005
<b>Sūnas</b>								
1.	<i>Barbilophozia kunzeana</i>	Kunces bārdlape		1				Āboliņa, 1991
2.	<i>Bazzania trilobata</i>	Trejdaivu bacānija	2	1	+			Āboliņa, 1991
3.	<i>Calliergon trifarium</i>	Apaļlapu dumbrene	1	1				Āboliņa, 1991
4.	<i>Dicranum leioneuron</i>	Divzobe gluddzīslas		1				Āboliņa, 1991
5.	<i>Fossombronina foveolata</i>	Dobuļu fosombronija	1	1				Suško, 1992, 2005
6.	<i>Frullania tamarisci</i>	Tamarisku frulānija	2	1	+			Āboliņa, 1991
7.	<i>Lejeunea cavifolia</i>	Doblapu leženeja	2	1	+			Āboliņa, 1991
8.	<i>Leucobrium glaucum</i>	Zilganā baltsamtīte					V	Baroniņa, 2005
9.	<i>Neckera crispa</i>	Viļņainā nekera	3	1	+			Āboliņa, 1991; Baroniņa 2005
10.	<i>Neckera pennata</i>	Īssetas nekera						Baroniņa 2005
11.	<i>Orthotrichum lyellii</i>	Laiela pūkcepurene	2	1				Āboliņa, 1991
12.	<i>Preisia quadrata</i>	Kvadrātiskā preisija	2					Suško, 1992, 2005
13.	<i>Ricardia plamata</i>	Pirkstainā rikardija	3	1				Āboliņa, 1991
14.	<i>Riccardia chamaedryfolia</i>	Jomainā rikardija		1				Suško, 1992, 2005
15.	<i>Riccardia multifida</i>	Daudzzaru rikardija		1				Āboliņa, 1991
16.	<i>Scapania nemorea</i>	Birztalu lāpstīte	1	1	+			Āboliņa, 1991



**Apzīmējumi:**

**LSG** – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā (Andrušaitis, 2003)

**ĪAS** – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004. cipari 1 un 2 nozīmē 1. un 2. pielikums)

**MIK** – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi Nr. 45., 30.01.2001., grozījumi 31.05.2005.)

**ES** – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEC (21.05.1992). II, IV un V – šīs direktīvas pielikumi.

\*LU Bioloģijas institūta herbārijā

Retuma grupa – pēc Fatare, 1992.

A,R,D – sugas areāla izplatības robeža

Kopumā šo teritoriju raksturo liela ļoti reto un reto augu sugu koncentrācija. Pēc sugu kvantitatīvās izplatības analīzes (Fatara, 1992) 5 sugas ietilpst ļoti reto sugu grupā (1-10 atradnes), kurām visām Latvijā ir izplatības areāla austrumu robeža. 5 sugas ietilpst reto sugu grupā (11-30 atradnes), arī šīm sugām ir izplatības areāla austrumu un dienvidu robeža, bet 12 sugas ietilpst diezgan reto sugu grupā (31-100 atradnes), visas arī ar izplatības īpatnībām. 4 sugas ietilpst sugu grupā, kurām ir 101-250 atradnes, bet visām ir izplatības īpatnības.

No jauna teritorijā konstatēta Latvijas īpaši aizsargājama un Eiropas direktīvas suga Lēzeļa lipare *Liparis loeselii*. Neizdevās konstatēt dažas agrāk zināmās īpaši aizsargājamās meža augu sugas, bet tas noteikti nav biotopu izmaiņu dēļ, jo tām piemērotu biotopu netrūkst un to stāvoklis nav pasliktinājies (piem. izlocītā ķērsa *Cardamine flexuosa*, palu grīslis *Carex paupercula*). Netika konstatēta arī Eiropas Padomes direktīvas augu suga spilvainais ancītis *Agrimonia pilosa*, kurai Kurzemē ir tikai dažas atradnes, bet tās biotopi parasti nav apdraudēti (baltalkšņu meži, ceļmalas). Vienā no 2 agrāk zināmajām atradnēm – kaļķainā meža pļavā - tika konstatēti arī rūsganās melnceres *Schoenus ferrugineus* 2 ceri. Otra atradne – zāļu purvi uz ZA no ezera ir pārāk aizauguši ar augstajiem grīšļiem un purvmirtēm – tur šo sugu atrast vairs nav izdevies.

**Klāņezera krasts.** Aizsargājamām sugām jo īpaši bagāts ir Klāņezera Z-ZA un DA smilšainais (arī nedaudz akmeņains) litorāls. Šeit sastopamas ļoti interesantas retu augu sugu sabiedrības ar brūngano baltmeldru *Rhynchospora fusca* un daudzstublāju pameldru *Eleocharis multicaulis*. Šīs sabiedrības ir Latvijas īpaši aizsargājams un ļoti reti sastopams biotops. Aizsargājama suga (ierobežoti izmantojama) ir arī parastā purvmirte *Myrica gale*, kas ezera Z krastā veido bagātīgas audzes. 30-40 cm dziļumā uz smilts vienuviet konstatētas dzīvīgas vienzieda krastenes *Littorella uniflora*, pamišziedu daudzlapas *Myriophyllum alterniflorum* un Dortmaņa lobēlijas *Lobelia dortmanna* audzes.



**6. att. Klāņezera ziemeļu krasts ar parastās purvmirtes audzēm (V. Baroniņas foto)**

Arī ezeri ar lobēlijām ir īpaši aizsargājami biotopi. Pēdējā laikā bagātīgi savairojusies parastā vairoglape *Hydrocotyle vulgaris*. Ezera krasta palienē zemes ceļa ieplakās aug sīpoliņu donis *Juncus bulbosus*, bet Z krasta lagūnā aug sīpoliņu doņa zemūdens varietāte var. *fluitans*. Vērtīgs ir arī 2005. gada jaunatradums slīkšņā pie ezera – Lēzeļa lipare *Liparis loeselii*. Ezera liedagā sastopamas arī 3 īpaši aizsargājamas sūnu sugas – dobuļu fosombronija *Fossombronina foveolata*, kvadrātiskā preisija *Preissia quadrata* un jomainā rikardija *Riccardia chamedryfolia*.

Jāatzīmē, ka gandrīz visu te sastopamo reto sugu izplatība ezerā 15 gadu laikā ir palielinājusies (Dortmaņa lobēlija, brūnganais baltmeldrs un daudzstublāju pameldrs pat vairākkārtīgi), kas norāda uz tiem labvēlīgu biotopu stāvokli. Reto un aizsargājamo augu sugu sastopamības salīdzinājums 18 gadu laikā redzams tabulā 22. pielikumā.

Vienīgās sugas, kuru izplatība salīdzinoši ar 1987. gadu samazinājusies, ir sīkā lēpe *Nuphar pumila* un pamīšziedu daudzlape *Myriophyllum alterniflorum*, kam izskaidrojums varētu būt distrofikācijas process ezerā, kā rezultātā ūdens kļūst brūnāks un samazinās tā dziļrība. Šī paša iemesla dēļ varētu būt izzudušas vēl 2 sugas – iesārtā glīvene *Potamogeton rutilus* un mieturaļģe *Chara strigosa*, kas vēl līdz 1992. gadam bija sastopamas dažādās ezera daļās. Pētījumi liecina, ka abas sugas nav sastopamas ezeros, kuru ūdens krāsa tumšāka par 18. Forela-Ules skalas toni (Suško, 2005), taču ezera distrofikācija ir dabisks process un tajā nav iespējams neko mainīt ezera ģeogrāfiskā novietojuma dēļ.

Pēc nesenā ugunsgrēka smilšainajā ezera ZRZ krasta palienē plāna izstrādes laikā netika atrasts arī 1987. gadā tur konstatētais palu staipeknītis *Lycopodiella inundata*, kur tas auga klajā vietās starp purvmirtēm *Myrica gale* (Suško, 1988, Tabaka u.c., 1991), bet biotops ir atjaunojies un ir ļoti piemērots palu staipeknīša eksistencei, tāpēc nepieciešama regulāra šī biotopa kontrole.

Interesanti atzīmēt, ka putekšņu pētījumi (Kalniņa L.) uzrāda peldošā ezerrieksta *Trapa natans* klātbūtni kūdrā pēdējā kārtā, norādot uz tam labvēlīgiem augšanas apstākļiem, kad tas bija plaši izplatījies ezerā Atlantiskā perioda beigu laikā. Mūsdienās ezerrieksts saglabājies vairs tikai 3 Latvijas ezeros un šādi ezeri ar peldošo ezerriekstu ir aizsargājams biotops.

**Meži.** Aizsargājamām sugām bagātāki ir tieši meži slapjās minerālaugsnēs un kūdras augsnēs. Te konstatētas tādas īpaši aizsargājamas augu sugas kā izlocītā ķērsa *Cardamine flexuosa*, dūkstu grīslis *Carex paupercula*, trejdaivu korāļlsakne *Corallorhiza trifida*, sirdsveida divlape *Listera cordata*, sīpoliņu zobainīte *Dentaria bulbifera*. Šajos un arī nedaudz sausākos mežos sastopami gada staipeknis *Lycopodium annotinum* un apdzira *Huperzia selago*. Bieži sastopamas tādas pārmitro mežu sugas kā dūkstu vijolīte *Viola uliginosa*, smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia*, Fuksa dzegužpirkstīte *Dactylorhiza fuchsii*. Pēc ilgāka nesekmīga perioda dzeltenās dzegužkurpītes meklēšanā, 2005. g. jūnijā izdevās konstatēt šo augu jau kopš 1984. gada zināmajā atradnē. Biotopa stāvoklis apmierinošs, agrāk augs konstatēts arī pļavā blakus mežam, tagad tikai mežā tuvu malai. 1984. gadā konstatēti 3 dzeltenās dzegužkurpītes eksemplāri. Toties šīs sugas aizsardzības plānā (Deniņa I., 1999) minēts, ka apsekojot atradni plāna izstrādes laikā atradnē bijuši apmēram 45 eksemplāri, bet 2005. gadā konstatēti apm. 20 ziedoši eksemplāri un ap 10 neziedoši. Zinot, ka šis augs dod priekšroku nedaudz izgaismotiem meža biotopiem, jārūpējas, lai neaizaug blakusesošā lauce un mežā atradne nepaliek pārāk noēnota. Pēc mežniecības darbinieku ziņām uz lieguma rietumu robežas konstatēta arī ogu īve *Taxus baccata*. Tā ir īpaši aizsargājama koku suga Latvijā, un nogabali, kur šī suga sastopama, ir saudzējami.

**Pļavas – meža lauces** Nereti meža pļavās raksturīgas īpaši aizsargājamās augu sugas bezdelīgactiņa *Primula farinosa* un parastā kreimule *Pinguicula vulgaris*. Šādā pļavā konstatētas arī vairākas īpaši aizsargājamās orhideju sugas – bagātīgi te aug odu gimnadēnija *Gymnadenia conopsea*, smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia*, sastopama plankumainā dzegužpirkstīte *Dactylorhiza maculata*, stāvlapu dzegužpirkstīte *D. incarnata*.



7. att. Dzeltenā dzegužkurpīte, 2005. gada jūnijā zied 20 eksemplāri (V. Baroniņas foto)

**Purvi.** Mazpārveidotajās augstā purva daļās cenozes nereti veido ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*, kurš ir īpaši aizsargājama suga. Šādi purvi ar ciņu mazmeldru ir raksturīgi tieši Latvijas rietumdaļai, un Klāņu un Pūņas purvs arī nav izņēmumi šo cenožu izplatībā šajā Latvijas daļā. Zāļu purvos bagātīgas audzes veido parastā purvmirte *Myrica gale*, bet pārejas purva slīkšņā konstatēta Lēzeļa lipare *Liparis loeselii*, kas ir gan Latvijas, gan Eiropas līmeņa aizsargājama suga.

## 1.4.2. Fauna

### 1.4.2.1. Bezmugurkaulnieki

#### *Teritorijas izpētes pakāpe*

Dabas liegums “Klāņu purvs” tika apsekots EMERALD projekta laikā, kad 2001. gadā no aizsargājamām un retām sugām tika konstatēti: nātru lācītis *Callimorpha dominula*, asribu vārpsīngliemezis *Clausilia cruciata* un spožā skudra *Lasius fuliginosus*. Toreiz teritorijas pamata apsekošana tika veikta augusta beigās, kad ir maza iespēja viegli konstatēt aizsargājamās sugas.

2001. gada jūlijā, vadot studentu ekskursiju, tika konstatētas biotopiem raksturīgas sugas: Klāņezērā spāres – *Aeshna juncea*, *Sympetrum flaveolum*, *Enallagma cyathigerum*; Klāņu ezera piekrastē tauriņi – *Mellicta athalia* un *Lycaena virgaureae*; Klāņezērā gliemji – *Anisus vortex*, *Planorbis carinatus*, *Stagnicola palustris*, *S. fuscus*.

Bezmugurkaulnieku ekoloģiski pētījumi nav veikti.

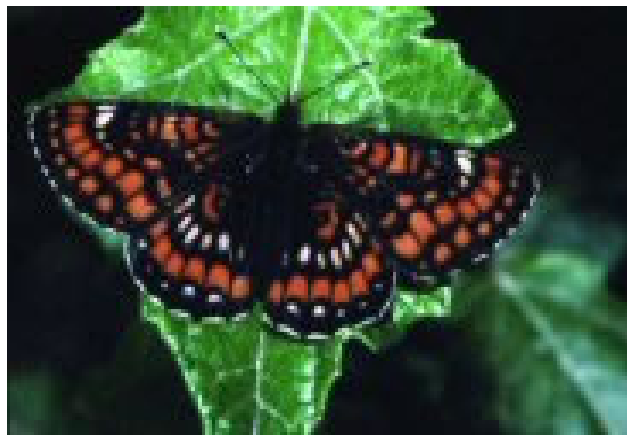
#### *Bezmugurkaulnieku faunas vispārīgs raksturojums*

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā ievākti biotopu bioloģiskās vērtības indikatori (15. pielik.), analizēta lakstaugu-krūmu stāva (16. pielik.) un virsausgnes (17. pielik.) fauna. Bezmugurkaulnieku pētījumi notika samērā īsā laika periodā, tāpēc šī ekspertīze parāda tikai daļu no iespējamās sugu daudzveidības.

Dienas tauriņu daudzveidība ir vidēji augsta, jo teritorija klāta ar mežiem un purviem. Nav konstatēta neviena tauriņu – purva speciālistu suga, pat purva dzeltenis *Colias*

*palaeno*, kas lielā skaitā satopams šī paša rajona Stiklu purvos. Vērtīgs ir skabiozu pļavraibeņa *Euphydryas aurinia* (ES aizsargājama suga) atradums liegma dienvidrietumu meža laucītēs. Sugas aizsardzības statuss ir vērtējams kā nelabvēlīgs, jo novērojama meža laucīšu aizaugšana, kurās ir tauriņa kāpuru barības augs – pļavas vilkmēle un pieaugušo īpatņu barošanās vieta. Laucītēs ir kaļķainas pļavas ar zilganās molīnijas audzēm un zemie purviņi, kas ieskauti ar bērzu un melnalkšņu mežiem. Šeit pat ir iespējama arī otras ES aizsargājamas sugas – ošu pļavraibeņa *E. maturna* pastāvēšana, jo ir tai piemēroti biotopi. Meža laucītēs ir konstatēta īpaši augsta taisnspārņu daudzveidība, ieskaitot mitru pļavu indikatorus - *Mecostethus grossus* un *Chrysochraon dispar*. Laucītes ir nozīmīgas apkārtējo mežu saproksilofāģiem un to parazītiem kā pieaugušo īpatņu papildus barošanās vietai.

Tauriņu daudzveidību gar DL dienvidu malu pozitīvi ir ietekmējusi meža apsaimniekošana ārpus (blakus) DL. Izcirtumos ir bagātīgi saauguši nektāraugi, piemēram, tūruma usne, lielais dadzis.



**8.att. Skabiozu pļavraibenis. Sastopams vēl neizaugušās meža laucēs, barojas uz pļavas vilkmēles ziediem.**

#### **Augstā purva lakstaugu-sīkkrūmu stāva fauna**

Tipiskā augstajā Klāņu purvā lakstaugu-sīkkrūmu bezmugurkaulnieku fauna ir nabadzīga (16. pielik.). Dominē divspārņi – miģeles *Ceratopogonidae* un trīsuļodi *Chironomidae*. Taču pārējo raksturīgo divspārņu, piemēram, trauslkājodu *Limoniidae* blīvums ir zems. Konstatēts tikai viens sprīžmetis *Geometridae*, lai gan jūnija vidū parasti tie ir masveidīgi. Ir paaugstināts lapblusiņu *Psyllidae*, kas barojas uz viršiem, populācijas blīvums. Atbilstoši zemajam kukaiņu populācijas blīvumam, arī zirnekļu blīvums ir zems, jo barības bāze ir neliela. Iespējams, ka gruntsūdens līmeņa paaugstināšana purva degradētajās vietās pozitīvi ietekmētu bezmugurkaulnieku sugu daudzveidību.

Antropogēnā ietekme uz purva lakstaugu-sīkkrūmu stāva faunu nav novērota.

#### **Augstā purva virsausgsnes fauna**

Parauglaukums izvēlēts atklātajā purva daļā tālu no purva priežu audzēm un purva malas. Tādējādi tika konstatēta tipiskā augsto purvu virsausgsnes fauna (17. pielik.). Konstatēti augstā purva speciālisti – skrejvaboles *Agonum ericeti* un *Pterostichus rhaeticus*, raksturīgās sugas – skrejvabole *Pterostichus diligens*, lapgrauži *Altica oleracea* un *Lochmaea caprea*, sprakšķis *Actenicerus sjaelandicus*, cikāde *Ulopa reticulata*, raksturīgais skudru *Formicidae* sugu komplekss. Tomēr visu sugu populācijas blīvums ir samērā zems. To varētu izskaidrot ar purva īpatnību, kurā izvēlēts parauglaukums, jo veģetācija ir zema, sfagni ir samērā blīvi, ķērpju maz. Te purvam arī raksturīgs diezgan līdzens reljefs, kas dažādiem virsausgsnes bezmugurkaulniekiem nodrošina mazāk ekoloģisko nišu nekā purvs ar izteiktu ciņu struktūru.

Pūņas purva faunai vajadzētu būt bagātākai, jo tajā ir augstāka veģētācija un izteiktāka ciņu struktūra.

Antropogēnā ietekme (ogošana) uz purva virsausnes faunu nav novērota.

### **Klānezera un kanāla fauna**

Ūdeņu kvalitātes indikatoru - spāru daudzveidība ir vērtējama kā vidēja. Klānezers ir sekls ezers, taču tieši tur spāru daudzveidība ir zema. Jāuzsver, ka ezerā ir konstatētas divas ES aizsargājamas sugas *Leucorrhinia albifrons* un *L. pectoralis*, taču šo sugu populācijas ir vājas. No katras sugas novēroti tikai atsevišķi īpatņi. Iespējams, ka teritorijas apsekošanas laiki nesakrīta ar šo spāru sugu lidošanas maksimumu. Klānezērā toties ir stabila un īpatņiem bagāta Latvijā īpaši aizsargājamas sugas *Libellula fulva* populācija.

Konstatēta jauna spāru suga Latvijai - *Orthethum brunneum*. Tas ir īpaši nozīmīgi, jo uzskata, ka spāru fauna Latvijā ir labi izpētīta. Iespējams, klimatam kļūstot siltākam, Latvijā ieceļo un var izveidot pastāvīgas populācijas dienvidu sugas.

Klānezers ir galvenā spāru dzīves vieta, taču samērā nozīmīgs ir Klāņu-Būšnieku kanāls, kas novada Klānezera ūdeņus. Kanālā ir lēna straume un tajā var dzīvot arī upju sugas.

Klānezērā nav labvēlīgu apstākļu, lai tajā dzīvotu aizsargājamas ūdensvaboļu sugas – platā airvabole vai divjoslu airvabole, taču tas nav izslēgts. Īpatnēji, ka nav konstatētas tipiskas ezeru sugas *Bithynia tentaculata*, *Vivipara vivipara*, *Physa fontinalis* un citas.

Ezera ziemeļu krasti ir piemēroti litorāles kukaiņiem, piemēram, skrejvabolēm no *Agonum* un *Elaphrus* ģintīm. Taču šīs ekoloģiskās grupas vaboles netika īpaši pētītas.

Ir ziņas par vēžiem (šaurspīļu vēzis *Astacus astacus*) Klānezērā, taču pašreiz šādu datu nav – populācija vai nu ir vāja vai arī vēžu vairs nav.

Antropogēnā ietekme (rekreācija, zveja) pašreiz neietekmē Klānezera bezmugurkaulniekus faunu.

### **Mežaudžu fauna**

Saproksilofāgu – meža vērtības indikatoru daudzveidība ir samērā augsta. Konstatēti Kurzemei raksturīgais sugu komplekss, kuru pārstāv, piemēram, koksngrauzis *Clytus arietis*. Dabisko meža indikatoru sugu vītoli slaidkoksngrauzi *Necydalis major* populācija ir vāja, taču var nostiprināties, ja meži netiks traucēti. Biotopi ir piemēroti bērzu briežvaboles *Ceruchus chrysomelinus* pastāvēšanai. Konstatēta reta laupītājmušu suga *Laphria ephippium*. Tās indikatorvērtība ir tikpat augsta kā citām laupītājmušām. Vēl jāakcentē, ka dabas liegumā ir īpaši augsts divu bieži sastopamo saproksilofāgo vaboļu – ugunsvaboles *Pyrrhocroa coccinea* un sarkanspārņa *Lygistopterus sanguineus* populācijas blīvums.

Augstākā saproksilofāgu daudzveidība konstatēta galvenokārt mežos, kas atrodas gar lieguma dienvidu malu un šaurā joslā gar Klānezera ziemeļu krastu. Tas izskaidrojams ar lielāku lapu koku īpatsvaru šajās teritorijās. Mežos ar lielāku skujkoku īpatsvaru – ap purviem, lieguma ziemeļrietumu daļā un jaunajos mežos saproksilofāgu daudzveidība ir zema. Jaunu mežu īpatsvars ir augsts, īpaši ziemeļrietumu daļā, kas ir iepriekšējās mežu apsaimniekošanas sekas.

Pašlaik nav novērota būtiska antropogēnā ietekme uz mežu faunu, lai gan rietumu un dienvidaustrumu daļā notikusi intensīva mežizstrāde.



### **Gliemju fauna**

Atsevišķi lieguma teritorijā tika apsekotas gliemju sugas, jo tās ir labas indikatorsugas bioloģiskās daudzveidības ziņā vērtīgiem mežiem. Kopumā teritorijā konstatētas 27 sauszemes gliemežu sugas (18. pielik.), kas ir 31,4 % no Latvijā zināmo sauszemes gliemežu sugu skaita, kā arī trīs saldūdens gliemju sugas, kas ievāktas melnalkšņu mežos. Lielākā daļa ir tipiskas un parastas sugas visā Latvijā. No tām aizsargājamas ir četras sugas – lielais gludgliemezis *Cochlicopa nitens*, gludais vārpstiņgliemezis *Cochlodina orthostoma*, margainais vārpstiņgliemezis *Clausilia dubia* un divzobu vārpstiņgliemezis *Clausilia bidentata*. Visas aizsargājamās sugas ir ierakstītas Latvijas Sarkanajā grāmatā. Vārpstiņgliemeži ir arī dabisko mežu biotopu indikatorsugas.

Kopumā gliemežu sugu daudzveidība liegumā raksturojama kā mēreni bagāta. Melnalkšņu mežus lielā mērā ir ietekmējuši apkārtējie nosusināšanas grāvji. Rezultātā melnalkšņu mežos ir ļoti maz vai arī nav sastopamas tiem raksturīgās mitrāju sugas, toties biežāk un lielākā skaitā ir sastopamas sausākiem mežiem raksturīgās sugas.

### **Nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas**

Dabas liegumā “Klāņu purvs” konstatētas 14 īpaši aizsargājamas un retas bezmugurkaulnieku sugas (1.4. tabula). Tas nav liels skaits un izskaidrojams ar plašajiem, samērā viendabīgiem purvu biotopiem, iepriekšējo mežu apsaimniekošanu. Konstatēto sugu aizsardzības statuss vērtējams kā labvēlīgs, bet populācijas stāvoklis – nelabvēlīgs, jo biotopi ir daļēji piemēroti sugu pastāvēšanai. Izņēmums ir mainīgā spāre. Pašreizējā antropogēnā ietekme ir nenozīmīga. Retiem un aizsargājamiem bezmugurkaulniekiem piemēroti nogabali atzīmēti kartē 7. pielikumā.

1.4. tabula

### **Dabas liegumā “Klāņu purvs” konstatētās retās un īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas.**

<b>Sugas latviskais un latīniskais nosaukums</b>	<b>LSG</b>	<b>Berne</b>	<b>ES</b>	<b>ĪAS</b>	<b>MK</b>	<b>DMB</b>	<b>Biotops</b>	<b>Sastopamība dabas liegumā</b>
1. Asribu vārpstiņgliemezis <i>Clausilia cruciata</i> *	3			1	1		Lapu koku meži	Reti?
2. Lielais gludgliemezis <i>Cochlicopa nitens</i>	3						Slapji lapu koku meži	Reti
3. Gludais vārpstiņgliemezis <i>Cochlodina orthostoma</i>	3					IS	Lapu koku mežos	Reti
4. Margainais vārpstiņgliemezis <i>Clausilia dubia</i>	3					IS	Slapji lapu koku meži	Reti
5. Divzobu vārpstiņgliemezis <i>Clausilia</i>	3					IS	Lapu koku un skujkoku mežos	Reti

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

<i>bidentata</i>								
6. Raibgalvas purvuspāre <i>Leucorrhinia albifrons</i>		II	IV	1			Klāņu ezers	Reti
7. Spilgtā purvuspāre <i>Leucorrhinia pectoralis</i>		II	II, IV	1			Klāņu ezers	Reti
8. Mainīgā spāre <i>Libellula fulva</i>	1			1			Klāņu ezers	Bieži
9. Ugunsspāre <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	4						Klāņu ezers, kanāls	Reti
10. Nātru lācītis <i>Callimorpha dominula</i> *	4						Eitrofi mitri meži	Reti?
11. Spožā skudra <i>Lasius fuliginosus</i>				1			Dobumaini koki	Reti
12. Kārķļu zaigraibenis <i>Apatura iris</i>	2						Lapu koku meži, laucītes	Reti
13. Skabiozu pļavraibenis <i>Euphydrys aurinia</i>		II	II	1	1		Pļavas ar skabiozām	Reti
14. Vītolu slaidkoksngrauzis <i>Necydalis major</i>	2			1		IS	Atmiruši lapu koki	Reti

**Apzīmējumi:** LSG – Latvijas Sarkanā grāmatas (Spuris, 1998), kategorija; **Berne** - Bernes konvencijas pielikumi; **ES** – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEC (21.05.1992) - II, IV – šīs direktīvas pielikumi; **ĪAS** – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004. cipari 1 un 2 nozīmē 1. un 2. pielikums); **MIK** – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi Nr. 45., 30.01.2001., grozījumi 31.05.2005.) **DMB** – dabiskie meža biotopi (Lārmanis u.c. 2000); **IS** – indikatorsuga; \* - suga nav konstatēta 2005. gada inventarizācijas laikā.

#### 1.4.2.2. Zīdītājdzīvnieki

##### Teritorijas izpētes pakāpe

EMERALD projekta ietvaros liegums apsekots 18.-19.07.2002; reģistrētas tikai aizsargājamās un Biotopu Direktīvas sugas (ūdrs, bebrs, iespējams vilks un lūsis).

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā liegums apsekots 10.05.05 un 27.-29.07.05. Citi pētījumi par zīdītājdzīvnieku faunu liegumā nav veikti, taču pašreiz apsekošana uzskatāma par labu.

Sugu saraksta sastādīšanai (19. pielik.) izmantotas Latvijas Terioloģijas biedrības rīcībā esošas ziņas par gadījuma novērojumiem blakus teritorijās, kā arī Valsts meža dienesta materiāli par medību dzīvnieku uzskaiti medību teritorijā, kurā ietilpst liegums.

##### Zīdītājdzīvnieku sugu daudzveidība

Lai gan lieguma teritorija salīdzinoši neliela, pateicoties biotopu dažādībai, zīdītājdzīvnieku sugu daudzveidība ir salīdzinoši liela: konstatētas 15 sugas, 8 sugas atbilstoši medību dzīvnieku uzskaites datiem uzskatāmas kā sastopamas teritorijā un vēl 12 sugas ir varbūtēji sastopamas (kopā 35 no 60\* Latvijā sastopamajām sauszemes zīdītājdzīvnieku sugām). Liegumā dzīvo vai regulāri iekļūst gan mežiem, gan atklātiem,

zāļainiem biotopiem raksturīgas sugas, kā arī amfibiontās sugas un sugas, kas apdzīvo dažādus biotopus.

\* Kopš 17.gs. Latvijas teritorijā reģistrētas 75 zīdītājdzīvnieku sugas (Pilāts 1996; Timm et al. 1998). Tā kā 10 no tām novērotas tikai atsevišķos gadījumos vai arī introducētas nesekmīgi, kā arī 3 sugas izzudušas, par vairāk vai mazāk pastāvīgu Latvijas faunas sastāvdaļu uzskatāmas 62 sugas. Divas no šīm ir jūras dzīvnieki, bet pārējās 60 ir sauszemes zīdītājdzīvnieki.

### **Mežiem raksturīgās sugas**

Liegumā purvam pieguļošajos mežos konstatēta Latvijas mežiem visraksturīgākā sīko zīdītāju suga- meža strupaste. Konstatētas visas četras pārnadžu sugas (alnis, staltbriedis, stirna, mežacūka) un sastopams baltais zaķis. No mazajiem un vidēji lielajiem plēsējiem sastopamas vai varbūtēji sastopamas 7 sugas: zebiekste, sermulis, sesks, meža cauna, lapsa, jenotsuns un āpsis. Pēdējos gados lieguma un tam pieguļošajos mežos novērots viens lūsis. Sezonāli, galvenokārt ziemā, liegumā iekļūst arī vilki, uzskatāmas to darbības pēdas tika novērotas purvā ezera R krastā. Individuālais vai ģimenes (bara) dzīves iecirkņa lielums atkarībā no barības pieejamības meža zonā svārstās robežās no 100 līdz 300 km<sup>2</sup>.

### **Zālājiem raksturīgās sugas**

Nelielajās meža laucēs – pļavās konstatēti kurtis un lauku strupaste, sastopams arī pelēkais zaķis. Kā varbūtēji sastopama sīko zīdītāju suga minama svītrainā klaidoņpele. Šajos atklātajos biotopos barības meklējumos ierodas vairums to zīdītājdzīvnieku sugu, kuras midzeņus un slēptuves pamatā ierīko mežā: gan pārnadži, gan mazie un vidēji lieli plēsēji. Ar krūmiem aizaugošajās un laukstaugu sugām bagātajās meža laucēs visbiežāk konstatētas aļņu un mežacūku darbības pēdas, ļoti bieži tur uzturas arī staltbrieži un stirnas. Ūdenstilpju tuvumā laukstaugu sugām bagāti zālāji vasarā ir galvenais barošanās biotops arī bebrim.

### **Amfibiontie zīdītāji**

Liegumā konstatētas trīs amfibionto zīdītāju sugas: ūdenscirslis *Neomys fodiens*, bebrs *Castor fiber* un ūdrs *Lutra lutra*. Ūdrs konstatēts tikai kanālā, kas uzskatāms kā šai sugai suboptimāls biotops. Bebri samērā lielā skaitā sastopami gandrīz visos lielākajos grāvjos, arī Klāņu - Būšnieku kanālā. Kā varbūtēji sastopamas zīdītāju sugas minamas divas: ūdenszūrka *Arvicola terrestris* un Amerikas ūdeles *Mustela vison*. Pēdējā no minētajām sugām ir introducēta Latvijas teritorijā un uzskatāma par nevēlamu faunas elementu. Tās ieviešanās Latvijas dabā bijis viens no iemesliem Eiropas ūdeles izzušanai.

Bebri ir viena no zīdītāju sugām, kas lieguma teritorijā būtiski ietekmē gan biotopus, gan atsevišķas augu un dzīvnieku sugas. Vistiešākā ietekme novērojama meliorētajās teritorijās. Nograužot krūmus un kokus, bebri aizkavē pļavu apmežošanos. Savukārt,



**9. att. Viens no bebru dambjiem uz Klāņu – Būšnieku kanāla (V. Baroniņas foto)**



būvējot dambjus uz meliorācijas grāvjiem, tiek atjaunots kādreizējais hidroloģiskais režīms. Tā kā meliorācijas grāvju liegumā ir daudz, bebrī ir ieviesušies biotopos, kuros to klātbūtne nav raksturīga: purvos un purvainajos mežos, kā arī melnalkšņu dumbrājos. Visumā dambji ir nelieli un to appludinātās platības ir nelielas. Meliorācijas grāvju krastos bebrī vai nu rok alas, vai zemākās vietās būvē „mājas”. Tai pat laikā lieguma teritorijā bebru darbībai praktiski nav ietekmes uz mežu kā resursu.

Latvijā veiktie vilku ekoloģijas pētījumi (Andersone 2002), kā arī vietējo mežsargu novērojumi liecina, ka bebrī ir nozīmīgs vilku barības resurss.

Tā kā bebru darbība no dabas aizsardzības viedokļa lieguma teritorijā kopumā uzskatāma par pozitīvu, vēlams bebrus te nemedīt un to darbību neierobežot.

### Dažādus biotopus apdzīvojošās sugas

Liegumā konstatētas vienas no Latvijā visbiežāk sastopamajām sīko zīdītāju sugām – meža un mazais cirslis. Tās praktiski vienlīdz bieži sastopamas kā mežainos, tā atklātos un kā sausos, tā mitros sauszemes biotopos.

Liegumā konstatēta viena sikspārņu suga: ziemeļu sikspārnis, bet kā varbūtējas minamas vēl četras sugas. Dienas slēptuves sikspārņiem parasti ir ēkās un koku dobumos, bet barojas tie dažādos biotopos.

Augstāk jau norādīts uz vēl citām sugām, kas pārmaiņus izmanto dažādus biotopus.

1.5. tabula. *Nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājamās zīdītāju sugas*

Sugas latīniskais un latviskais nosaukums	LSG	ES	ĪAS	MIK
1. Ūdenscirslis <i>Neomys fodiens</i>	4			
2. Ziemeļu sikspārnis <i>Eptesicus nilssonii</i>			1	
3. Baltais zaķis <i>Lepus timidus</i>		V	2	
4. Vilks <i>Canis lupus</i>		II,IV,V	2	
5. Ūdrs <i>Lutra lutra</i>	4	II, IV	1	
6. Meža cauna <i>Martes martes</i>		V	2	
7. Lūsis <i>Lynx lynx</i>		II, IV	2	
8. Bebrī <i>Castor fiber</i>		II, IV		

**Apzīmējumi:** LSG – Latvijas Sarkanā grāmata (Andrušaitis, 2000), kategorija; ES – Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEC (21.05.1992) - II, IV,V – šīs direktīvas pielikumi; ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004. cipari 1 un 2 nozīmē 1. un 2. pielikums); MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi Nr. 45., 30.01.2001., grozījumi 31.05.2005.)

### 1.4.2.3. Zivis

2002. g. vasarā Klāņezera zivju faunu EMERALD projekta ietvaros novērtējuši eksperti J. Birzaks un J. Kalnups. Kanālā netālu no iztekas no ezera konstatēta Eiropas nozīmes aizsargājama zivju suga platgalve *Cottus gobio*.

Ezerā sastopamas arī tādas zivju sugas kā līdakas, raudas, karūsas, asari, līņi ([www//ezeri.lv](http://www//ezeri.lv)). Papildus apsekojumi plāna izstrādes gaitā nav veikti.

### 1.4.2.4. Putni

#### Teritorijas izpētes pakāpe

Iepriekšējā periodā teritorija ornitoloģiskās izpētes nolūkos apmeklēta vairākkārt.

01.05.19981. Klāņu purvu un ezeru apsekojuši M. un A. Strazdi, veicot maršrutu pāri Klāņu purvam un gar Klāņezeru, pētot putnu sugas vairāk ezerā un purvā.

Latvijas purvu izpētes projekta ietvaros 1995. gada jūlijā Klāņu purvu apmeklēja A.Petriņš, dabas liegumā un tā robežu tuvumā veicot arī 1,5-2 stundu ilgus novērojumus no koka galotnes.

EMERALD projektā 2001.g.aprīlī un jūnijā Klāņu purvu, ezeru, tā apkārtni, kā arī mežu apmeklēja V.Liepa. Aprīlī veikti četri maršruti, kas aptver teritorijas centrālo daļu ap Klāņezeru, rietumdaļas mežu kvartālus un orientēti uz agri ligzdojošo īpaši aizsargājamo pūču sugu, dzeņu sugu, kā arī citu aizsargājamo putnu sugu meklēšanu. Jūnijā veikts viens maršruts centrālajā daļā, kas ietver gan ezeru, gan nedaudz Klāņu purvu ar apkārtējiem mežiem. Visu šo apsekojumu rezultātā konstatēts, ka ārpus dabas lieguma robežām atrodas Eiropas nozīmes biotopi, kuros konstatētas Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamas putnu sugas, kas bija viens no iemesliem teritorijas paplašināšanai 2003. gadā.

#### Teritorijā tipiskākās un izplatītākās sugas

Tā kā dabas lieguma „Klāņu purvs” īpatnība ir diezgan vienmērīgā meža, purva un ezera kā biotopu pārstāvēniecība, tad tas atspoguļojas arī putnu sugu sastāvā.

Abos augstajos purvos bieži novērojamas sugas ir pļavu čipste *Anthus pratensis* un lauku cīrulī *Alauda arvensis*, mazāk lukstu čakstīte *Saxicola rubetra*, malu zonās dzeguze *Cuculus canorus*, koku čipste *Anthus trivialis*, vītītis *Phylloscopus trochylus*.

Lapu koku un jauktās mežaudzēs putnu sugu skaits ir liels. Parastākās ir žubīte *Fringilla coelebs*, melngalvas ļauķis *Sylvia atricapilla*, čunčuņš *Phylloscopus collybita*, vītītis *Phylloscopus trochylus*, svīrlītis *Phylloscopus sibilatrix*, sarkanrīklīte *Erithacus rubecula*, melnais meža strazds *Turdus merula*, paceplītis *Troglodytes troglodytes*, dziedātājstrazds *Turdus phylomelos*, lauku balodis *Columba palumbus*, meža tilbīte *Tringa ochropus* un daudzas citas.

Skuju koku, it sevišķi priežu mežos, putnu sugu skaita un blīvuma ziņā ir krietni mazāk - raksturīgi ir žubīte *Fringilla coelebs*, koku čipste *Anthus trivialis*, mizložņa *Certhia familiaris*, peļķājīte *Prunella modularis*, dižraibais dzenis *Dendrocopos major*, zeltgalvītis *Regulus regulus*, sīlis *Garrulus glandarius*, cekulzīlīte *Parus cristatus* un citas.

Klāņezers, sakarā ar tā putniem mazpiemērotu augāju, vairāk nozīmīgs kā caurceļojošo ūdensputnu atpūtas vieta, daudz mazāk kā ligzdošanas vieta. Tomēr arī te ligzdo ceru ļauķis *Acrocephalus schoenobaenus*, niedru stērste *Emberiza schoeniclus*, brūnspārnu ļauķis *Sylvia communis*, pa kādai meža pīlei *Anas platyrhynchos*, mērkaziņai *Gallinago gallinago*, mazāk citas sugas.

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Klāņu purvs”

Teritorijā biežāk sastopamo putnu sugu saraksts dots 14. pielikumā.

Nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājamās putnu sugas

1.6. tabula. Dabas liegumā “Klāņu purvs” konstatētās Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamās putnu sugas un to sastopamības biežums 2005. ligzdošanas sezonā

Sugas nosaukums	ĪAS	PD I	MIK	Biotops	Sastopamība dabas liegumā**
1. Melnais stārķis <i>Ciconia nigra</i>	1	+	+	meži	Novēro regulāri, barošanās vietas, iespējama 1 pāra ligzda
2. Ziemeļu gulbis <i>Cygnus cygnus</i>	1	+	+	Ezeri, dīķi, pludinājumi	Klāņezērā caurceļošanas laikā 2001.g., 2005.g. nav novērots.
3. Zivju ērglis <i>Pandion haliaeetus</i>	1	+	+	Meži, purvi, ezeri	Agrāk redzēts medījum, 2005.g. nav novērots.
4. Ķīķis <i>Pernis apivorus</i>	1	+	-	meži	Ligzdo, medī vismaz 2 pāri
5. Jūras ērglis <i>Haliaeetus albicilla</i>	1	-	+	Ezeri, meži	Atpūtas, nakšņošanas vieta neligzdojošam putnam
6. Niedru lija <i>Circus aeruginosus</i>	1	+	-	Dažādi niedrāji	Agrāk redzēta medījum, 2005.g. nav novērots.
7. Pļavas lija <i>Circus pygargus</i>	1	+	-	Pļavas, lauki, niedrāji	Ligzda Klāņezera salā 1995.g., 2005.g. nav novērots.
8. Mazais ērglis <i>Aquila pomarina</i>	1	+	+	Lapkoku un jaukti meži lauku masīvu tuvumā	Redzēts medījum, iespējams ligzdo teritorijā vai blakus tai.
9. Lauku piekūns <i>Falco tinnunculus</i>	1	-	-	Lauki, mežmalas	Vienreiz novērots medījum
10. Rubenis <i>Tetrao tetrix</i>	2	+	-	Augstie purvi, retains, izcirtumi, mežmalas	2001.g. -10-15 tēviņi, 2005.g.apm. 5 riestojoši putni izklaidus Klāņu un Pūņas purvos.
11. Mednis <i>Tetrao urogallus</i>	2	+	+	Priežu meži	Klātbūtnes pēdas. Neliels riests, vēl neatrasts
12. Mežirbe <i>Bonasa bonasia</i>	2	+	-	mežs	Piemērotās vietās bieži
13. Dzērve <i>Grus grus</i>	1	+	-	Niedrāji, slapji meža iecirkņi, izcirtumi,	Regulāri ligzdo. 2005.g. vismaz 3-5pāri

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Klāņu purvs”

				purvi	
14. Upes zīriņš <i>Sterna hirundo</i>	1	+	-	Ezeri, dīķi	2005.g. viens pāris Klāņezērā
15. Bikšainais apogs <i>Aegolius funereus</i>	1	+	+	Priežu un jaukti skujkoku meži	Konstatēts blakus teritorijai. Iespējams ligzdo 1-2 pāri
16. Vakarlēpis <i>Caprimulgus europaeus</i>	1	+	-	mežs	Bieži
17. Baltmuguras dzenis <i>Dendrocopos leucotos</i>	1	+	-	Lapu koku meži	Novērots 2001.g., 2005.g nav konstatēts. Iespējams ligzdo 2-3 pāri
18. Trīsirkstu dzenis <i>Picooides trydactylus</i>	1	+	+	mežs	Novērots 2001. un 2005.g., Varētu ligzdot 1-3 pāri
19. Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	1	+	-	mežs	Varētu ligzdot 4-6 pāri
20. Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	1	+	-	mežs	Varētu ligzdot vismaz 2 pāri
21. Lielā čakste <i>Lanius exubitor</i>	1	-	-	Augstais purvs	Konstatēta ligzdojam tikai 1981.g., 2005.g. nav novērota
22. Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>	1	+	-	Mitri veci meži	2001.g.maršrutā 6 vietās, kopskaits 15-20pāri 2005.g.nav konstatēts

**Apzīmējumi:**

**ĪAS** – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004. cipari 1 un 2 nozīmē 1. un 2. pielikums); **PD I** – Putnu direktīvas I pielikuma putnu suga; **MIK** – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi Nr. 45., 30.01.2001., grozījumi 31.05.2005.)

\*\* - skaita vērtējumā ietilpst arī tie pāri/īpatņi, kas DL ielido baroties, bet ligzdo netālu ārpusē apmēram – 0,5-1 km robežās.

Sīkākas ziņas par īpaši aizsargājamo putnu sugu populāciju kopējo lielumu Latvijā un novērošanas vietām dabas liegumā “Klāņu purvs” 13. pielikumā.

**1.4.2.5. Abinieki, rāpuļi**

Līdz šim nekādi pētījumi par abiniekiem un rāpuļiem dabas liegumā nav veikti. Plāna izstrādes laikā lauka pētījumi veikti jūlija beigās.

Parastais krupis *Bufo bufo*. Samērā parasta suga teritorijas sausākajā (rietumu) daļā un uz Z no Klāņezera, sastopams dažādos - gan meža, gan atklātos biotopos. Tieši purva biotopiem dotajā teritorijā nav raksturīga.

Parastā varde *Rana temporaria*. Parasta suga, lielāko blīvumu sasniedz melnalkšņu dumbrājos, augstā purva tuvumā – reta, pašā augstajā purvā netika konstatēta.

Purva varde *Rana arvalis*. Konstatēta 1 reizi – Klāņezera Z krastā. Augstā purva biotopā, kas raksturīgi dažiem citiem Latvijas rajoniem, konstatēta netika.

Zaļo varžu komplekss *Rana kl. esculenta*. Sastopamas Klāņezērā, kā arī grāvjos, kas tieši nav saistīti ar Klāņu un Pūņas purviem. No šī kompleksa konstatēta dīķa varde (*Rana lessonae*), Klāņu ezerā iespējama arī zaļā varde (*Rana esculenta*).

Pļavas ķirzaka *Zootoca vivipara*. Parasta suga dotajā teritorijā, sastopama daudzveidīgos biotopos - priežu purvājā, Klāņezera piekrastē, skrajā melnalkšņu dumbrājā (D.Pilātes nov.), zālainās ceļmalās un grāvmalās.

Glodene *Anguis fragilis*. Konstatēta teritorijas DA stūrī sausā priežu mežā, samērā parasta sausos biotopos uz Z no pētāmās teritorijas.

Zalktis *Natrix natrix*. Konstatēts Klāņezera Z krastā, samērā bieži sastopams uz Z no pētāmās teritorijas – dīķu apkārtnē un apdzīvotā vietā "Muižnieki".

Odze *Vipera berus*. Konstatēta Klāņezera Z krastā, blakus – jauna bērzu audze ar biezu pamežu. Suga (domājams atsevišķi īpatņi) sastopama arī uz stigas, kas šķērso Klāņu purva R galu (V.Liepas novēr.).

### ***Aizsargājamās sugas***

Nacionālajā līmenī aizsargājamās sugas nav konstatētas. No ES Sugu un biotopu direktīvas IV pielikumā minētajām sastopamas purva varde (*Rana arvalis*) un dīķa varde (*Rana lessonae*). Abas Latvijā ir parastas, bieži sastopamas un nav iekļautas aizsargājamo dzīvnieku sarakstos, tādēļ īpašu vērību piegriezt tieši šo sugu aizsardzībai nav nepieciešams.

### ***Nepieciešamie papildus pētījumi***

Pētījuma laikā ūdenstilpņu apsekošana nebija galvenais mērķis, un tritonu sugas netika konstatētas, lai gan ir iespējamās (lielais tritons, *Triturus cristatus*) vai gandrīz noteikti sastopamas (mazais tritons, *Triturus vulgaris*) dotajā teritorijā. Šo sugu izplatības un biotopu noskaidrošanai nepieciešams īpašs pētījums potenciālajās nārsta ūdenstilpēs pavasarī (maijs-jūnijs) pieaugušo īpatņu nārsta laikā, vai vasaras 2. pusē (augustā), meklējot tritonu kāpurus. Šajā ziņā interesantākais ir grāvis gar jaunizbūvēto ceļu pāri R daļai uz D no 385/386 kvartāla (labi saules apspīdēts, dažāda dziļuma un ar daudzveidīgu veģētāciju).

Citu reto un aizsargājamo sugu klātbūtne teritorijā maz ticama.

## **1.4.3. Biotopi**

### ***Teritorijas izpētes pakāpe***

Vispārēja rakstura biotopu izvērtēšana notikusi jau šīs sadaļas ievadā aprakstītajos pētījumos septiņdesmitajos gados (Tabaka L. u.c., 1974), padziļinātāki floras pētījumi pa veģētācijas tipiem veikti no 1983.-1988. gadam (Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A., 1991). Astoņdesmitajos gados Klāņezera un tā piekrastes floras pētījumus veicis U. Suško (Suško, 2005), kartējot reto un aizsargājamo sugu atradnes. 2005. gada vasaras sezonas laikā tika kartēti biotopi saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru (Kabucis, 2001) un Eiropas nozīmes biotopi (Kabucis, 2004) (4., 9. pielik.).

***Teritorijā sastopamo biotopu daudzveidība*** Pēc Latvijas biotopu klasifikatora dabas liegumā konstatēti 98 biotopu tipi (30. pielikums). Vairāki no tiem ir īpaši vērtīgi -

Latvijā reti sastopami un aizsargājami (1.7. tab., 9. pielikums). Gandrīz 1/3 teritorijas aizņem purvi (apm. 500 ha), turpat 2/3 aizņem meži (apm. 980 ha) un ezers (60 ha). Biotopu daudzveidību ievērojami vairo dažādie Klāņezera piekrastes biotopi, mežu daudzveidība, kā arī dažādie purva biotopi. Pļavu biotopi nav teritorijai raksturīgi, tomēr atsevišķās nedaudzās meža lauču pļavas ir augu sugām ļoti bagātas un ne tikai ievērojami vairo sugu daudzveidību liegumā, bet ir arī īpaši aizsargājami biotopi.

### **Teritorijā tipiskākie un izplatītākie biotopi**

#### **F. Meži**

Līdz teritorijas paplašināšanai 1999. gadā mežu platības liegumā tikai nedaudz pārsniedza 160 ha. Jo īpaši meža platības palielinājās pēc teritorijas paplašināšanas 2003. gadā, kad liegumam tika pievienoti vēl 6 meža kvartāli teritorijas rietumdaļā un vairāki kvartāli dienvidaustrumu daļā, kas ievērojami palielināja mežu platības (līdz apm. 980 ha), galvenokārt, purvainos priežu un bērzu mežus, kā arī melnalkšņu mežus.

Raksturīgās augu sugas visos meža tipos skat. sadaļā 1.1.1. Flora.

#### **F.3. Nosusinātie meži**

No **nosusinātajiem mežiem** sastopami kūdrenis un ārenis. Jāatzīmē, ka šie meži teritorijā aizņem vislielākās platības (35 %) – tie veidojušies tieši mežu meliorācijas rezultātā, kā arī abu purvu apmalēs meliorācijas grāvju tuvumā, tādejādi zaudējot atklātos augstā purva biotopus, purvam apaugot ar priedi un purva bērzu. Raksturīgākie ir viršu un šaurlapju kūdreņi ar nabadzīgu zemsedzi, kā arī šaurlapu un platlapju āreņi. Dažkārt šie meži, neskatoties uz nosusināšanu, tomēr ir samērā slapji un līdzinās slapjajiem vai purvainajiem, kas ievērojami paaugstina sugu daudzveidību tajos.

#### **F.2. Slapjie meži**

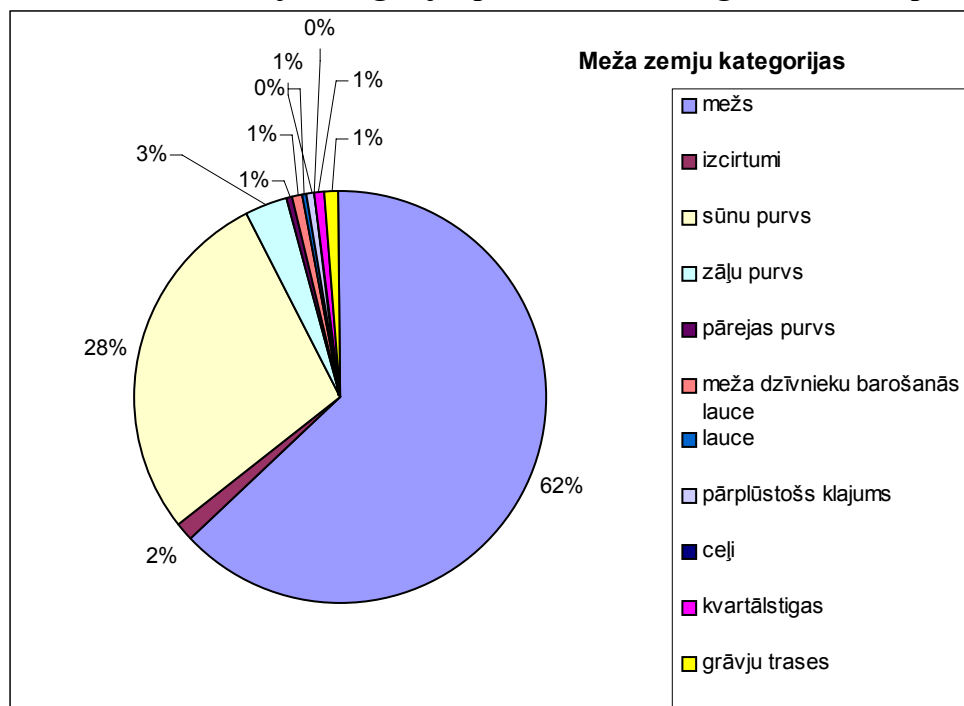
**Meži slapjās kūdras augsnes** liegumā ir ļoti izplatīti (30 %). Galvenie mežu tipi: dumbrājs, niedrājs, purvājs. Bioloģiskās daudzveidības ziņā te vērtīgākie ir melnalkšņu un bērzu dumbrāji. Ošu piemistrojums turklāt norāda uz karbonātiskām augsnēm, par to liecina arī vairāku meža lauču veģetācija.

**Meži slapjās minerālaugsnes** teritorijā sastopami arī ievērojamās platībās (27 %). Pārstāvētie meža tipi: slapjais vēris, slapjais damaksnis, slapjais mētrājs.

**F.1. Sausieņu meži** sastopami nelielās platībās (7 %). Konstatēti šādi meža tipi: mētrājs, damaksnis, lāns.

Teritorijā galvenokārt dominē bērzu meži, nedaudz platības ziņā atpaliek priežu meži.

10. attēls. Meža zemju kategoriju īpatsvars dabas liegumā “Klāņu purvs”



## G. Purvi

Arī purvu biotopi liegumā ir daudzveidīgi. Pēc Latvijas biotopu klasifikatora (Kabucis, 2001) konstatēti 13 purvu biotopu tipi. 2005. gadā veikta purva biotopu kartēšana (4. pielik.). Kūdras fonda datos (1962.g.) atrodamas ziņas, ka Klāņu purva platība ir 320 ha, kūdras slāņa lielākais dziļums 5 m, vidējais 2,5 m. Pūņas purva platība minēta 219 ha, lielākais dziļums 4 m, vidējais 3 m. Kopējā augsto purvu platība bijusi apm. 540 ha, pašreiz tā vērtēta tikai apm. 435 ha - tātad 45 gados meliorācijas rezultātā apmēram 100 ha augstā purva biotopu ir pārveidojušies par mežiem, turklāt tie bioloģiskās daudzveidības ziņā ir nevērtīgi meži (kūdreni un āreņi).

**G.3. Sūnu (augstie) purvi** – aizņem galveno purvu daļu (88 %) un apmēram ¼ daļu no visas lieguma teritorijas. Te pārstāvēti šādi sūnu purvu biotopu tipi saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru:

- 1) G.3.1.1. Sūnu purvu ciņi ar sfagniem;
- 2) G.3.1.2. Sūnu purvu ciņi ar sīkkrūmiem;
- 3) G.3.1.5. Sūnu purvu ciņi ar makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*;
- 4) G.3.1.6. Sūnu purvu ciņi ar ciņu mazmeldru *Trichophorum cespitosum*;
- 5) G.3.2.2. Seklas ieplakas sūnu purvos;
- 6) G.3.2.2. Sūnu purvu ieplakas ar sfagniem;
- 7) G.3.3. Lāmas sūnu purvos.

Lāmas ir nelielas un sastopamas tikai Klāņu purva atklātajā daļā. Raksturīgās un arī retās sugas aprakstītas sadaļā Flora.

Tieši sūnu purvi visvairāk cietuši no savulaik veiktās purva meliorācijas, jo īpaši Klāņu purva Z un D daļā, kā arī Pūņas purva D daļā. Te raksturīgo augsto purvu biotopus nomainījuši daudz sausāki, sīkkrūmiem bagāti biotopi, kuros samazinās sfagnu segums un purviem raksturīgo sugu daudzveidība, ieviešas ķērpji un palielinās aizaugums ar kokiem. Jo īpaši degradēti ir purva biotopi ap purvu meliorācijas grāvjiem, kur sfagnu

segums praktiski izzudis, dominē sila virsis un ievērojami palielinājies apaugums ar priedi un bērzu.

**G.1. Zāļu (zemie) purvi** – pēc taksācijas aprakstiem aizņem 52 ha, taču to platību precīzi grūti noteikt, jo nereti pie zāļu purviem pieskaitītas slapjās molīniju pļavas. Līdzīgi arī pārplūstošas lauces vai dzīvnieku barošanās lauces nereti var pieskaitīt zāļu purviem. Šajos purvos dominē augsto grīšļu augu sabiedrības, kas pēc biotopu klasifikatora pieskaitāmas galvenokārt G.1.2.5. Nabadzīgiem zāļu purviem ar augsto grīslī *Carex elata*. Purva apmalēs izveidojušies zāļu purvi ar parastās purvmirtes audzēm (F.6.3.), kas ir arī Latvijas īpaši aizsargājams biotops. Toties 2005. gada apsekojumu laikā konstatēts, ka lieguma teritorijā tomēr nevar atzīt aizsargājamo biotopu "Kaļķaini zāļu purvi ar rūsgano melnceri *Schoenus ferrugineus*", jo šo sugu (2 ciņus) izdevās konstatēt tikai vienā no kaļķainajām meža pļavām, bet tā neveido atbilstošo biotopu.

**G.2. Pārejas purvi** Līdzīgi kā zāļu purvu, arī pārejas purvu platības patiesībā neatbilst taksētajam (11,8 ha) - nereti kā pārejas purvs taksēts zāļu purvs vai pārplūstošs klajums. Tipisks pārejas purvs konstatēts tikai teritorijas A malā pie lieguma robežas un Klāņezera R krastā. Šie biotopi ir ļoti labā stāvoklī. Sugu apraksts sadaļā Flora. Pārejas purvi un slīkšņas ir Eiropas nozīmes biotops, te nereti konstatējamas retas orhideju sugas, piem. pārejas purvā ezera krastā konstatēta Lēzeļa lipare *Liparis loeselii*, un biotops šai sugai ļoti piemērots arī purvā lieguma A malā.

### **E. Pļavas (lauces)**

Nelielās lauces - meža pļavasniecīgās platībās purvainās augsnēs un minerālaugsnēs saglabājušās galvenokārt slapjo mežu vidū. Kaut arī šīs lauces aizņem nelielu daļu no lieguma teritorijas, tomēr tām ir ļoti liela nozīme bioloģiskās daudzveidības ziņā. Te konstatētas daudzas retas augu un dzīvnieku sugas. Nereti šīs pļaviņas vēl samērā nesena pagātnē tikušas pļautas, taču jau 80-os gados sākušas aizaugt un pašreiz to stāvoklis arvien pasliktinās, jo lauces nepļauj jau vismaz 15 gadus.

Pēc Latvijas biotopu klasifikatora šīs pļaviņas pieder 3 pļavu tipiem:

- 1) E.3.3. Mēreni auglīgas pļavas vietās ar mainīgu mitruma režīmu (Zilganās molīnijas pļavas E.3.3.1. un Zilganās seslērijas pļavas E.3.3.2.),
- 2) nereti šīs pļavas mozaikveidā mijas ar kalcifilo zemo grīšļu pļavām E.4.2.
- 3) E.3.2. Mitras pļavas (visbiežāk sastop parastās vīgriezes pļavas E.3.2.6.).

No floristiskā viedokļa interesantākās ir zilganās molīnijas pļavas, kuras ir arī Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājams biotops (apraksti sadaļā Flora). Tipiska molīniju pļava konstatēta uz lieguma R robežas, tajā atrasta arī Latvijā reta grīšļu suga Buksbauma grīslis *Carex buxbaumii*. Biežāk konstatētas jaukta tipa pļavas, kur mijas molīniju, seslēriju un kalcifilas zemo grīšļu pļavas, tieši te visvairāk reto augu sugu. Floristiskajā ziņā mazāk vērtīgas ir parastās vīgriezes pļavas, bet tās savukārt ļoti piemērotas reto bezmugurkaulnieku sugām un ir iecienīta barošanās vieta zīdītājdzīvniekiem.

### **Saldūdens biotopi**

#### ***Klāņezers***

Pašreiz ezers aizņem apm. 60 ha jeb 3,8 % no lieguma teritorijas. Pēc Latvijas biotopu klasifikatora (Kabucis, 2001) Klāņezērā un tā piekrastē konstatēti vairāk nekā 30 biotopi, kas norāda uz šī ezera daudzveidību. Par ezera īpašo bioloģisko daudzveidību un vērtību liecina arī 6 Latvijā īpaši aizsargājami saldūdens biotopi, 1 Eiropas nozīmes aizsargājams biotops (1.7. tab.), 16 īpaši aizsargājamas augu sugas (1.3. tab. un 5., 22., 23. pielik.).



Ezers piesaistījis dabaspētnieku interesi jau kopš 1960-o gadu beigām, kad tajā pirmo reizi atrada Dortmaņa lobēliju *Lobelia dortmanna* (Reinfelds, 1968). 70-o gadu sākumā te tika konstatētas Latvijā jaunas sugas – brūnganais baltmeldrs *Rhynchospora fusca*, nedaudz vēlāk daudzstublāju pameldrs *Eleocharis multicaulis*. Abas šīs sugas kopā ar parasto purvmirti veido ļoti retu biotopu Latvijā. Vēlākajos gados Klāņezērā atrastas arī citas, galvenokārt lobēliju-ezereņu kompleksam raksturīgas, retas un īpaši aizsargājamas, nereti reliktas augu sugas: sīpoliņu donis *Juncus bulbosus*, vienzieda krastene *Littorella uniflora*, pamīšziedu daudzlake *Myriophyllum alterniflorum*, bet ezera palienē - palu staipeknītis *Lycopodiella inundata*, kā arī dažas hāru sugas (Suško, 1988, 1994a, Tabaka u.c., 1991). Viss šīs augu komplekss norāda uz tīru, barības vielām nabadzīgu ezeru ar dzidru ūdeni. To apstiprināja arī veiktās ūdens ķīmiskās un fitoplanktona analīzes (24.-26. pielik.).

#### Klāņezera ūdens analīzes (paraugi no 03.09.2005.)

Klāņezera ekoloģiskā kvalitāte tiek raksturota kā augsta (24.-26. pielik.). Uz to norāda gan fitoplanktona zemā biomasa (0.12 – 0,62 mg/l), gan fitoplanktona sugu sastāvs, gan hlorofila-a koncentrācija, kas ir samērā zema dotajam periodam – 4,1 µg/l. Ūdens pH 7,59. Ūdens ir mīksts (ciētība 1,16 mgēkv/l). Ūdens elektrovadītspēja 112 µs/cm, kas atbilst raksturīgajiem mīkstūdens ezeru rādītājiem (<165 µs/cm). Fitoplanktonā dominē kramaļģes *Asterionella formosa* un kolonijveidīgās zilaļģes *Gomphosphaeria* sp., un fitoplanktona cenoze kopumā liecina par antropogēni maz ietekmētiem apstākļiem. Tas arī saprotams, jo ezera atrašanās vieta – samērā tālu no apdzīvotām vietām un lauksaimniecības zemēm, kā arī tas, ka tajā neietek nekādi iespējamie piesārņotāji – atstāj savu pozitīvu iespaidu uz ezera ūdens tīrību. Zemā mineralizācijas pakāpe izskaidrojama ar purvu klātbūtni – ūdens caur kūdru izfiltrējas. Nitrīciju un fosfātu saturs arī ļoti zems (attiecīgi 0,01 un 0,008 mg/l), bet amonijjonu sastāvs nedaudz augstāks (0,32 mg/l), bet tas ir ļoti atkarīgs no sezonas. Zilaļģu ziedēšana, kas liecinātu par eutrofikāciju vai citu aļģu masveida savairošanos, nav konstatēta.

#### Ezera biolimnoloģiskais tips

Saskaņā ar A. Mēemetsa tipoloģiju (1971, 1974) Klāņezera biolimnoloģiskais tips ir: sekls (neslāņots) semidistrofā (SD<sup>4</sup>) tipa ezers (Suško, 2005). Semidistrofā tipa ezeri raksturo ilgstošu pāreju starp oligotrofo un distrofo tipu un ir izveidojušies oligotrofā ezerā ieplūstot humusvielām bagātiem purvu ūdeņiem, saglabājoties reliktajam lobēliju-ezereņu kompleksa augājam (Mäemets, 1971, 1974, Leinerte, 1988). Šāds ezera tips raksturīgs antropogēni mazietekmētiem ezeriem uz minerālaugsnēm, ar purvam pieguļošu krasta posmu (Līcīte, 2005, ezeru aizsardzības semināra materiāli). Pēdējo 20 - 30 gadu laikā Klāņezera ūdens krāsa un dzidrība ir diezgan ievērojami pasliktinājušās. Vēl 1971. gadā ezera ūdens krāsa atbildusi daudz gaišākajam tonim - 16. tonim, bet 1984. gadā novērtēta kā gaiši dzeltena (LVMPI, 1971, Leinerte, 1985, Tabaka, Eglīte, 1986). Dzidrība 1984. gada vasarā sasniegusi ezera dibenu 1,8 m dziļumā, līdz kuram konstatēts arī ūdenī izšķīdušais skābeklis, bet ezera ūdens pH bijis 7,57 (Leinerte, 1985). Līdzīga ūdens kvalitāte novērota arī 1987. gada augusta apmeklējuma laikā. Mūsdienās ezera ūdens krāsa ir diezgan ievērojami mainījusies - tā ir izteikti brūna un saskaņā ar Forela-Ules skalu atbilst 19. tonim bet dzidrība pēc Sekki diska tikko sasniedz 1,5 m (mērījumi ir no 14.06.2005., kas neatbilst optimālajam mērījumu laikam t.i. jūlijā, augustā. 03.09. ievāktas analīzes, kur veikta dzidrības noteikšana pēc Pt/Co skalas un tā ir 107). Tas norāda, ka ezerā ievērojami pastiprinājies distrofikācijas

*Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Klāņu purvs”*

process, kā rezultātā ūdens krāsa kļūst arvien brūnāka un dzidrība samazinās, bet tas ir dabisks un nenovēršams process ezera ģeogrāfiskā novietojuma dēļ.

**Klāņu – Būšnieku kanāls** pateicoties bebru dambjiem pašreiz vietām ir samērā aizaudzis, vietām ar gandrīz stāvošu ūdeni, vietām ar tekošu straumi. Ūdenī un gar krastu sastopamas galvenokārt dažādas grīšļu sugas, vilkvālītes, meldri, bultenes, bebrukārkliņi u.c. sugas. Pašreiz tas ir piemērots biotops gan bebrim, gan ūdriem, gan arī daudzām bezmugurkaulnieku sugām, šāds biotops piemērots arī tritoniem.

**Nacionālajā un Eiropas līmenī aizsargājami biotopi**

Teritorijā konstatēti 10 Latvijas un 9 Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi (1.7. tab.) un šie skaitļi ir ievērojami platības ziņā ne tik lielai teritorijai, kas uzskatāmi raksturo teritorijas vērtību un tās bioloģisko daudzveidību. No Eiropas prioritārajiem biotopiem konstatēti četri: 1) neskarts augstais purvs, 2) purvainis mežs, 3) melnalkšņu staignājs, 4) boreāls mežs. Pie Eiropas nozīmes biotopiem pieder arī augstais purvs, kurā iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās. Šādi biotopi izveidojušies augstajā purvā nosusināšanas grāvju apkārtnē, bet, kur veicot attiecīgus apsaimniekošanas pasākumus, iespējama vismaz daļēja to atjaunošanās. Konstatēti vairāki aizsargājami ezeru biotopi, no kuriem viens ir arī Eiropas nozīmes aizsargājams biotops - 3130 Oligotrofu līdz mezotrofu augu sabiedrības minerālvielām nabadzīgās ūdenstilpēs un to krastmalās. Kopumā apmēram 63 % no teritorijas platības aizņem Latvijas un Eiropas aizsargājami biotopi (9. pielik.).

1.7. tabula. **Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi dabas liegumā „Klāņu purvs”**

N.p.k.	Eiropas Biotopu direktīvas biotops	Latvijā īpaši aizsargājams biotops	Platība ha no teritorijas	Platība % no teritorijas
1.	7110* Neskarts augstais purvs	-	422	24
2.	7140 Pārejas purvi un slīkšņas	-	14	<1
3.	7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās	-	20	1,5
4.	91D0* Purvainis mežs	-	152	10
5.	9080* Melnalkšņu staignājs	-	251	16
6.	9010* Boreāls mežs (DMB)	-	27	2
7.	6410 Molīnijas pļavas uz kaļķainām kūdrainām vai mālainām augsnēm	3.23. Molīnijas pļavas uz kaļķainām, kūdrainām vai mālainām augsnēm	14	<1
8.	-	3.12. Zilganās seslērijas pļavas	0,8	<1
9.	6210 Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	3.21. Sausas pļavas kaļķainās augsnēs	1,2	<1
8.	3130 Oligotrofu līdz mezotrofu augu sabiedrības minerālvielām nabadzīgās ūdenstilpēs un to krastmalās	4.2. Mīkstūdens ezeri ar ezereņu <i>Isoetes</i> un/vai lobēliju <i>Lobelia</i> un krasteņu <i>Littorella</i> audzēm	60	3,8
9.	-	4.14. Piejūras ezeri un to piekrastes ar	60	3,8 #

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

		daudzstublāju pameldra <i>Eleocharis multicaulis</i> , brūnganā baltmeldra <i>Rhynchospora fusca</i> un parastās purvmirtes <i>Myrica gale</i> augu sabiedrībām		
10.	-	4.15. Semidistrofī (oligodistrofī) ezeri	60	3,8
11.	3130 Oligotrofu līdz mezotrofu augu sabiedrības minerālvielām nabadzīgās ūdenstilpēs un to krastmalās	4.12. Ezeri ar pamišziedu daudzlapas <i>Myriophyllum</i> <i>alterniflorum</i> audzēm	60	3,8
12.	-	4.16. Ezeri ar sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzēm	60	3,8
13.	-	4.11. Neaizauguši plaši ezeru liedagi	1	<1
14.	-	3.2. Parastās purvmirtes audzes	47	3

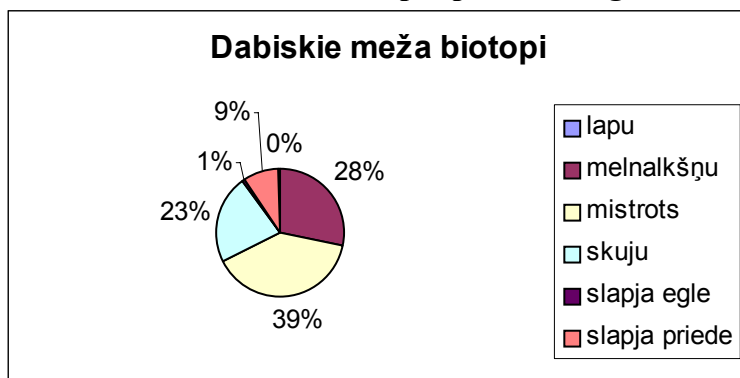
# Īpaši aizsargājami ezeru biotopi pārklājas

**Dabiskie meža biotopi** lieguma teritorijā līdz 2005. gadam bija izdalīti 75,8 ha platībā, kas ir apm. 8 % no kopējās lieguma mežu platības. Plāna izstrādes laikā tika analizēti mežu taksācijas dati un izvērtēti, kurus nogabalus vēl nepieciešams apsekot, kā arī ņemti vērā ekspertu ieteikumi. Apsekošanas rezultātā DMB un PDMB platības palielinājās 2 reizes līdz 149,3 ha jeb 15% no kopējās mežu platības. Lielākās platības aizņem mistrots mežs (52,1 ha) un melnalkšņu mežs (44,6 ha), kas ir lielākā daļa no visām DMB teritorijām. Jauktie bērzu - melnalkšņu meži ir arī viena no lielākajām dabas lieguma vērtībām, tie vienlaikus atbilst Eiropas nozīmes prioritārajam aizsargājamam biotopam 9080\* Pārmitri melnalkšņu staigņāji. Dati par DMB un pDMB (8., 21. pielik.).

1.8. tabula. **Dabisko mežu biotopu (DMB) platības lieguma teritorijā** (uz 01.09.2005.)

DMB tips	Platība (ha)
MIS	52,1
MELN	44,6
SKUJ	18,5
SLAP-PRIE	13,5
SLAP-EGL	0,8
Pot-SKUJ	15,9
Pot-MIS	1,9
Pot-MELN	0,8
Pot-LAP	0,7

11. attēls. Dabisko mežu biotopu īpatsvars lieguma teritorijā (% no meža zemēm)



## 1.5. TERITORIJAS SOCIĀLEKONOMISKAIS RAKSTUROJUMS

### 1.5.1. Demogrāfiskā analīze

Dabas lieguma teritorija nav apdzīvota. Tuvākā apdzīvotā vieta Muižnieki ir apm. 1,5 km uz ziemeļiem no lieguma robežas, tieši ar liegumu robežojas viensēta „Riestī”, tuvumā ir vairākas viensētas („Mežvidi”, „Zemeņi”, „Klāņi”, „Zaļmeži”, „Rubeņi”).

45 % teritorijas jeb 713 ha ietilpst Popes pagastā un aizņem 4,2 % no pagasta teritorijas. Pagasta kopējā platība 16 774 ha, iedzīvotāju skaits 2000. gadā 1170, bet 2005. gada sākumā 1130. Vīriešu un sievietes skaits apmēram vienāds. Bezdarba līmenis 6,1 % (pagasta dati). Pagastā ir 124 zemnieku saimniecības. Pagastā ir ļoti lieli mežu masīvi (69,5 % no pagasta platības) (Anon., 2001, 2002).

55 % teritorijas jeb 886 ha ietilpst Tārgales pagastā un aizņem 2,4 % no pagasta teritorijas. Tārgales pagasts ir otrais lielākais pagasts Latvijā. Pagasta kopējā platība 36 419 ha, iedzīvotāju skaits 2000. gadā 1953, bet 2004. gadā 1977. Vīriešu un sievietes skaits gandrīz vienāds. Bezdarba līmenis 6,8% (pagasta dati). Pagastā ir 359 zemnieku saimniecības, plašas lauksaimniecībā izmantojamās zemes. Meži aizņem 20,7 % no pagasta zemes (Anon., 2001, 2002).

### 1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi

#### *Tūrisms, rekreācija, meža un purva blakusizmantošana*

Kaut gan Klāņezers (vismaz tā Z-ZA krasts) varētu būt pat ļoti pievilcīgs kā tūrisma objekts, tomēr, acīmredzot tā atrašanās starp diviem purviem un lielākoties slīkšņainie krasti nepiesaista atpūtniekus un teritorija līdz šim nav sevišķi populāra. Samērā tuvu (apm. 7 km taisnā līnijā) ir arī Ventspils pilsēta ar 43 000 iedzīvotājiem, tomēr ventspilnieki peldēšanās nolūkā nemēdz apmeklēt Klāņezeri, jo daudz tuvāk ir Būšnieku ezers un jūra. Toties ogošanas nolūkā no Ventspils rudenos agrāk nereti ieradās ogotāju autobusi. Pašreiz pēc vietējo iedzīvotāju ziņām tas vairs nav vērojams. Ogošanai un sēņošanai teritoriju izmanto apkārtējie pagastu iedzīvotāji. Viņi arī ezera Z-ZA smilšaino krastu izmanto kā peldvietu. Vietām ir ugunsgrābu vietas. Pirms nedaudz gadiem, acīmredzot, šāda ugunsgrābu dēļ ezera krastā izdega vairākus desmitus kvadrātmetru liela vērtīgu biotopu platība. Kā negatīvu ietekmi noteikti jāatzīmē palienu izbūkšana ar motorizētiem braukšanas līdzekļiem, kā rezultātā tiek bojāti ļoti reti ezera piekrastes biotopi.

### Mežsaimniecība

Lieguma daļā, kura bija spēkā pirms pēdējās teritorijas paplašināšanas, valsts mežos nekāda mežsaimnieciskā darbība pēdējos 5 gados nav veikta.

Teritorijas paplašinājuma daļā līdz šim veikta meža apsaimniekošana saskaņā ar likumdošanu. Valsts mežos – Ventirbes iecirknī pēdējo 8 gadu laikā kailcirtes nav bijušas, bet 50 ha platībā bijušas jaunaudžu un krājas kopšanas cirtes. Rindas iecirknī pēdējo 3 gadu laikā kailcirtēs izcirsti 7,5 ha mežu, jaunaudžu un krājas kopšanas cirtēs – 42,7 ha. Nākošajā gadā VAS „LVM” cirsmas lieguma teritorijā neplāno.

Lieguma teritorijā pēc paplašināšanas iekļauta ievērojama daļa no Tārgales pagasta īpašumā esošajiem mežiem, kur mežsaimnieciskā darbība nav bijusi intensīva.

Teritorijas paplašinājuma daļā fizisko personu īpašumā esošajos mežos pēdējo 5 gadu laikā ir veiktas kailcirtes un kopšanas cirtes: 2000. gadā - kailcirtes 3,3 ha (bērzs); 2001. gadā – kailcirtes 6,3 ha (melnalksnis, bērzs); 2002. gadā – kailcirte 0,8 ha un kopšanas cirte 1,4 ha (bērzs); 2003. gadā – kailcirtes 4,1 ha (melnalksnis, bērzs) un kopšanas cirte 0,9 ha (priede, bērzs). Kopumā teritorijas DA stūra daudzi vērtīgie meži īsi pirms lieguma paplašināšanas ir samērā izcirsti.

Lieguma teritorijā ir aizliegta galvenā cirte, rekonstruktīvā cirte, arī kopšanas cirtēm ir vecuma ierobežojumi, kas rada īpašniekiem ekonomiskus zaudējumus.

### Medības

Tārgales mežniecības daļā medību tiesības ir VAS „Latvijas valsts meži” Klāņu medību iecirknim. Zināms, ka ir slēgts līgums ar privātpersonu, kurai medību tiesības dabas liegumā Tārgales pagasta daļā. Līgums tiek noslēgts uz 1 gadu.

Popes mežniecības daļā medību tiesības ir mednieku kolektīvam „Kursa”. Tabulā doti dati par plānoto un iepriekšējo medību darbību, kā arī dzīvnieku uzskaiti.

Ir samērā grūti noteikt, cik dzīvnieku nomedīts tieši lieguma teritorijā, bet ir zināms, ka tos visus arī tur medī.

Medn. kolekt.	aļņi			staltbrieži			stirnas			meža cūkas			bebri		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Kursa	4	2	12	13	14	50	7	3	36	22	19	36	5	7	16
Klāņi	1	-	4	4	2	23	3	3	19	9	4	15	4	1	14

**Apzīmējumi:** **1** –plānots nomedīt 2005./2006.; **2** – nomedīts 2004.; **3** – uzskaitē uz 2005. g.

(Ventspils virsmežniecības dati).

Abos iecirkņos vēl konstatēti arī tādi medījamie dzīvnieki kā lapsas, zaķi (pelēkie un baltie), jenotsuņi, meža caunas, akmens caunas, āpši, seski, vāveres, arī Amerikas ūdeles un ondatras.

### Zivsaimniecība

Saskaņā ar Civillikuma I Pielikumu 1102. pantam, Klāņezers ir publisks ezers. Ne Tārgales, ne Popes pagasta pašvaldība neslēdz līgumus par ezera izmantošanu (pagastu dati). Pēc vietējo iedzīvotāju ziņām ezers maksšķerēšanai nav īpaši piemērots un maksšķerēšana ezerā ir samērā minimāla, tomēr pēc interneta portāla “Ezeri.lv” datiem ezerā sastopamas tādas zivju sugas kā līdakas, raudas, karūsas, asari, līņi ([www//ezeri.lv](http://www//ezeri.lv)).

## 1.6. INFORMĀCIJAS AVOTI

1. **Avotiņš A.**, 1999. Pūču uzskaites. Rīga. 24 lpp.
2. **Askew R.R.**, 1988. The dragonflies of Europe. Colchester, Harley Books, 291 p.
3. **Āboliņa A.**, 1985. Metodiska ievirze aizsargājamo teritoriju sūnu pētīšanā. *Mežsaimniecība un Mežrūpniecība*. N1. 27.-32. lpp.
1. **Āboliņa A.**, 1985. Jauni materiāli par Latvijas aknu sūnu floru. *Retie augi un dzīvnieki*. LatZTIZPI, 26.-37. lpp.
2. **Āboliņa A.**, 1994. Latvijas retās un aizsargājamās sūnas// Vides aizsardzība Latvijā. Rīga: Latvijas VARAM Vides problēmu analīzes centrs.- 24 lpp.
3. **Anon.**, 1992. Dabas aizsardzības plāns Latvijai. WWF project 4568: Conservation plan for Latvia. Final report. Rīga. 141 lpp.
4. **Anon.**, 1977. Valsts aizsargājami dabas objekti Latvijas PSR teritorijā. Rīga, „Zinātne”, 1977. 133 lpp.
5. **Anon.**, 1962. Latvijas PSR kūdras fonds pēc izpētes datiem uz 1962. g 1. janvāri. Jelgava, Latvijas hidrotehnikas un meliorācijas zinātniski pētnieciskais institūts.
6. **Anon.**, 2001-2002. Enciklopēdija : Latvijas pagasti, novadi, pilsētu un novadu lauku teritorijas : 2 sēj. - Rīga : Preses nams, 2001-2002.
7. **Baroniņa V.**, 1991. Latvijā reti sastopamie Sekc. *Vignea* grīšļi. *Retie augi un dzīvnieki*. LatZTIZPI, 12. – 17. lpp.
8. **Brangulis A., Straume J.** u.c., 1984. Latvijas PSR Ģeoloģija. Paskaidrojums Latvijas PSR ģeolģiskajām kartēm (mērogs 1:500000).- Rīga: Zinātne, 216 lpp.
9. **Bušs K.**, 1981. Meža ekoloģija un tipoloģija. Rīga, „Zinātne” 68 lpp.
10. **Deniņa I.**, 1999. Sugas aizsardzības plāns dzeltenajai dzegužkurpītei (*Cypripedium calceolus* L.) (projekta atskaite).
11. **Būšnieku ezera apsaimniekošanas noteikumi**, 1993. SIA „Nāra”, (proj. autors R.Bebris).
12. **Eglīte Z.**, 1984. Daudzstublāju pameldrs – *Eleocharis multicaulis* (Smith.) Desv. – jauna sugas Latvijas florā. *Retie augi un dzīvnieki*. LatZTIZPI, 2.-3. lpp.
13. **Fatare I.** 1992. Latvijas floras komponentu izplatības analīze un tās nozīme augu sugu aizsardzības koncepcijas izstrādāšanā. “Vides aizsardzība Latvijā”, 3. 259 lpp..
14. **Gavrilova Ģ., Šulcs V.** 1999. Latvijas vaskulāro augu flora. Taksonu saraksts. Rīga. 135 lpp.
15. **Harde K.W.**, 1998. Beetles. Prague, Blitz Editions, 334 p.
16. **Kabucis I.** (red.) 2004. Biotopu rokasgrāmata. Latvijas Dabas fonds. Rīga, “Preses nams”, 160 lpp.
17. **Kabucis I.** (red.) 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators. Latvijas Dabas fonds. Rīga, „Preses nams”, 96 lpp.
18. **Kalniņa A.** 1995. Klimatiskā rajonēšana. - Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga, “Prese names”, 245. lpp.
19. **Kalniņa L., Pakalne M.**, 2002. Purvu veidošanās iezīmes Kurzemes piekrastē. LU 60. zinātniskā konference. Ģeogrāfija. Ģeoloģija. Vides zinātne. Refer. tēzes.
20. **Kalniņa L., Pakalne M., Diņķīte A.**, 2004. Piejūras purvu attīstības dinamika. Ģeogrāfija. Ģeoloģija. Vides zinātne: Refer. tēzes.
21. **Kavacs G.** (atb. red.), 1998. Dzīvās dabas taksonu latvisko nosaukumu rādītājs. -Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: “Preses names”, 187-245.

22. **Latvijas ģeogrāfijas atlants** (red. Krūmiņš), 1999. Rīga: Karšu izdevniecība Jāņa sēta, 39 lpp.
23. **Latvijas Sarkanā grāmata**. 1998. Andrušaitis G. (red.). Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 6. sēj. Bezmugurkaulnieki. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 388 lpp
24. **Latvijas Sarkanā grāmata**. 2001. Andrušaitis G. (red.). Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 3. sēj. Putni un zīdītāji. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 691 lpp.
25. **Latvijas Sarkanā grāmata**. 2003. Andrušaitis G. (red.). Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 6. sēj. Vaskulārie augi. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 274 lpp.
26. **Lārmanis V., Priedītis N., Rudzīte M.**, 2000. Mežaudžu atslēgas biotopu rokasgrāmata. Rīga, Valsts meža dienests. 127 lpp.
27. **Leinerte M.**, 1985. Aizsargājami augi nesargātos ezeros.- Latvijas PSR floras aizsardzības aktuālas problēmas.- Rīga.- 60.- 67. lpp.
28. **Leinerte M.**, 1988. Ezeri deg!- Rīga: Zinātne.- 96 lpp.
29. **Liepa V.**, 2002. Lielo gājputnu un zemnieku ražas konflikts: problēmas un iespējamie risinājumi. Grām.: Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rīga, 17.lpp.
30. **LOB** 1998. Latvijas lauku putni. Rīga
31. **LOB** 1999. Latvijas ūdeņu putni. Rīga
32. **Mäemets A. (Aare)**, 1971. Estonian limnology.- Tallinn: Valgus. – 96 p.
33. **Mäemets A. (Aare)**, 1974. On Estonian Lake types and main trends of their evolution// Estonian Wetlands and their life.- Tallinn: Valgus.- pp. 29.- 62.
34. **Nomals P.**, 1937. Kurzemes purvu apskats. Rīga, 486 lpp.
35. **Pakalne M.**, 1998. Latvijas purvu veģetācijas raksturojums. *Latvijas purvu veģetācijas klasifikācija un dinamika*. LU Zinātniskie Raksti. 613. 23.-38. lpp.
36. **Pakalne M., Salmiņa L., Bambergs B., Petriņš A.**, 1996. Inventory and Evaluation of the Most Valuable Peatlands of Latvia. Report to RAMSAR. Riga.
37. **Pakalne M., Nusbaums J., Kalniņa L.**, 2003. Purva biotopu aizsardzības plāns. 75 lpp. (nepubl.)
38. **Pakalne M., Salmiņa L., Segliņš U.**, 2004. Vegetation diversity of valuable peatlands in Latvia: International peat Journal. Nr. 12, 99-112.
39. **Pastors A.**, 1995. Hidroloģiskā rajonēšana. - Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga, "Prese names", 148-151.
40. **Petriņš A.**, 1987. Dienas plēsīgo putnu Falconiformes un melnā stārķa *Ciconia nigra* konstatēšana no augstas novērošanas vietas. Putni dabā 1, Rīga. 78-83 lpp.
41. **Placēna B.**, 1995. Klāņezers. - Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga, "Prese Nams", 243. lpp.
42. **Priedītis N.**, 1999. Latvijas mežs: daba un daudzveidība. Pasaules Dabas fonds. 209 lpp.
43. **Račinska I.**, 2002. Rokasgrāmata īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādātājiem. Rīga: Ulma, 96 lpp.
44. **Račinskis E.**, 2004. Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga. LOB, 176 lpp.
45. **Ramans K., Zelčs V.**, 1995. Fizioģeogrāfiskā rajonēšana. – Latvijas Daba. Enciklopēdija. 2. Rīga, "Prese names", 74.-76. lpp.

46. **Spuris Z.** (red.), 1998. Latvijas Sarkanā grāmata. Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 4. sēj. Bezmugurkaulnieki. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 388 lpp.
47. **Strautnieks I.** Ventavas līdzenums - Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga, "Preses names", 58.- 59. lpp.
48. **Sugu un biotopu aizsardzība Latvijā.** Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Rīga, VARAM, 2001.
49. **Suško U.**, 1988. Divas jaunas palu staipeknīša *Lycopodium inundata* (L.) Holub – atradnes Latvijā. *Retie augi un dzīvnieki*. LatZTIZPI, 17.-18. lpp.
50. **Suško U.**, 1989. Ekspedīcija uz Kurzemes un Latgales ezeriem. *Retie augi un dzīvnieki*. LatZTIZPI, 10.-18. lpp.
51. **Suško U.**, 2005. Klānezers. Flora un veģetācija. Stāvoklis 1987. un 1992. gadā. Atskaite, nepubl. 57 lpp.
52. **Tabaka L.**, 1960. Kurzemes zāļu purvu veģetācija. *Latvijas PSR veģetācija*, III, Rīga, 13.-20. lpp.
53. **Tabaka L., Eglīte Z., Āboliņa A.**, 1991. Klāņu purvs. *Latvijas aizsargājamo teritoriju flora*. Rīga, „Zinātne”, 159 lpp.
54. **Tauriņš E., Ozols E.** (red.), 1957. Latvijas PSR dzīvnieku noteicējs. I. Rīga, Latvijas Valsts izdevniecība, 871 lpp.
55. **Tolman T.**, 1997. Butterflies of Britain & Europe. London, Harper Collins Publishers, 320 p.
56. **Бей-Биенко Г. Я.** (ред.), 1965. Определитель насекомых Европейской части СССР. Жесткокрылые и веерокрылые. Москва-Ленинград, Наука, 668 с.
57. **Табака Л.** (ред.) 1974. Флора и растительность Латвийской ССР. Рига. 140 стр.

#### Citi informācijas avoti

##### *Interneta adreses*

[www.ezeri.lv](http://www.ezeri.lv) - portāls par Latvijas ezeriem

[www.lvgma.gov.lv](http://www.lvgma.gov.lv) - Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras mājas lapa

[www.lvm.gov.lv](http://www.lvm.gov.lv) - AS "Latvijas valsts meži" mājas lapa

[www.vidm.gov.lv](http://www.vidm.gov.lv) - Vides ministrijas mājas lapa

[www.dap.gov.lv](http://www.dap.gov.lv) – Dabas aizsardzības pārvaldes mājas lapa

Projekta "**Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/NATURA 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu**" lauka darba anketas. Projekta norises laiks 2001-2003. gads, izpildītājs Latvijas Dabas fonds, finansētājs *DANCEE*.

Projekta **CORINE Biotopes Latvijā** materiāli. Projekta norises laiks 1994.-1997. gads, koordinēja Latvijas Republikas Vides un reģionālās attīstības ministrijas Dabas aizsardzības nodaļas speciālisti, projektu vadīja Latvijas Dabas fonds. No 1994. līdz 1996. gada martam projektu finansēja Ziemeļvalstu Ministru padome. Projekta noslēguma fāzi līdz 1997. gada septembrim finansēja *ES PHARE*



*Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"*

Dabisko meža biotopu inventarizācija Latvijas valsts mežos. Noslīguma pārskats. 1997.-2002. gg.

DAP organizētā semināra materiāli par ezeru aizsardzību un apsaimniekošanu (2005. g. augusts).

DAP organizētā semināra materiāli par informācijas pasniegšanas vienoto stilu īpaši aizsargājamās dabas teritorijās (2005. g. novembris).

## **2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS**

### **2.1. TERITORIJA KĀ VIENOTA DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA UN TO IETEKMĒJOŠIE FAKTORI**

Dabas liegumam "Klāņu purvs" raksturīga liela biotopu daudzveidība: 98 biotopi saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru. Te sastopami gan daudzveidīgi purvu, gan mežu biotopi, kā izcila vērtība atzīmējams Klāņezers. Platības ziņā ne tik lielai teritorijai 10 Latvijā un 9 Eiropā aizsargājami biotopi ir ļoti nozīmīgs skaits, kopumā apm. 63 % no teritorijas aizņem Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājami biotopi. Arī kopējais Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamo sugu skaits ir ļoti iespaidīgs: 54 augu (iesk. sūnas), 22 putnu, 14 bezmugurkaulnieku, 6 zīdītāju, 2 abinieku sugas. Šo vērtību dēļ liegumam ir būtiska nozīme bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā ne vien Kurzemē, bet visas Latvijas mērogā un tas noteikti rod savu nozīmīgu vietu Eiropas aizsargājamo teritoriju tīklā *Natura 2000*.

Pozitīvi, ka nu jau gandrīz 30 gadus (kopš 1977. g.) te ir dabas liegums, saimnieciskā darbība praktiski nav notikusi, izņemot mežus teritorijas paplašinājuma daļā. Tomēr arī paplašinājuma daļā saglabājušies izcili apsaimniekošanas mazskarti pārmitri lapkoku meži un retām sugām piemērotas meža lauces (Tārgales pagasta meži). Ezeru un purvus ietver meži, kas nereti ir samērā grūti caurejami, jo purvu apkārtnē tie lielākoties ir dumbrāji.

Tomēr ir diezgan liels teritoriju negatīvi ietekmējošo faktoru kopums, tāpēc plāna uzdevums izvērtēt, kurus no tiem iespējams mazināt vai pat novērst.

### **2.2. BIOTOPI KĀ DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA, TO SOCIĀLEKONOMISKĀ VĒRTĪBA UN TOS IETEKMĒJOŠIE FAKTORI**

#### **2.2.1. Meži**

##### ***Dabas aizsardzības vērtība***

Kā redzams no 1.7. tabulas, Latvijā īpaši aizsargājamu meža biotopu dabas liegumā nav, toties ir 3 Eiropas nozīmes, turklāt prioritāri:

1. 91D0\* purvaini meži,
2. 9080\* melnalkšņu staignāji
3. 9010\* boreāli meži

Purvaini meži Latvijā pagaidām vērtējami kā bieži sastopami, bet melnalkšņu staignāji un arī veci boreālie meži ir reti biotopi. Vērtīgākie bioloģiskās daudzveidības ziņā ir mežu nogabali, kas atbilst dabiskiem meža biotopiem, kuriem saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” 6. punktu izdala mikroliegumus. Šādu platību, kas atbilst **DMB un pDMB** dabas liegumā ir gandrīz 150 ha (15% no meža platības). Šie meži ir īpaši piemēroti sugām ar vāju izplatīšanās spēju un kurām nepieciešams paaugstināts mitrums un noēnojums saistībā ar bioloģiski veciem kokiem, kritālām, sausokņiem, ciņiem. Visi šie mežu biotopi ir arī ļoti jutīgi pret dažādām izmaiņām vidē.

Bioloģiskās daudzveidības ziņā vērtīgākie meži koncentrējušies ezera un abu purvu apkārtnē, kā arī teritorijas DR malā. Ievērojamas Eiropas nozīmes aizsargājamo biotopu platības aizņem 91D0\* Purvaini meži (149 ha). Melnalkšņu meži pēc taksācijas aizņem

ievērojami mazākas platības, bet kā jau iepriekš atzīmēts, nereti novērojama sakarība – melnalkšņu dumbbrāji un bērzu dumbbrāji ar melnalkšņu piemistrojumu gan pēc struktūras, gan floristiski ir ļoti līdzīgi, turklāt arī melnalkšņu piemistrojums bērzu dumbbrājos bieži vien reāli ir lielāks kā norādīts taksācijā. Turklāt ņemot vērā, ka bērzs kā pioniersuga ātri ieviešas, bet kā mazāk izturīga koku suga arī pirmais ies bojā, šādus biotopus pieskaita Eiropas nozīmes biotopam 9080\* Melnalkšņu staignāji. Tādejādi šī Eiropas nozīmes biotopa platības liegumā sasniedz apm. 251 ha. Tieši šie biotopi ir visvairāk piemēroti retajiem dzeņveidīgajiem putniem, retām augu un gliemju sugām. Šo mežu vērtība ir to dabiskumā un neskartībā un tādiem tiem ir jā saglabājas. To loma ir nepārvērtējama kā retu augu un dzīvnieku sugu dzīvotne. Turklāt katrs mežs, kurš ietver purvu un ezeru, palīdz saglabāties šo biotopu bioloģiskajai kvalitātei.

### ***Sociālekonomiskā vērtība***

Meža ekonomiskā vērtība ir koksnes krāja. Tomēr saskaņā ar dabas lieguma statusu mežsaimnieciskā darbība te ir ierobežota un dažādās zonās atšķirīga. Augsta ir šo mežu zinātniskā vērtība, te ir piemēroti biotopi vairāk kā 20 augu, 4 gliemju un 15 putnu īpaši aizsargājamām sugām, tāpēc te iespējama meža izmantošana specifiskiem vides un meža ekoloģijas izpētes un izglītības mērķiem.

Visā dabas liegumā var ogot un sēņot, arī medības (ar nelieliem ierobežojumiem) ir atļautas, tā realizējot šo mežu rekreatīvo vērtību.

### ***Ietekmējošie faktori***

Pirmkārt, mežus negatīvi ir ietekmējusi meliorācija, izrokot Klāņu – Būšnieku kanālu 20. gs. 20.–30. gadu mijā. Tomēr, kaut arī savu negatīvo ietekmi tas jau ir radījis, šobrīd šo susinošo ietekmi jūt mazāk, iespējams tāpēc, ka kanāls ir samērā aizaudzis, uz tā ir bebru dambji – resp. kanāls vietām sen vairs neveic savas funkcijas, kā dēļ tas tika veidots - notece uz Būšnieku ezeru nenotiek, bet izklidējas apkārtējo mežu meliorācijas sistēmā leļpus lieguma.

Otrkārt, mežus bioloģiskās daudzveidības ziņā negatīvi ir ietekmējusi mežu un purvu meliorācija 20. gadsimta 50.-60. gadu mijā. Liela daļa purvaino mežu, kas ietver Klāņu un Pūņas purvu, ir nosusināti un šobrīd ir kūdreņi un āreņi, kuru bioloģiskās daudzveidības vērtība ir daudz zemāka kā purvainajiem mežiem. Purvu apmalēs tādejādi ir ietekmēts hidroloģiskais režīms un mežs nespēj veikt visus purva buferjoslas uzdevumus.



**12. att. Grāvis gar jaunuzbūvēto Riesta dambi (v. Baroniņas foto)**

Arī reto un aizsargājamo sugu ziņā tie ir daudz nabadzīgāki kā pārējie slapjie mežu tipi, tāpēc 35 % nosusināto mežu, ko tie aizņem dabas liegumā, diemžēl jāvērtē kā dabas

liegumam neatbilstoši liels skaitlis. Meliorācijas ietekmē nereti mežiem piemēroti biotopi aizaug ar egli un tur nepieciešama īpaši mežņu rīstiem piemērota mežu kopšana, to apvienojot ar susināšanas efekta cēloņu novēršanu.

Treškārt, īsi pirms teritorijas paplašināšanas pa stigu 373/374 un 385/386 tika izveidota trase, kas savieno Ventspils – Dundagas šoseju ar kanālu, lai varētu veikt mežsaimniecisko darbību trasei tuvējos mežos. Tagad teritoriju nosusinošu darbību turpina veikt dziļie grāvji gar trasi (12. att.).

Ceturtkārt, pēdējos gados pirms lieguma paplašināšanas teritorijas DA malā veikta ļoti intensīva mežsaimnieciskā darbība – izcirsta daļa no vērtīgajiem melnalkšņu mežiem purva tuvākajā apkārtnē, tādejādi dzīvotni zaudējuši šiem biotopiem piemērotās sugas.

### **2.2.2. Purvi**

#### ***Dabas aizsardzības vērtība***

Lieguma purvi aizņem gandrīz 1/3 teritorijas un pārstāv dažādus purva tipus, no kuriem lielāko daļu aizņem sūnu jeb augstais purvs (392 ha). Daudz retāk te sastopami pārejas purvi un slīkšņas. Abi šie ir Eiropas nozīmes biotopi, kuri ierakstīti ES sugu un biotopu direktīvas 1. pielikumā, turklāt augstais purvs ir prioritāras nozīmes. Teritorijas un purvu bioloģisko daudzveidību vairo arī zāļu purvi. Sava nozīme ir arī Eiropas nozīmes biotopam 7120 Degradēti augstie purvi (20 ha), kuros notiek vai ir iespējama purva atjaunošanās, kurš izveidojies purva meliorācijas skartajās vietās un kur nepieciešama cilvēka plānota un realizēta purva nosusināšanas degradējošās ietekmes novēršanas pasākumi. Plašas platības purvā aizņem ciņu mazmeldra *Trichophorum cespitosum* biotopi – tā ir īpaši aizsargājama augu suga Latvijā, kura sastopama tikai purvos piejūrā, galvenokārt Kurzemē un veido pat īpašu purvu sabiedrību.

Purvi ir dzīves vieta daudzām retām un aizsargājamām augu un dzīvnieku sugām.

#### ***Sociālekonomiskā vērtība***

Purvu sociālekonomiskā vērtība ir to kūdras resursiem. Kūdras fonda dati (1962.g.) liecina, ka rūpnieciski izmantojami ir 485 ha augstā purva, tomēr saskaņā ar dabas lieguma statusu purva izmantošana kūdras ieguvei, protams, nav iespējama. Pašreiz purvu ekonomiskā vērtība ir dzērvenes un lācenes. Te iespējamas arī medības.

#### ***Ietekmējošie faktori***

Galvenais purvus negatīvi ietekmējošais faktors ir purvu meliorācija, kas veikta 20. gs. 50.-60. gadu mijā. Tā rezultātā praktiski ir iznīcināts viens no purviem – Dzīru purvs. No Dzīru purva palicis augstais purvs vairs tikai dažu hektāru platībā (kas tomēr jau otrajā taksācijā notaksēts kā kūdrenis!). Nesen veikta tīrīšana robežgrāvī, kurš iet tieši cauri šai Dzīru purva pēdējai atklātai vietai, kas noteikti pastiprinās grāvju negatīvo ietekmi uz purvu.



**13. att. Meliorācijas grāvis Klāņu purvā (V. Baroniņas foto)**



Spēcīgi negatīvi ietekmēti ir arī Klāņu purvs. Purva meliorācijas rezultātā ar mežu aizaudzis purvs ezera dienvidu krastā, tagad te dominē 30-40 gadus veci bērzu un priežu kūdreņi ar nabadzīgu zemsedzi. Šī iemesla dēļ aizaugusi arī daļa no zāļu purviem t.s. Ūdeņu pļavas uz ZA no ezera, kur pašreiz ir ap 30 gadus veci slapji bērzu meži. Šo bijušā purva teritoriju atjaunošana vairs nav iespējama, bet ir iespējams novērst nosusināšanas negatīvo ietekmi un stabilizēt hidroloģisko režīmu purva atklātajā daļā meliorācijas grāvju apkārtnē vismaz 80 ha platībā, pasargājot to no tālākas degradēšanās, jo pretējā gadījumā šo teritoriju sagaida tāds pats liktenis kā teritoriju ezera D krastā. Tāpēc teritorijā ir plānota aizsprostu būve uz purva meliorācijas grāvjiem. Zināma negatīva ietekme bijusi (un ir vēl arvien) arī mežu meliorācijai, jo īpaši vietās, kur meliorētais mežs aptver purva teritorijas (uz Z un D no ezera).

Rekreācijas (ogošanas) ietekme purvos nav liela, jo iepriekšminēto nosusināšanas degradējošo iemeslu dēļ dzērveņu augšanai piemērotu biotopu nav daudz – tie galvenokārt koncentrējas samērā šaurā purva joslā ezera R krastā, kas savā ziņā ir sliktāk nekā tad, ja šādi biotopi būtu vienmērīgi izplatīti visās purvu platībās. Pašreiz rekreācijas slodze var izrādīties par lielu šaurajai purva joslai – vietējie iedzīvotāji stāsta, ka rudenos ogotāji ierodoties ar autobusiem pat no Ventspils, kas gan pēdējā laikā neesot novērojams.

Tā kā makšķerēšana no slīkšņainajiem krastiem nav iespējama, tad makšķernieku negatīvi ietekmēti biotopi nav konstatēti.

### **2.2.3. Pļavas – lauces**

#### ***Dabas aizsardzības vērtība***

Kaut arī pļavas liegumam nav raksturīgas un tās aizņem nenožīmīgas platības, tomēr tām ir svarīga loma bioloģiskās daudzveidības ziņā.

Pirmkārt – tajās konstatēti 3 Latvijā aizsargājami biotopi (2 no tiem arī Eiropā aizsargājami): zilganās molīnijas pļavas, zilganās seslērijas pļavas, sausas pļavas kaļķainās augsnēs. Visi šie pļavu tipi ir raksturīgi galvenokārt tieši Kurzemei un izplatīti samērā reti.

Otrkārt – šīs pļaviņas ir piemēroti biotopi vismaz 12 retām un aizsargājamām augu sugām, tostarp vairākām orhidejām. Nereti pļavām ir raksturīgas kaļķainas augsnes, par ko liecina vesela rinda kalcifilu - gan retu, gan bieži sastopamu augu sugu klātbūtne (piem. bezdelīgactiņa, rūsganā melncere, odu gimnadēnija, zilganais grīslis, sāres grīslis u.c.).



**14.att. Meža lauce, kuru nepieciešams uzturēt neaizaugušā stāvoklī, te sastopamas retas augu un bezmugurkaulnieku sugas (V. Baroniņas foto)**

Treškārt – pļaviņas kā atklāti biotopi meža vidū ir piemērotas daudzu bezmugurkaulnieku eksistencei, tostarp arī retām sugām, piem. kārkļu zaigraibenim *Apatura iris* un skabiozu pļavraibenim *Euphydryas aurinia*. Te iespējama vēl citu retu bezmugurkaulnieku eksistence, piem. ošu pļavraibenis *E. maturna*. Meža laucītēs ir konstatēta īpaši augsta taisnspārņu daudzveidība, ieskaitot mitru pļavu indikatorus – *Mecostethus grossus* un *Chrysochraon dispar*.

#### **Sociālekonomiskā vērtība**

Apmēram līdz 20. gs. astoņdesmitajiem gadiem daudzas no šīm meža pļavām tika regulāri pļautas siena ieguvei, tagad siena ieguve vairs nav aktuāla un lauces vairs netiek pļautas. Tomēr atklātās laucītes meža vidū kā barošanās vietas intensīvi izmanto vairākas zīdītājdzīvnieku sugas (staltbrieži, stirnas, mežacūkas u.c.), pļaviņās trases tuvumā nereti ir ierīkotas sēdētavas, tas nozīmē, ka vietējie mednieki novērtē šo laucū vērtību no medību aspekta.

#### **Ietekmējošie faktori**

Sakarā ar siena ieguves pārtraukšanu, lauces ir pakļautas dabiskai sukcesijai - pakāpeniskai aizaugšanai. Tas savukārt neapšaubāmi apdraud visas augstākminētās šo meža pļavu dabas aizsardzības, kā arī sociālekonomiskās vērtības, un, ja netiks atsākta vismaz dažu vērtīgāko pļaviņu pļaušana vai vismaz atbrīvošana no aizauguma, tad dabas liegums viennozīmīgi zaudēs ievērojamu daļu savas vērtības.

### **2.2.4. Saldūdens biotopi**

#### **Dabas aizsardzības vērtība**

Klāņezeram ir izcila vērtība dabas liegumā un, kaut arī aizsargājamā teritorija nav dibināta tieši ezera aizsardzībai, tad kā viens no iemesliem tas tomēr neapšaubāmi ir bijis. Ezerā un tā tiešā tuvumā konstatēti 6 Latvijā īpaši aizsargājami saldūdens biotopi un 1 Eiropas nozīmes aizsargājams biotops, 16 īpaši aizsargājamas augu sugas. Klāņezers šobrīd ir vienīgais ezers Kurzemē, kur sastopama Dortmaņa lobēlija *Lobelia dortmanna*, kā arī vienīgais Kurzemē, kur ir sīkās lēpes *Nuphar pumila* audzes. Ezers un tā apkārtējie biotopi piemēroti 7 retām putnu sugām. Te konstatētas 2 Eiropas nozīmes spāru sugas, vairākas Latvijas īpaši aizsargājamas kukaiņu sugas, kā arī 2005. gada pētījumos atklāta Latvijā jauna spāru suga *Orthethum brunneum*. Šis fakts ir jo īpaši svarīgs, jo tiek uzskatīts, ka spāru fauna Latvijā ir salīdzinoši labi izpētīta. Viss sugu komplekss kā arī ezera ūdens analīzes liecina par augstas ekoloģiskās kvalitātes ezeru.

Klāņu – Būšnieku kanāls, kaut arī savulaik ļoti negatīvi ietekmējis gan ezera, gan purva, gan apkārtējo mežu biotopus, tomēr pašreiz ir samērā aizaudzis, patiesībā vairs vāji pilda tās funkcijas, kuru dēļ tika izrakts. Šobrīd kanāls ar vietām gandrīz stāvošu ūdeni un samērā sekls, vietām tekošu straumi un vairākus metrus dziļš kalpo par mājvietu zīdītājdzīvniekiem (divām Eiropas nozīmes sugām - bebriem, ūdriem), daudzām bezmugurkaulnieku sugām, ļoti iespējams, ka te sastopami arī tritoni (lielais tritons *Triturus cristatus* ir Latvijas un Eiropas aizsargājama suga). Kanālā konstatēta arī Eiropas direktīvas II pielikuma zivju suga - platgalve *Cottus gobio*.

### **Sociālekonomiskā vērtība**

Kā zivju resursam ezeram nav īpašas nozīmes – kaut arī te mīt vairākas zivju sugas, kuras iespējams maksšķerēt, tomēr nav novērota un arī pēc vietējo iedzīvotāju teiktā – intensīva zivju ieguve ezerā nenotiek. Acīmredzot, tas izskaidrojams ar seklo ezeru (vidējais dziļums 0,8 m), kā arī maksšķerēšanai nepiemērotajiem – slīkšņainajiem vai sekļajiem, aizaugošajiem krastiem. Zināms, ka kādreiz ezerā ķerti vēži – pašreiz nav ziņu par to klātesamību ezerā.

Ezerā pēc literatūras datiem (Tabaka u.c. 1991) ir arī vairāku metru biezs sapropeļa slānis, tomēr par tā ieguvi šajā gadījumā nevar būt runas – pat ja sapropeļa slāņa samazināšana aizkavētu ezera aizaugšanu, tad tas tomēr ievērojami bojātu nozīmīgos ezera un krasta biotopus, turklāt ir novērots, ka pēc sapropeļa ieguves ezeros vairs neaug hāras, kuras savukārt ar savu darbību veicina ūdens dzidrību un tīrību.

Klāņezeram neapšaubāmi piemīt ainaviska vērtība – tomēr, iespējams, ka tā atrašanās vieta starp diviem purviem un purvainiem, staigniem mežiem, mazina interesi par to un tā rekreatīvā vērtība netiek pilnībā izmantota, kas, protams, konkrētajā gadījumā ir labākais variants. Rekreācijai vairāk izmantojama ir tikai Z-ZA smilšainā piekraste, ko vietējie iedzīvotāji izmanto peldēšanās nolūkā, maksšķernieki kā apmetnes vietu.

### **Ietekmējošie faktori**

**Pirmkārt** – nozīmīgākā negatīvā ietekme Klāņezeru ir skārusi 20. gs. 20.-30. gadu mijā, kad tika izrakts Klāņu – Būšnieku kanāls kā rezultātā ievērojami pazeminājās ezera līmenis. Tas savukārt ir veicinājis ezera aizaugumu (g.k. ar niedrēm), kurš tiek vērtēts uz apm. 40% (Suško, 2005). Tā kā kanāls ir vienīgā notecē (ietekošu ūdensteču nav), tad pašreizējais ūdenslīmenis tiek uzturēts ievērojamā mērā pateicoties bebru darbībai un kanāla aizaugumam, tāpēc nekādā mērā nav pieļaujama kanāla tīrīšana lieguma teritorijā un arī bez papildus izpēti un Ietekmes uz vidi novērtējuma – leļpus lieguma. Tas pats sakāms arī par Dižgrāvi (bij. Nabele) – kaut arī tam nav tiešas noteces no ezera, bet ir tieša saistība ar Pūņas purvu un pakārtoti arī ar ezeru, tāpēc arī tā negatīvā ietekme liegumā nav pieļaujama, bet ārpus lieguma teritorijas, plānojot apsaimniekošanas pasākumus, jāveic IVN.

**Otrkārt** – lai arī rekreācija ezera krastos ir minimāla, tomēr vairākās vietās vērojama stihiska apmetņu vietu izveidošana – 3-4 vietās ir ugunskura vietas, iespējams ka tieši ugunskuru dedzināšana ir izraisījusi ugunsgreķu pirms dažiem gadiem purvmiršu audzē krastmalā (īpaši aizsargājamo augu sugu – palu staipeknīti kopš tā laika te neizdodas konstatēt). Ugunsgreķi apdraud arī apkārtējos mežus kā arī purvus, jo īpaši degradētajā un sausajā grāvju apkārtnē.



**10. att. Klāņezera paliene un litorāle ļoti sausā vasarā (2000.g.) - atsegta un nereti tiek izmantota braukšanai, bojājot retos biotopus (M. Pakalnes foto).**

**Treškārt** - gar smilšaino Z-ZA piekrasti ved iebraukts zemes ceļš, taču ļoti sausās vasarās, kad ūdenslīmenis zems un atsedzas ezera litorāle (bet varbūt papildus arī citi

iemesli?), vērojama krastmalas izbraukāšana ar motorizētiem transporta līdzekļiem. Tas ievērojamā mērā bojā retus un aizsargājamus biotopus un īpaši aizsargājamu augu biotopus, kuri koncentrējušies tieši šajā krastā. Jāatzīmē, ka te atrodas arī vienīgā vieta Latvijā, kur sastopams īpaši aizsargājamo biotops „Piejūras ezeri un to piekrastes ar daudzstublāju pameldra *Eleocharis multicaulis*, brūnganā baltmeldra *Rhynchospora fusca* un parastās purvmirtes *Myrica gale* augu sabiedrībām”, kuru arī ļoti negatīvi ietekmē piekrastes izbraukāšana.

Ceturtkārt - pie kanālu ietekmējošiem faktoriem pieskaitāma arī intensīva bebru darbība, ceļot savus dambjus, kas veicina kanāla aizaugšanu, bet šajā gadījumā tas ir ezeru pozitīvi ietekmējošs faktors, jo tādejādi tiek uzturēts pašreizējais ūdenslīmenis ezerā. Tomēr šis process ir kontrolējams, lai nepieļautu krasu ūdenslīmeņa paaugstināšanos ezerā bebru vai citu darbību rezultātā.

Piektkārt – sakarā ar ezera ģeogrāfisko novietojumu starp diviem purviem, ezerā notiek dabisks distrofikācijas process, kas saistīts ar nenovēršamu ūdens dzidrības pasliktināšanos un tai sekojošām iespējamām ezera veģetācijas izmaiņām nākotnē.

Sestkārt – zināmu negatīvu ietekmi rada ezeram piegulošo purvu un mežu meliorācija, jo tas saistīts ar purvaino augšņu nosusināšanu un tai sekojošo augsnes mineralizācijas procesu, kas savukārt var izraisīt negatīvas ķīmiskā sastāva izmaiņas ezera ūdenī.

### **2.3. SUGAS KĀ DABAS AIZSARDZĪBAS VĒRTĪBA, TO SOCIĀLEKONOMISKĀ VĒRTĪBA UN TĀS IETEKMĒJOŠIE FAKTORI**

Dabas liegumā sastopamas Latvijā un tieši Kurzemē raksturīgas un tipiskas sugas, kā arī ļoti daudz Latvijas un pat Eiropas floras un faunas retumi.

#### **2.3.1. Flora**

##### ***Dabas aizsardzības vērtība***

Teritorija izceļas ar ļoti lielu īpaši aizsargājamo augu sugu klātbūtni. Te konstatētas 38 vaskulāro augu un 16 sūnu īpaši aizsargājamas sugas. No agrāk zināmajām 34 vaskulāro augu sugām atkārtoti 2005. gada apsekojumos izdevies konstatēt 28, kā arī atrastas vairākas iepriekš neregistrētas retas augu sugas (Lēzeļa lipare, Buksbauma grīslis). Īpaši atzīmējama ir Latvijas krāšņākās orhidejas dzeltenās dzegužkurpītes atradne, pašreiz Latvijā zināmas 20-30 šīs sugas atradnes un tā ir suga, kuras atradņu skaits samazinās intensīvas mežsaimnieciskās darbības dēļ. Nozīmīga ir arī jaunatrastā Lēzeļa lipares atradne, kura ir Latvijā reta suga un sastopama vairāk valsts austrumdaļā un tikai specifiskos purvu biotopos. Abas šīs sugas ir ne vien Latvijā, bet arī Eiropas nozīmes aizsargājamas sugas. 2005. gada apsekojumos neizdevās konstatēt trešo Eiropas nozīmes augu sugu, kura bija zināma liegumā – spilvaino ancīti (kurš Rietumlatvijā sastopams ļoti reti), bet tas vairāk tāpēc, ka netika pievērsta īpaša nozīme šīs sugas piemērotajiem biotopiem – ceļmalām.

No purva sugām īpaši atzīmējams ir ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*, kurš ir Kurzemei raksturīgs un kā dominants veido purva atklātāko un vērtīgāko daļu.

Kā ļoti nozīmīgs uzskatāms viss Klāņezera augu sugu komplekss, kur konstatēti 6 Latvijas un 1 Eiropas nozīmes aizsargājams biotops (1.7. tab.) ar gandrīz 20 īpaši aizsargājamām augu sugām. Šobrīd tieši Klāņezera krasts ir vienīgā vieta Latvijā, kur sastopams daudzstublāju pameldrs *Eleocharis multicaulis* un viena no 3 vietām Latvijā, kur konstatēts brūnganais baltmeldrs *Rhynchospora fusca*. Arī Dortmaņa lobēlija



*Lobelia dortmanna* un sīkā lēpe *Nuphar pumila* Kurzemē citos ezeros nav sastopama, tāpēc visām šīm sugām ir ārkārtīgi liela nozīme šo sugu genofonda saglabāšanā reģionā un Latvijā kopumā. Jāatzīmē, ka gandrīz visu minēto sugu izplatība ezerā ir paplašinājusies salīdzinot ar pirms 15 gadiem veiktajiem pētījumiem (5A un 22. pielik.), kas norāda uz šīm sugām labvēlīgu biotopa stāvokli. Par to liecina arī veiktās Klāņezera ūdens analīzes (24.-26. pielikums), kuras apliecina ezera augsto ekoloģisko kvalitāti. Īpaša loma ir nelielo meža pļavu retajām sugām: bezdelīgactiņai, parastajai kreimulei, rūsganajai melncerei, orhidejām – smaržīgajai naktsvijolei, odu gimnadēnijai, vairākām dzegužpirkstīšu sugām u.c.

### ***Sociālekonomiskā vērtība***

Liegumā sastopamas augu sugas, kuru ogas lieto uzturā – tās ir dzērvenes, lācenes, mellenes, meža avenes, zilenes. Šo ogu resursu krājumi nav īpaši novērtēti un salīdzinoši uzskatāmi par nelieliem, tomēr piemēroto biotopu platības ir samērā plašas. Īpaša loma ir parastās purvmirtes resursiem, kura ir īpaši aizsargājama, bet ierobežoti izmantojama augu suga. Kā zināms, tas ir gan ārstniecības augs, ko izmanto pret bezmiegu, zarnu slimībām, pret parazitāriem tārpiem un kašķi. Augs satur smaržīgas ēteriskās eļļas, kuru dēļ to 18. gs. izmantoja kā alus sastāvdaļu, bet mūsdienās – ražojot Rīgas melno balzāmu. Šī auga daļu ievākšanai izmantošanai ir nepieciešamas īpašas atļaujas. Klāņezera un arī purvu apkārtnē parastā purvmirte sastopama samērā bieži un veido plašas audzes, bet tās ievākšana lieguma teritorijā tomēr nav pieļaujama.

### ***Ietekmējošie faktori***

Lielākā daļā reto meža sugu, kurām nepieciešams noteikts biotopa stāvoklis, kas lielākoties atbilst DMB prasībām, nav apdraudētas – tās jau gandrīz 30 gadus atrodas lieguma teritorijā, nav pakļautas saimnieciskajai darbībai un, ja šādi apstākļi tām tiks nodrošināti arī turpmāk, tad nekādi šīs sugas apdraudoši faktori pagaidām nav prognozējami. Izņēmums ir dzeltenā dzegužkurpīte *Cypripedium calceolus*, kuras meža biotopa un arī blakusesošā lauces biotopa apsaimniekošanai ir jāparedz speciāli pasākumi. Šajā apmēram 20x20 m plašajā atradnē jāuzmana, lai neveidotos pārāk biezs pamežs, ja nepieciešams, jāizcērt arī kādi jaunāki koki kontaktjoslā starp mežu un lauci, lai biotops būtu nedaudz izgaismots no vienas (lauces) puses, jo pārāk liels noēnojums var traucēt auga attīstību un novest pie izžušanas. 1984. gadā, kad šī suga te tika pirmoreiz konstatēta, tad tā auga mežmalā – iespējams, ka šo 20 gadu laikā mežmala arvien vairāk ir aizaugusi un pašreiz suga konstatējama jau citā - nelabvēlīgākā biotopā.

Ezera sugām šobrīd no bioloģiskā viedokļa arī nav konstatēti nopietni apdraudējumi. Tiesa - gan sakarā ar ūdenslīmeņa pazemināšanu pagātnē pirms 75 gadiem un plašās meža meliorācijas sistēmas ierīkošana pirms 40-50 gadiem, gan vispārzināmu pakāpenisku sukcesiju maiņu, notiek lēna ezera aizaugšana. Šo procesu pagriezt pretējā virzienā, protams, nav iespējams. Panākt zināmu aizauguma aizkavējumu ar saimniecisku pasākumu palīdzību, iespējams, varētu. Tomēr, izsverot niedru iznīcināšanas iespējas, jāsecina, ka ar to pļaušanu vien nepietiks, bet, iznīcinot niedru sakņu sistēmu, tiks bojāti reti un jūtīgi biotopi. Arī ūdenslīmeņa paaugstināšanai, kas zināmā mērā varētu aizkavēt niedru augšanu, būtu jāveic pamatīga izpēte, lai, novēršot vienu ļaunumu, neradītu citu un neiznīcinātu tur esošās dabas vērtības. Kā jau iepriekš minēts, zināma negatīva ietekme ir ezera distrofikācijas procesam, bet tas nav ietekmējams process ezeram, kurš atrodas starp 2 purviem. Šādas izmaiņas tieši ietekmē ūdensaugu veģetāciju, ierobežojot, pirmkārt, retās un reliktās sugas, kas raksturīgas

litorāla dziļākajai daļai. Litorāla seklākās daļas (piekrastes) biotopu kvalitāte pagaidām nepasliktinās, par ko liecina lobēliju kompleksa sugu populāciju palielināšanās un vitalitāte.

Meža pļavu sugām nepieciešama to biotopu uzturēšana atklātā formā – visas meža laucēs augošās retās augu sugas negatīvi ietekmē šo lauču aizaugšana ar krūmiem un kokiem un pļaušanas pārtraukšana jau pirms 15-20 gadiem.

### **2.3.2. Fauna**

#### ***Dabas aizsardzības vērtība***

##### Mežu sugas

No bezmugurkaulnieku viedokļa liegumā vērtīgākie ir lapkoku meži, jo sevišķi teritorijas DR daļā, kur tie ir ļoti piemēroti retās bērzu briežvaboles *Ceruchus chrysomelinus* eksistencei, kaut arī suga pagaidām nav konstatēta. Te ir arī samērā augsta saproksilofāgu – meža vērtības indikatoru daudzveidība. Dabisko meža indikatoru sugu vītoli slaidkoksngrauža *Necydalis major* populācija ir vāja, taču var nostiprināties, ja meži netiks traucēti. Konstatēta reta laupītājmušu suga *Laphria ephippium*.

No zīdītājdzīvniekiem mežos kā vērtīgākās sugas no dabas aizsardzības viedokļa vērtējami lūsis un vilks, kas tur iekļūst, galvenokārt ziemā. Abas sugas ir Eiropas nozīmes aizsargājamas sugas – Latvijā īpaši aizsargājamas ierobežoti izmantojamas.

Dabas lieguma mežos novērotas 13 īpaši aizsargājamās putnu sugas un vairākas vēl ir iespējamās (apodziņš, meža balodis). Tas ir salīdzinoši daudz samērā nelielai teritorijai. Tam par iemeslu ir dabas lieguma mežu dažādība, jo pārstāvēti gan lapkoku, gan skujkoku, gan jaukti meži dažādās mitruma pakāpēs – no dumbrāja līdz vērim un no purvāja līdz lānam ar grīņa fragmentiem. Lielā pārsvarā ir mitrie un slapjie meža augšanas tipi. Ievērojama nozīme bijusi arī nesenaļām dabas lieguma robežu izmaiņām, kad teritorijai tika pievienotas reti putniem ļoti piemēroti biotopi. Divās vietās mežos, veicot attiecīgus apsaimniekošanas pasākumus, ir iespējama medņu riestu izveidošanās, jo medņu darbības pēdas liegumā ir konstatētas un biotopi ir piemēroti.

##### Purva sugas

Teritorijas purvu biotopi ir visnabadzīgākie ar īpaši aizsargājamām putnu sugām. Tā iemesli nav skaidri. Maršrutos 2005.g. nevienā no abiem purviem nav konstatēts dzeltenais tārtiņš *Pluvialis apricaria* un purva tilbīte *Tringa glareola*, kas šāda lieluma un veida purvos parasti mēdz ligzdot, turklāt šīs sugas nav te konstatētas arī agrāk. No augstajiem purviem raksturīgajām sugām atrasta tikai dzērve un rubenis, bet daudzus gadus atpakaļ - lielā čakste. Abu purvu atsevišķās zonās vērojams nedabisks sausums, pastiprināta veģetācijas attīstība grāvju zonās, kas varētu būt par iemeslu purva putnu faunas salīdzinoši vājajai pārstāvētībai. Purvā konstatēts rubenis, bet purva malas mežos – medņu darbības pēdas.

##### Saldūdens biotopu sugas

No bezmugurkaulniekiem jāatzīmē vitāla Latvijā aizsargājamās mainīgās spāres *Libellula fulva* populācija. Divu citu retu spāru sugu (*Leucorrhinia albifrons* un *L. pectoralis*) populācijas ir vājas, toties tieši pie Klāņezera ir atklāta Latvijā jauna spāru

suga *Orthethum brunneum*, kas vērtējams kā nozīmīgs entomoloģisks atklājums, jo pagaidām te ir vienīgā šīs sugas atradne Latvijā. Ezers piemērots arī divu retu airvaboļu sugām - platajai airvabolei un divjoslu airvabolei.

No zīdītājiem liegumā īpaša nozīme ir bebrim, kuri palīdz uzturēt šobrīd labvēlīgu Klāņezera ūdens līmeni. Gan Latvijā, gan Eiropā aizsargājama suga ir ūdrs. Abas šīs sugas sastopamas kanālā un grāvjos, šie biotopi ļoti piemēroti arī tritoniem.

Ezerā novērotas 5 īpaši aizsargājamās putnu sugas. Tomēr jāsecina, ka Klāņu ezers savu parametru dēļ, ūdensputnu ligzdošanai nav piemērots.

Daudz lielāka nozīme ezeram ir pavasara un rudens migrāciju laikā un vasarā kā putnu atpūtas vietai (iespējams arī kā spalvmešanas vietai), cik nu tik salīdzinoši nelielam ezeram tā var būt. Par to liecina visai lielais biežāk sastopamu putnu sugu spektrs – vismaz 15 sugas, starp kurām ir arī 6 pīļu, 1 gauru, 1 dukuru un 1 zosu suga (14. pielikums).

#### Meža pļavu sugas

No bezmugurkaulniekiem meža pļaviņās konstatēts skabiozu pļavraibenis *Euphydrias aurinia*, kas ir gan Latvijas, gan Eiropas aizsargājama suga. Turpat iespējama arī otras ES aizsargājamās sugas – ošu pļavraibeņa *E. matura* pastāvēšana, jo ir tai piemēroti biotopi. Meža laucītēs ir konstatēta īpaši augsta taisnspārņu daudzveidība, ieskaitot mitru pļavu indikatorus - *Mecostethus grossus* un *Chrysochraon dispar*. Laucītes ir nozīmīgas apkārtējo mežu saproksilofāgiem.

Putnu sugas nelielajām meža pļavām nav raksturīgas.

#### **Sociālekonomiskā vērtība**

Sociālekonomiska vērtība ir vairākām zīdītājdzīvnieku un putnu sugām kā medījamām sugām – vilks, lūsis, staltbriedis, stirna, mežacūka, alnis, pelēkais zaķis, dažī sīkie zīdītāji, bebrs, mednis, rubenis. Tomēr putnu un bebru medības pēc ornitologa un teriologa ieteikumiem liegumā būtu jāaizliedz. Pārējo dzīvnieku medības saskaņā ar likumdošanu ir atļautas.

No bezmugurkaulniekiem atsevišķām sugām piemīt zinātniskā vērtība.

#### **Ietekmējošie faktori**

Pie negatīviem faktoriem, kas apdraud vairākas retas kukaiņu sugas pieskaitāma meža pļavu aizaugšana. Šis faktors negatīvi ietekmē atsevišķas retas bezmugurkaulnieku sugas, kurām ir nepieciešama atklāta teritorija un konkrētas augu sugas, kuras pļavai aizaugot iznīkst. Neaizaugušas lauces ir nepieciešamas arī zīdītājdzīvniekiem kā barošanās vietas meža vidū. Tāpēc šīs laucītes būtu uzturamas atklātas, ik pēc laika izcērtot apaugumu un atsevišķas vērtīgākās pļaviņas būtu ļoti ieteicams vismaz reizi 1-2 gados arī izpļaut.

Bebru darbību apdraud medības un arī dambju izjaukšana kanālā, ko nereti veic vietējie iedzīvotāji vai mednieki, lai atbrīvotu ceļu notecei no ezera.

Putnu sugas negatīvi var ietekmēt atļautā mežsaimnieciskā darbība liegumā un arī ārpus lieguma.

## 2.4. TERITORIJAS VĒRTĪBU APKOPOJUMS UN PRETNOSTATĪJUMS

2.1. tabula. Dabas lieguma „Klāņu purvs” dabas un sociālekonomiskās vērtības, tās ietekmējošie faktori

<b>Biotopu grupa</b>	<b>Dabas aizsardzības vērtības</b>	<b>Sociālekonomiskās vērtības</b>	<b>Ietekmējošie faktori (pozitīvi un negatīvi)</b>
<b>Meži</b>	1) Bioloģiski vērtīgi meži – dzīvotne tipiskām, retām un īpaši aizsargājamām sugām. 2) Dabiskie un potenciālie dabiskie mežu biotopi 15 % no teritorijas. 3) Trīs ES aizsargājami biotopi (visi prioritāras nozīmes)	1) Koksnes krāja 2) Ogošanas un sēņošanas iespējas 3) Medību iespējas 4) Sabiedrības izglītošanas iespējas 5) Skābekļa avots	(+) Cilvēka ietekmes mazskarti meži (dabas liegums no 1977.g.) (-) Dabisko mitro mežu degradēšanās susināšanas ietekmē (mežu meliorācija) (-) Kailciršu negatīvā ietekme – safragmentēti biotopi (lieguma paplašinājuma daļā) (-) Potenciālo medņu riestu biotopu aizaugšana (-) Putnu traucējums mežizstrādes laikā (-) Meliorācijas sistēmu atjaunošana
<b>Purvi</b>	1) Purvs kā nozīmīgs hidroloģiskā režīma un mikroklimata veidotājs plašā apvidū 2) Dzīvotne tipiskām, retām un īpaši aizsargājamām sugām 3) Tipiski un reti augstā purva biotopi, trīs ES aizsargājami biotopi 4) Putnu barošanās, ligzdošanas un migrējošo putnu uzturēšanās vietas	1) Kūdras resursi 2) Ogošanas iespējas 3) Medību iespējas 4) Putnu vērošana 5) Ainaviskā vērtība 6) Zinātniskā vērtība	(-) Vērtīgu purva biotopu degradēšanās purva meliorācijas rezultātā (-) Purvam neraksturīgu sausu biotopu izveidošanās grāvju apkārtnē, kas ir ugunsbīstami (-) Pārāk intensīva ogošana šaurā joslā gar purva malu
<b>Saldūdeņi</b>	1) Reti ezeru un piekrastes biotopi – 6 Latvijā un 1 ES aizsargājams biotops 2) Retu augu sugu dzīvotnes 3) Putnu barošanās vietas un ligzdošanas vietas uz salām 4) Tīrs un ekoloģiski augstvērtīgas ūdens kvalitātes ezers 5) Kanāls un meliorācijas grāvji – piemērotas dzīvotnes dzīvniekiem	1) Ainaviskā vērtība 2) Zinātniskā vērtība 3) Rekreācijas iespējas - peldēšanās, makšķerēšana	(-) Klāņu – Būšnieku kanāla izrakšana 20. gs. pirmajā pusē. (-) Stihiska apmetņu vietu ierīkošana un ugunsgrāvu kurināšana ezera krastā (-) Piekrastes biotopu izbraukāšana ar motorizētiem transporta līdzekļiem (-) Meliorācija ezeram piegulošajos purvos un mežos (-) Ezera distrofikācijas process (+) Samārā zema līdžšinējā rekreācijas ietekme (+) Bebru dambji uz Klāņu – Būšnieku kanāla, kas palīdz uzturēt optimālu ūdenslīmeni ezerā
<b>Meža pļavas</b>	1) Retu augu un bezmugurkaulnieku sugu dzīvotne 2) Divi Latvijā un ES aizsargājami pļavu biotopi 3) Barošanās vietas dzīvniekiem	1) Zinātniskā vērtība 2) Medību iespējas (3) Siena ieguves iespējas	(-) Zemes lietojuma maiņa (pļaušanas pārtraukšana) (-) Meža pļavas pakļautas dabiskai sukcesijai – aizaugšanai (-) Grāvis gar Riesta dambi ar nosusinošu efektu (+) Meža dzīvnieku iecienītas ganīšanās vietas, palīdzot uzturēt atklātus pļavu biotopus

### **3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI**

#### **3.1. TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANAS IDEĀLIE JEB ILGTERMIŅA MĒRĶI**

- Saglabātas lieguma daudzveidīgās bioloģiskās vērtības, nodrošināti labvēlīgi apstākļi reto un tipisko biotopu un sugu ilglaicīgai pastāvēšanai
- Novērsta purva biotopu tālāka degradēšanās, veicināta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās un dabisko biotopu atjaunošanās
- Sabalansētas teritorijas dabas aizsardzības un ekonomiskās intereses

#### **3.2. TERITORIJAS APSAIMNIEKOŠANAS ĪSTERMIŅA MĒRĶI PLĀNĀ APSKATĪTĀJAM APSAIMNIEKOŠANAS PERIODAM (10 GADI)**

3 ilgtermiņa mērķiem pakļauti 11 īstermiņa mērķi, kas sagrupēti 4 grupās (A, B, C, D). Katram īstermiņa mērķim definēti pasākumi, ar kuru palīdzību šie mērķi sasniedzami. Īss mērķu un atbilstošo pasākumu pārskats sniegts 4.1. tabulā.

##### A Teritorijas dabas vērtību saglabāšana

1. Nodrošināta dabisko, nesarkto purva biotopu saglabāšana un netraucēta attīstība 408 ha platībā.
2. Stabilizēts dabiskais hidroloģiskais režīms purvā meliorācijas grāvju degradētajās (20 ha) un negatīvi ietekmētajās (60 ha) vietās.
3. Nodrošināta bioloģiski vērtīgo meža biotopu labvēlīga stāvokļa ilglaicīga saglabāšana un netraucēta attīstība 330 ha platībā.
4. Nodrošināta Klāņezera un tā piekrastes reto biotopu un augu sugu atradņu aizsardzība un ilglaicīga saglabāšana.
5. Izveidojies medņu riests/paaugstināta biotopu piemērotība medņu riestiem 29 ha platībā.
6. Atjaunoti un saglabāti piemēroti biotopi atsevišķām retām sugām 15,4 ha platībā.
7. Veicināta bioloģiskā daudzveidība jaunaudzēs un vidēja vecuma audzēs, uzturētas kvartālstigas.

##### B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi

8. Nodrošināta informācija par liegumu.
9. Nodrošināts noteikta līmeņa labiekārtojums lieguma apmeklētājiem.

##### C Administratīvi pasākumi

10. Veikti administratīva rakstura pasākumi, kas saistīti ar dabas liegumu.

##### D Monitoringa pasākumi

11. Nodrošināta regulāra informācija par purva biotopu stāvokli apsaimniekošanas pasākumu rezultātā, par ezera kvalitāti, par retu sugu populāciju un ezera biotopu stāvokli.

## **4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI**

### **4.1. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMU PĀRSKATS**

Apsaimniekošanas pasākumi paredzēti atbilstoši izvirzītajiem ilgtermiņa un īstermiņa mērķiem. Kopumā teritorijas apsaimniekošanai izvirzīti 11 mērķi un to realizēšanai plānoti 35 pasākumi, kuru sīkāki apraksti seko tabulai 4.1. Tabulā pasākumi sagrupēti atbilstoši plāna 3.2. nodaļā izvirzītajiem teritorijas saglabāšanas īstermiņa mērķiem. Iespēju robežās tabulā norādīta pasākumu izpildes prioritāte (I – prioritāri, II – būtiski, III - vēlami) izpildes laiks, plānotās izmaksas, iespējamie izpildītāji un finansētāji, sagaidāmie izpildes efektivitātes rādītāji. Apsaimniekošanas pasākumu vietas ir atzīmētas kartē 12. pielikumā.

Tabulā lietotie saīsinājumi:

VAS LVM – valsts akciju sabiedrība „Latvijas valsts meži”

LIFE proj. – LIFE projekts „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”

DMB, pDMB – dabiskie meža biotopi, potenciālie dabiskie meža biotopi

RVP – Reģionālā vides pārvalde

VZD – Valsts zemes dienests

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

LU – Latvijas Universitāte

LDF – Latvijas Dabas fonds

LVĢMA – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra

VMD – Valsts meža dienests

LVMI “Silava” – Latvijas Valsts Mežzinātnes institūts “Silava”

4.1. tabula Apsaimniekošanas pasākumi

Nr.	Pasākums	Prioritāte izpildes termiņš	Iespējamās izmaksas Ls	Potenc. izpildītājs, finansu avots	Izpildes rādītāji
<b>A Teritorijas dabas vērtību saglabāšana</b>					
<b>Mērķis Nr. 1. Nodrošināta dabisko, neskarto purva biotopu saglabāšana un netraucēta attīstība 408 ha platībā</b>					
1.1.	Neiejaukšanās purva dabiskajā attīstībā	Visu laiku	-	VAS LVM	Visi teritorijas neskartie un nedegradētie purva tipi netiek ne saimnieciski ietekmēti, ne apsaimniekoti, purvi attīstās to dabiskajā attīstības gaitā.
<b>Mērķis Nr. 2. Stabilizēts dabiskais hidroloģiskais režīms purvā meliorācijas grāvju degradētajās (20 ha) un negatīvi ietekmētajās (60 ha) vietās</b>					
2.1.	Kompleksa purva hidroģeoloģiskā izpēte	I. 2005. 2006.	Saskaņā ar LIFE proj. cenu aptauju	Finans. - LIFE proj., Izpild. - Valsts SIA "Meliorprojekts", LVMI "Silava"	Veikta purva hidroģeoloģiskā izpēte, ierīkotas 45 ūdenslīmeņa mērīšanas akas, ieteiktas ūdens līmeņa regulēšanas vietas.
2.2.	Grāvju sistēmu izmeklēšana un hidroģeoloģiskā režīma stabilizēšanas tehniskā projekta sastādīšana	I. 2005. 2006.	Saskaņā ar LIFE proj. cenu aptauju	Finans. - LIFE proj., Izpild. - Valsts SIA "Meliorprojekts"	Pēc grāvju sistēmas izmeklēšanas izstrādāts un saskaņots tehniskais projekts. Noteiktas precīzas aizsprostu būvēšanas vietas.
2.3.	Hidroģeoloģiskā režīma stabilizēšanas būvniecības darbu veikšana (aizsprostu būve)	I 2007, 2008.	Saskaņā ar LIFE proj. cenu aptauju	Finans. – LIFE proj. , Izpild. – būvuzņēmēji saskaņā ar cenu aptauju	Uzcelti aizsprosti , to skaits saskaņā ar tehnisko projektu (plānoti 36 aizsprosti). Samazinās meliorācijas grāvju degradējošā ietekme - aizaugšana ar viršiem, priedi, bērzu. Apmēram 10 gados grāvji aizauguši ar sfagniem, spilvēm, iespēju robežās stabilizējies hidroģeoloģiskais režīms un atjaunojusies dabiskā purva veģetācija.
2.4.	Aizsprostu būvniecībai traucējoša apauguma novākšana grāvju tuvumā, izmantojot to aizsprostu būvei	I 2006- 2008.	-	LIFE proj.	Aizsprostu būvei izmantots grāvju tuvumā esošais apaugums, kas apgrūrina būvniecību, bet kuru var izmantot aizsprostu būvei.
2.5.	Aizsprostu un to funkcionēšanas regulāra kontrole	Visu hidroģeoloģiskā režīma stabilizācijas laiku		LIFE proj. izstrādes laikā – būvorganizācija, vēlāk VAS LVM	Ūdenslīmenis grāvjos tiek kontrolēts un nepieciešamības gadījumā regulēts.
<b>Mērķis Nr. 3. Nodrošināta bioloģiski vērtīgo meža biotopu labvēlīga stāvokļa ilglaicīga saglabāšana un netraucēta attīstība 330 ha platībā</b>					
3.1.	Neiejaukšanās meža dabiskajos attīstības procesos regulējamā režīma zonā, DMB, pDMB un visu zonu	Visu laiku	-	VAS LVM, Privātīpašnieki, Tārgales pagasts	Nodrošināta neietekmēta, dabiska meža attīstība atbilstoši DMB kritērijiem, saglabātas reto sugu dzīvotnes.

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

	mežos uz slapjām kūdras augsnēm (Db, Nd, Pv)				
3.2.	Gājēju takas uzturēšana gar Klāņu – Būšnieku kanālu, neizbraukāšanas nodrošināšana ar motorizētiem transporta līdzekļiem	Visu laiku		VAS LVM	Taka gar Klāņu – Būšnieku kanālu uzturēta gājēju lietošanai, mehanizētie transporta līdzekļi nepārvietojas gar dambi, netiek ietekmēti apkārtesošie biotopi un tajos mītošās sugas. Uzstādīta zīme „Iebraukt aizliegts” pie pagasta ceļa pagrieziņa uz caurteku pār kanālu.
<b>Mērķis Nr. 4. Nodrošināta Klāņezera un tā piekrastes reto biotopu un sugu atradņu aizsardzība un ilglaicīga saglabāšana</b>					
4.1.	Ezera optimālā ūdenslīmeņa un pieļaujamo svārstību noteikšana; optimālā līmeņa uzturēšana un kontrole, nepieļaujot tā pazemināšanu vai būtisku paaugstināšanu.	I 2006.- 2008. regulārus novēroju mus veic LIFE proj., pēc tam regulāra kontrole	-	Līdz 2008. g. LIFE proj., pēc tam VMD, RVP	Projekta "Purvi" laikā līdz 2008. gadam hidroloģiskā monitoringa ietvaros tiek veikti regulāri ūdenslīmeņa mērījumi ezerā, projekta noslēgumā tie tiek analizēti un noteikts optimālais līmenis, kā arī pieļaujamās svārstības dažādās sezonās, ieteikumi par optimālā līmeņa uzturēšanu iesniegti RVP, VAS LVM un VMD. Turpmāku kontroli veic VMD sadarbībā ar RVP. Ezera ūdenslīmenis uzturēts optimālajā līmenī, kanāls netiek tīrīts, padziļināts vai atjaunots, ievērojami nepalielinās ezera aizaugums ar niedrēm, nesamazinās reto augu izplatība ezerā.
4.2.	Bebru medību aizliegums, vienlaikus kontrolējot bebru darbību, bebru dambju saglabāšana uz Klāņu – Būšnieku kanāla	Visu laiku	-	VMD, VAS LVM, privātīpašnieki	Bebri un to dambji saudzēti (ar 4 atrunām, skat. pasākuma aprakstā), nepieciešamības gadījumā, ja bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamus biotopus vai sugas, noteces regulēšanai kanālā caur bebru dambjiem izmanto caurules jeb arī dambju nojaukšanu, saskaņojot darbību ar RVP.
4.3.	Ezera apmeklētāju informēšana par aizliegumu nobraukt no ceļa (ar informācijas stenda palīdzību)	I 2007.	-	LIFE proj.	Ezera paliene netiek izmantota braukšanai ar motorizētiem transporta līdzekļiem, piekrastes biotopi netiek bojāti, saglabājas reto augu atradnes.
<b>Mērķis Nr. 5. Izveidojies medņu riests /paaugstināta biotopu piemērotība medņu riestiem 29 ha platībā</b>					
5.1	Medņiem piemēroto teritoriju kopšana atbilstoši medņu riestu prasībām	II 2006.- 2008.		VAS LVM	Izveidojies un nostabilizējies medņu riests vai vismaz atbilstoši izkopts 385./386. kvart. Medņu riestam atbilstoši izkopts 375. kvart. 7. nog.
5.2.	Medījamo dzīvnieku piebarošanas aizliegums, medību torņu vietas izvēles noteikumi	Visu laiku	-	VMD	Saskaņā ar individuālajiem noteikumiem netiek veikta medījamo dzīvnieku piebarošana, nepalielinās dzīvnieku koncentrācija liegumā. Medību torņi netiek uzstādīti regulējamā režīma zonā, kā arī citu zonu DMB un pDMB. To uzstādīšana saskaņojama ar VMD.



*Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"*

<b>Mērķis Nr. 6. Atjaunoti un saglabāti piemēroti biotopi atsevišķām retām sugām 15,4 ha platībā</b>					
6.1.	Meža pļavu uzturēšana atklātā neaizaugušā stāvoklī	I 2006., pēc tam periodiski	Krūmu ciršana 50 Ls/ha meža pļavu pļaušana 100 Ls/ha	Finans. – DAP, VAS LVM. Izpild. - Privātīpašn. Tārgales p. pašvaldība, VAS LVM	Uzturētas atklātas, neaizaugušas meža pļavas 15,4 ha platībā, kurās nesamazinās reto augu un bezmugurkaulnieku sugu populācijas.
6.2.	Noteces sliekšņa paaugstināšana grāvjos gar Riesta dambja dienvidu galu, iepriekš veicot nepieciešamo izpēti un novērtējumu	III		VAS LVM	Ceļa būves laikā izrakto grāvju ietekmē pazeminātais ūdens līmenis mežaudzēs un pļavās gar Riesta dambja dienvidu galu stabilizējies, samazinās mežaudžu un meža pļavu meliorācija un aizaugšanas tempi dambja tuvumā. Ceļa kvalitāte netiek pasliktināta.
<b>Mērķis Nr. 7. Veicināta bioloģiskā daudzveidība jaunaudzēs un vidēja vecuma audzēs, uzturētas kvartālstigas</b>					
7.1.	Kopšanas cirtes dabas lieguma zonā un galvenās cirtes noteikumi dabas parka zonā	II		VAS LVM, īpašnieki	Izkoptas jaunaudzes un vidēja vecuma audzes, palielinās platlapju īpatsvars.
7.2.	Stigu uzturēšana	II		VAS LVM, Privātīpašnieki, Tārgales p. pašvaldība	Uzturētas un dabā redzamas kvartālstigas. Izveidota 185/186 robežstiga Tārgales pagasta mežos un atjaunota stiga 186/187. Jaunas stigas netiek veidotas.
<b>B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi</b>					
<b>Mērķis Nr. 8. Nodrošināta informācija par liegumu</b>					
8.1.	Informatīvo zīmju izvietošana	I 2006.	~ Ls 150	Finans. – DAP Izpild. - pašvaldības	Robežas dabā atpazīstamas pēc informatīvajām zīmēm. Izvietotas 19 informatīvās zīmes.
8.2.	Informācijas stendu sagatavošana un uzstādīšana 2(3) vietās	Divi stendi I 2007., viens stends III	~ Ls 300 (viens)	2 stendu izstrādi un uzstādīšanu finansē un realizē LIFE proj.	Sagatavota informācija un uzstādīti 2(3) informācijas stendi.
8.3.	Bukleta sagatavošana un izdošana par dabas liegumu	I 2006.	Ls 250 1000 eks.	Finansē un realizē LIFE proj.	Izdots buklets latviešu un angļu valodā ar informāciju par dabas liegumu.

*Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"*

8.4.	Pieejas nodrošināšana informatīvajam materiālam	II	-	Pagastu pašvaldības RVP, VMD	Pašvaldībās, mežniecībā, virsmežniecībā, RVP, pagastu un rajona bibliotēkās, skolās pieejams informatīvais materiāls par liegumu (bukleti, plakāti, daļā arī DA plāns). Vispārēja informācija par dabas liegumu pieejama DAP mājas lapā, bet sīkāka informācija Latvijas Dabas fonda mājas lapā pēc adreses <a href="http://www.ldf.lv">www.ldf.lv</a>
8.5.	Informācijas par projekta vietām (iesk. "Klāņu purvus") un apsaimniekošanas pieredzes apkopošana grāmatā	III 2008.	Saskaņā ar LIFE proj. ~ 30 tūkst. eiro	Finansē un realizē LIFE proj.	Projekta noslēgumā izdota grāmata ar apsaimniekošanas pasākumu pieredzes apkopojumu "Purvu" projekta vietās t.sk. dabas liegumā "Klāņu purvs"
8.6.	Filmas uzņemšana par LIFE "Purvi" projekta teritorijām, iesk. "Klāņu purvus".	2004 - 2008	Saskaņā ar LIFE proj.	Finansē un realizē LIFE proj.	Uzņemta 20(40) min. gara filma par purviem Latvijā, par LIFE "Purvi" projektu, par projekta teritorijām iesk. "Klāņu purvu".
8.7.	Dambju tehnisko projektu uzglabāšana	III 2008.	-	LIFE proj.	Saskaņā ar būvnoteikumiem ir noteikts tehnisko projektu skaits un uzglabāšanas vietas, kur tiem jābūt pieejamiem. Pēc projekta beigām tehniskie projekti tiek nodoti arī VAS LVM.
<b>Mērķis Nr. 9. Nodrošināts noteikta līmeņa labiekārtojums lieguma apmeklētājiem</b>					
9.1.	Ugunsкура vietu ( 2-3) ierīkošana pie ezera	I 2006., 2007.		VAS LVM , Popes pašvaldība	Ierīkotas 2-3 ugunsкура vietas. Rezultātā: 1) paaugstināta ugunsdrošība ezera piekrastes biotopiem un apkārtējam mežam, 2) minimāli, bet uzlabotas rekreācijas iespējas pie ezera
<b>C Administratīvi pasākumi</b>					
<b>Mērķis Nr. 10. Veikti administratīva rakstura pasākumi, kas saistīti ar dabas liegumu</b>					
10.1.	Dabas lieguma apgrūtinājumu ierakstīšana zemesgrāmatā	I 2006.	-	VZD, pašvaldības	Zemesgrāmatās iestrādātā informācija atbilst MK noteikumiem
10.2.	Zemes īpašnieku un lietotāju informēšana par apgrūtinājumiem	I 2006.	-	RVP	Saskaņā ar likumu "Par īpaši aizsargājamām teritorijām" (grozījumi 15.09.2005.) reģionālā vides pārvalde mēneša laikā pēc tam, kad stājies spēkā likums vai Ministru kabineta noteikumi par aizsargājamās teritorijas izveidošanu vai zonējuma noteikšanu, vai robežu izmaiņām, rakstveidā informē zemes īpašnieku par īpašuma tiesību aprobežojumiem.
10.3.	Dabas aizsardzības plāna ieteikumu izmantošana Tārgales pagasta mežu jaunajā ierīcībā	I 2006	-	Tārgales pagasta pašvaldība	DA plānā kartētās meža lauces, kurām plānota apsaimniekošana, tiek respektētas, veicot Tārgales pagasta mežu jauno ierīcību 2005./2006. gadā.
10.4.	Dabas lieguma funkcionālā zonējuma iestrādāšana pagastu teritoriālajos plānojumos	I 2006.	-	Popes un Tārgales pašvaldības	Pagastu teritoriālajos plānojumos iestrādāti DA plānā paredzētie pasākumi un zonējums.
10.5.	Dabas lieguma robežu izmaiņu	III	-	LIFE proj.	Pamatots priekšlikums par lieguma robežu izmaiņām iesniegts Vides

Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs"

	priekšlikuma sagatavošana un iesniegšana				ministrijā.
<b>D Monitoringa pasākumi</b>					
<b>Mērķis Nr. 11. Nodrošināta regulāra informācija par purva biotopu stāvokli, par ūdens kvalitāti ezerā, par retu sugu populāciju un ezera biotopu stāvokli</b>					
11.1.	Purva biotopu izmaiņu monitorings apsaimniekošanas pasākumu ietekmē	Līdz 2008. g katru gadu, pēc tam periodiski	Saskaņā ar LIFE proj.	Līdz 2008. g. LIFE proj., pēc tam LVĢMA monit. progr.	Iegūti regulāri monitoringa dati, pēc kuriem var spriest par purva apsaimniekošanas pasākuma efektivitāti. Atbilstoši monitoringa rezultātiem sagatavoti priekšlikumi apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumu korekcijai, ja tas nepieciešams.
11.2.	Hidroloģiskā režīma monitorings purva ietekmētajā un neskartajā daļā, kā arī tā apkārtnē apsaimniekošanas pasākumu ietekmē	Līdz 2008. g katru gadu, pēc tam periodiski	Saskaņā ar LIFE proj.	Līdz 2008. g. LIFE proj., LVMI „Silava”	Iegūti regulāri monitoringa dati par hidroloģiskā režīma izmaiņām purvā un tā apkārtnē, kas sniedz salīdzināšanas iespējas par purva degradēto un neskarto daļu un par apsaimniekošanas pasākumu ietekmi uz mežaudzēm.
11.3.	Ezera ūdens kvalitātes monitorings	Periodiski ik pēc 5 gadiem	Paraugu ņemšana +analīžu veikšana ~ 100 Ls + transp. izd.	LVĢMA monit. progr.	Iegūti regulāri monitoringa dati, kontrolējot ūdens kvalitāti ezerā, ļaujot laikus konstatēt ūdens kvalitātes izmaiņas.
11.4.	Ezera un tā piekrastes reto biotopu, augu sugu atradņu un ezera aizaugšanas regulāra kontrole	Periodiski ik pēc 5 gadiem	~ Ls 200 + transp. izd.	LDF, LU eksperti	Regulāri apsekotas reto biotopu un augu sugu atradnes un novērtēts to stāvoklis. Kartētas atradnes. Novērtēta ezera aizaugšanas intensitāte.
11.5.	Dzeltenās dzegužkurpītes <i>Cypripedium calceolus</i> atradnes monitorings	Periodiski ik pēc 3-4 gadiem	~ Ls 50 + transp. izd.	LDF, LU eksperti	Atradne uzturēta atbilstoši sugas ekoloģiskajām prasībām saskaņā ar sugas aizsardzības plānu, sugas eksemplāru skaits nesamazinās.

## **A Teritorijas dabas vērtību saglabāšana**

### **Mērķis Nr. 1. Nodrošināta dabisko, neskarto purva biotopu saglabāšana un netraucēta attīstība 408 ha platībā**

#### **Pasākums 1.1. Neiejaukšanās purva dabiskajā attīstībā**

Visi teritorijas neskartie un nedegradētie purva tipi netiek nekādā veidā speciāli ne saimnieciski ietekmēti, ne apsaimniekoti, tiek nodrošināta to dabiska attīstības gaita. Zināma ietekme sagaidāma no degradēto purva daļu apsaimniekošanas pasākumiem, bet to ietekme vērsta purva biotopiem labvēlīgas attīstības virzienā un negatīva ietekme nav gaidāma.

### **Mērķis Nr. 2. Stabilizēts dabiskais hidroloģiskais režīms purvā meliorācijas grāvju degradētajās (20 ha) un negatīvi ietekmētajās (60 ha) vietās**

#### **Pasākums 2.1. Kompleksa purva hidroloģiskā izpēte**

Tiek analizēts esošais kartogrāfiskais materiāls, izmantojot topogrāfiskās un hidrogrāfiskās kartes. Noteikti ūdens plūsmu virzieni purva teritorijā un tuvākajā apkārtnē. Notiek purva virsmas līmeņošana degradētajās teritorijās starp grāvjiem un grāvju garenprofila konstruēšana grāvju krituma noteikšanai, izmantojot nivelierus un GPS iekārtas. Purva virsmas kritums starp grāvjiem un grāvju dibena kritums kalpo par pamatu dambju vietu plānošanai. Aizsprosti plānojami ar aprēķinu, lai gruntsūdens līmeņu starpība starp aizsprostu uzpludinājumu vietām nepārsniegtu 10 cm. Gruntsūdens līmeņa mērīšanas vajadzībām plānots ierīkot 45 ūdenslīmeņa mērīšanas akas.

#### **Pasākums 2.2. Grāvju sistēmu izmeklēšana un hidroloģiskā režīma stabilizēšanas tehniskā projekta sastādīšana**

Pasākumi, kādi tiks veikti purvā, uzlabojot hidroloģisko režīmu, detāli aprakstīti tehniskajā projektā, pēc kura realizācijas plānots novērst grāvju nosusināšanas ietekmi. Ņemot vērā, ka purva virsa nav līdzena, bet sfēriska, kā arī tas, ka notikusi purva virsas sēšanās, iepriekšējā stāvokļa atjaunošana nav iespējama pat teorētiski. Atjaunošanas efekts atkarīgs no purva virsas krituma un aizsprostu biežuma – maza krituma apstākļos efekts ir lielāks un aizsprostu skaits nepieciešams mazāks, aizsprostu skaitu noteica arī atvēlētie finanšu līdzekļi. Plānoti 36 aizsprosti (precīzs to skaits un atrašanās vietas saskaņā ar tehnisko projektu).

Lai noskaidrotu šos apstākļus, tika veikti nivelēšanas darbi grāvju trasēs. Projektēšanu šeit atviegloja tas apstākļi, ka ir saglabājusies ierīkoto grāvju sistēmu tehniskā dokumentācija no 1969. gada. Analizējot un salīdzinot purva virsas atzīmes patreiz un līdz būvniecībai, var secināt, ka nosusināšanas ietekme bijusi ap 20 m uz katru pusi no grāvja, bet tālāk augstuma atzīmes palikušas iepriekšējās. Līdz ar to degradācija nav notikusi pārāk intensīvi.

Aizsprostu (dambīšu) būvniecību veiks saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kuros noteikti nepieciešamie saskaņojami un kas ir pamats tehnisko projektu izstrādei un akceptēšanai. Saskaņošanas darbus projektēšanai sagatavo LIFE projekta darbinieki. Izmeklēšanas darbus un projektēšanu veic SIA „Meliorprojekts”. Uz lielajiem grāvjiem projektētie aizsprosti numurēti un dotas to virsas atzīmes, kas plānotas tā, lai aizsprosta

virsa paceltos virs purva virsas. Vietās, kur ūdens kustība gaidāma pāri aizsprostam, ierīkos pārteces caurules.

Lai izvairītos no mežaudžu kalšanas (izņemot mežaudzes purvā, kas izveidojušās grāvju ierīkošanas rezultātā), aizsprosti veidojami galvenokārt vietās, kur to darbības rezultātā tiks ietekmēta tikai purva ekosistēma., atsevišķos gadījumos, ja nepieciešams – susinātajos mežos, kuri izveidojušies purvam aizaugot nosusināšanas rezultātā.

Izmaksas saskaņā ar cenu aptauju, finansē LIFE projekts.

### **Pasākums 2.3. Hidroloģiskā režīma stabilizēšanas būvniecības darbu veikšana (aizsprostu būve)**

Hidroloģiskā režīma stabilizēšanas būvdarbus saskaņā ar būvatļauju veiks licencēta būvorganizācija, kuru kontrolēs sertificēts būvuzraugs. Būvniecības darbus – aizsprostu būvi no kūdras plānots veikt pēc iespējas sausa laika apstākļos ar ekskavatoru, iepriekš sagatavojot tam pārvietošanās maršrutu – novācot apaugumu, ieliekot pagaidu caurtekas. Nelielos apjomos pielietos arī roku darbu vietās, kur ekskavatoru pārvietot nav rentabli vai kur ir slikti hidroģeoloģiskie apstākļi. Darbus plānots sākt no ziemeļu puses. Aizsprostu konstrukcija ir viena tipa, to ierīkošanas secība, skaits un darbu apjomi doti tehniskā projekta dokumentācijā.

### **Pasākums 2.4. Aizsprostu būvniecībai traucējoša apauguma novākšana grāvju tuvumā, izmantojot to aizsprostu būvei**

Mežaudžu novākšana paredzēta izlases veidā dambju būves vietās, ekskavatora pārvietošanās maršrutos, kā arī degradētajos purva nogabalos. Lai ekskavators varētu piebraukt būvvietām, nepieciešama tā pārvietošanās ceļa sagatavošana, nepieciešamības gadījumā attīrot no mežaudzēm; pamatā ekskavators pārvietosies pa grāvja atbērti.

### **Pasākums 2.5. Aizsprostu un to funkcionēšanas regulāra kontrole**

Lielāka uzmanība būs nepieciešama līdz laikam, kad aizsprosts apaug un to neapdraudēs izskalojumi; jāreķinās arī ar sevišķi lieliem plūdiem ilgākā laika posmā, kas var radīt bojājumus. Ņemot vērā, ka līmeņu starpības pirms un aiz aizsprosta ir ne vairāk par 0,5 m, tad arī šajos gadījumos nopietni bojājumi nav prognozējami.

Lai kontrolētu izbūvēto aizsprostu darbību, paredzēts to galīgo pieņemšanu veikt pēc gada ekspluatācijas, it īpaši, lai pārliecinātos par to darbību pavasara un vasaras plūdu periodos.

Pēc aizsprostu nodošanas zemes īpašniekam to darbības kontrole - ekspluatācija būs VAS „Latvijas valsts meži” pārziņā.

## **Mērķis Nr. 3. Nodrošināta bioloģiski vērtīgo meža biotopu labvēlīga stāvokļa ilglaicīga saglabāšana un netraucēta attīstība 330 ha platībā.**

### **Pasākums 3.1. Neiejaukšanās meža dabiskajos attīstības procesos regulējamā režīma zonā, DMB, pDMB un visu zonu mežos uz slapjām kūdras augsnēm (Db, Nd, Pv).**

Regulējamā režīma zonā, visos dabiskajos meža biotopos un potenciālajos dabiskajos meža biotopos, kā arī mežu nogabalos uz slapjām kūdras augsnēm neatkarīgi no zonas nav jāveic nekāda mežsaimnieciskā darbība. Nav pieļaujama atsevišķu koku ciršana, kritalu, stubeņu un stāvošu nokaltušu koku izvākšana, kas ir piemērota dzīvotne retām

sūnu, krēpju un sēņu, kā arī kukaiņu sugām un kalpo par barību tipiskām un retām putnu sugām (g.k. dzeņveidīgajiem putniem). Neiejaukšanās kā pasākums nepieciešama arī izcirtumos mežos uz slapjām kūdras augsnēm, kuros noris dabiskā atjaunošanās. Biotopiem ļauj netraucēti attīstīties un šis process nav laikā ierobežots.

**Pasākums 3.2. Gājēju takas uzturēšana gar Klāņu – Būšnieku kanālu, neizbraukāšanas nodrošināšana ar motorizētiem transporta līdzekļiem**

Klāņu – Būšnieku kanāls un taka pa dambi gar to šķērso dabas lieguma regulējamā režīma zonu un robežojas ar vērtīgiem meža biotopiem, kuros traucējuma faktors nav vēlams. Lai to panāktu, nepieciešams aizliegt pārvietoties pa dambi gar kanālu ar motorizētiem transporta līdzekļiem, taču takas kopšana (krūmu izciršana) gājēju vajadzībām ir nepieciešama, lai interesenti var sasniegt ezeru no dienvidu puses, kā arī brīvi pārvietoties pa lieguma robežu. Krūmi izcērtami ik pēc 3 gadiem, izcirsto materiālu atstājot takas malā starp taku un mežu.

**Mērķis Nr. 4. Nodrošināta Klānezera un tā piekrastes reto biotopu un sugu atradņu aizsardzība un ilglaicīga saglabāšana.**

**Pasākums 4.1. Ezera pašreizējā ūdenslīmeņa uzturēšana un kontrole, nepieļaujot tā pazemināšanu vai būtisku paaugstināšanu**

Apsēkojot Klānezeru un tā piekrastes biotopus, kā arī kartējot īpaši aizsargājamo augu sugu atradnes ezerā un tā piekrastē, konstatēts, ka pašreizējie apstākļi sugām ir optimāli, jo atradņu skaits gandrīz visām sugām 15 gadu laikā ir palielinājies (Suško, 2005., atskaitē, 5A un 22. pielik.). Tā kā trūkst datu par šo reto augu sugu un biotopu stāvokli pirms Klāņu - Būšnieku kanāla izrakšanas pirms 75 gadiem, tad salīdzināšanas iespējas tagad un turpmāk ir tikai sākot ar 20. gadsimta 80-iem gadiem, kad pirmo reizi tika veikta reto sugu kartēšana. Ja nenotiks Klāņu – Būšnieku kanāla un arī Dižgrāvja (bij. Nabeles) tīrīšana/padziļināšana/atjaunošana, veicinot noteci no ezera, tad šādi apstākļi, visticamāk, saglabāsies arī turpmāk. Tāpēc lieguma teritorijā šīs darbības ir aizliegtas, bet ārpus lieguma obligāti veicama IVN procedūra, ja tiek plānoti kādi apsaimniekošanas pasākumi kanālā posmā starp Klāņu liegumu un Būšnieku ezeru vai Dižgrāvī.

Nav pieļaujama arī meliorācijas grāvju tīrīšana, atjaunošana vai jaunu grāvju rakšana, kas ietekmētu teritorijas hidroloģisko režīmu.

Projekta "Purvi" laikā līdz 2008. gadam hidroloģiskā monitoringa ietvaros tiek veikti regulāri ūdenslīmeņa mērījumi (viena no akām ir tieši blakus ezeram, kur iespējams veikt ezera līmeņa mērījumus), projekta noslēgumā tiek analizēti mērījumi un noteikts optimālais līmenis, kā arī pieļaujamās svārstības, ieteikumi iesniegti RVP, VAS LVM un VMD. Turpmāku kontroli veic VMD sadarbībā ar RVP vismaz 2 reizes vasaras sezonā. Ja tiek konstatēts, ka ūdenslīmenis vasaras sezonā vairāk kā mēnesi sasniedz maksimālo pieļaujamo atzīmi, tad, iespējams, nepieciešama noteces palielināšana kanālā. Ja normāla mitruma apstākļu vasarā ūdenslīmenis tomēr ir ilgstoši pazemināts, tad jāveic kontrole kanālā, vai nav veikti noteci veicinoši pasākumi un tie jānovērš. Lēmuma pieņemšanai konsultācijām jāpieaicina biotopu eksperts un hidrologs.

**Pasākums 4.2. Bebru medību aizliegums, vienlaikus kontrolējot bebru darbību, bebru dambju saglabāšana**

Šobrīd galvenokārt pateicoties bebru darbībai tiek uzturēts pašreizējais ūdenslīmenis ezerā. Tāpēc bebru darbība liegumā ir vērtējama pozitīvi un bebru medības un to

dambju jaukšana ir aizliedzama, tomēr jāuzmanās arī no pretējās ietekmes – ūdenslīmeņa būtiskas paaugstināšanās bebru nekontrolētas darbības ietekmē, kas var kaitēt piekrastes biotopiem un retajām augu sugām, novedot tās pat līdz iznīkšanai. Nepieciešamības gadījumā ir iespējams regulēt noteci kanālā, izmantojot caurules, kuras ievieto bebru dambī vēlamajā augstumā, tādējādi regulējot līmeni, bet netraucējot bebru darbību, vai ja nepieciešams, nojaucot bebru dambi, darbību saskaņojot ar RVP.

Aizsprostu nojaukšana pieļaujama, ja:

- bebru aizsprosti paaugstina gruntsūdens līmeni dabas liegumam pieguļošajās teritorijās
- bebru darbības rezultātā tiek appludināti ceļi
- bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo biotopu vai sugu saglabāšanu
- bebru darbības rezultātā tiek appludinātas agrāk bebru neskartas sausieņu mežaudzes dabas lieguma teritorijā.

Bebru darbības kontroli jānodrošina Valsts meža dienestam sadarbībā ar Reģionālo vides pārvaldi.

#### **Pasākums 4.3. Ezera apmeklētāju informēšana par aizliegumu nobraukt no ceļa ezera Z krastā (ar informācijas stenda palīdzību)**

Saskaņā ar ĪADT aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumiem, kā arī ar šīs teritorijas individuālajiem apsaimniekošanas noteikumiem, dabas liegumā nobraukt no ceļiem ir aizliegts. Tas īpaši jāatgādina ezera apmeklētājiem ar informācijas stenda palīdzību, kuru plānots uzstādīt ezera Z krastā, kur pienāk meža ceļš no Muižniekiem. Vienlaikus ir jāinformē apmeklētāji par īpaši aizsargājamiem biotopiem un reto augu atradnēm piekrastē, lai cilvēki ir informēti, kāpēc nedrīkst braukt pa ezera krastu. Ja sabiedrības informēšana nelīdz un piekrastes izbraukāšana turpinās, jālemj par stingrākiem aizsardzības līdzekļiem (zīmes „Iebraukt aizliegts” uzstādīšana, RVP inspektoru kontroles reidi). Kontroli veic Valsts meža dienesta darbinieki. Saskaņā ar Latvijas likumdošanu par īpaši aizsargājama biotopa iznīcināšanu vai bojāšanu var piedzīt sodu minimālās mēnešalgas apjomā par 10 m<sup>2</sup> iznīcinātā vai bojātā biotopa. Ja bojājums nodarīts dabas liegumā, kā tas ir šajā gadījumā, tad zaudējumi jāatlīdzina trīskāršā apjomā.

#### **Mērķis Nr. 5. Izveidojies medņu riets/paaugstināta biotopu piemērotība medņu riestiem 29 ha platībā.**

##### **Pasākums 5.1. Medņiem piemēroto teritoriju kopšana atbilstoši medņu riestu prasībām**

2005.g. sezonā medņu riesta vietas dabas liegumā nav atrasta, tomēr vairākas pazīmes liecina, ka šīs sugas īpatņi uzturas Klāņu purva rietumu malas mežaudzēs. Pašlaik vairums no šīm mežaudzēm, kas ir jaunas vai vidēja vecuma, raksturīgas ar lielu koku biežību, audzes ar vāju caurskatāmību un egļu grupām otrajā stāvā. Medņiem piemērotas dzīvotnes vērtību paaugstina atsevišķu vecu, zarotu priežu klātbūtne dažos nogabalos.

Lai veicinātu minētā rajona salīdzinoši jauno priežu audžu labāku piemērotību medņiem, vietās, kur tas nepieciešams, vēlams veikt kopšanas cirtes.

Retināšanas gaitā jāatstāj resnākie valdaudzes koki, bet it sevišķi atsevišķas priedes, kas vecākas par valdaudzi (uzrādītas meža datu bāzē mežaudzes sastāva formulā kā [+]).

Veicot priežu nogabalu kopšanu, šai gadījumā jāreķinās ar īpatnību - nepieciešams izzāgēt arī egles, izņemot vietas, kur egles ir valdaudzē. Šis nosacījums attiecas uz visām eglēm – arī otrā stāva, pameža un paaugas eglītēm.

Medņu riestam piemērotās teritorijas kopšanas nogabalos 385.un 386. kvartālos valdaudzes priedes ciršanas vecumu pieļaujams paaugstināt līdz 90 gadiem. Kopšanas pasākumu vēlams veikt vienā ziemas sezonā, ja tas nav iespējams, tad ne ilgākā periodā kā divās ziemas sezonās. Kopšanas ciršu laiks ir no 1. novembra līdz 1. martam, kā tas paredzēts individuālajos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumos.

Rezultātā nepieciešams skrajš, labi pārskatāms priežu mežs ar nogabala vecumam atbilstošu koku biežību.

375. kvart. 7. nogabalā, kurš atzīts par DMB un arī ir ļoti piemērots medņu riestam, pagaidām nepieciešams tikai izzāgēt paaugas eglītes ar rokas tehniku.

Pirms egļu izzāgēšanas uzsākšanas, kopā ar ekspertu par medņu riestiem, nepieciešams vēlreiz precizēt izzāgējamās vietas, apjomus un paņēmienus.

### **Pasākums 5.2. Medījamo dzīvnieku piebarošanas aizliegums, medību torņu vietas izvēles noteikumi**

Medījamo dzīvnieku piebarošanas pasākumi piesaista dzīvniekus no plašākas apkārtnes. Kaut vai periodiski kādā vietā mākslīgi nodrošinot labvēlīgākus apstākļus barības ziņā nekā blakus teritorijās, rodas palielināts dzīvnieku blīvums piebarošanas vietās visā piebarošanas periodā. Līdz ar to šo dzīvnieku ietekme uz apkārtni piebarošanas rajonos ievērojami pieaug. Koncentrējoties vienā rajonā lielākā skaitā, kāda viena suga var ievērojami ietekmēt kādu citu. Piemēram, meža cūku palielināts blīvums pavasarī ir nevēlams medņu biotopos, jo medņu ligzdas, kas atrodas uz zemes, šādos piebarošanas rajonos izposta vairāk. Tā kā dabas liegumos kā īpaši aizsargājamās dabas teritorijās apsaimniekošanas režīms maksimāli ir vērsts uz visu sugu aizsardzību un dabisku attīstību, tad šāda cilvēka realizēta darbība ir pretrunā ar dabiskiem procesiem un uzskatāma kā dabas līdzsvara jaukšana un visā dabas lieguma teritorijā ir nevēlama.

Arī medību torņu celtniecība aizliedzama:

- regulējamā režīma zonā
- DMB un pDMB

Pārējā teritorijā to uzstādīšana pieļaujama uz stigām, laucēs.

Sakarā ar to, ka vienā no medņiem piemērotajiem biotopiem (374. kv. 41. nog.), kas vienlaikus ir arī DMB, ir uzcelts medību tornis, to nepieciešams pārcelt uz citu vietu (vēlams uz stigām uz R no Riesta dambja vai uz laucēm pie Riesta dambja). Lai turpmāk novērstu gadījumus, ka tornis tiek uzcelts DMB vai pDMB, torņu celšana jāsaskaņo ar mežniecību, kur ir ziņas par vērtīgajiem mežu biotopiem.

### **Mērkis Nr. 6. Atjaunoti un saglabāti piemēroti biotopi atsevišķām retām sugām 15,4 ha platībā**

#### **Pasākums 6.1. Meža pļavu uzturēšana atklātā, neaizaugušā stāvoklī**

Savulaik lieguma teritorijā bijušas regulāri pļautas meža pļavas. Ar laiku, pārtraucot to apsaimniekošanu, pļavas pamazām aizauga, tomēr daļa šo pļavu vēl arvien ir samērā atklātas, bet ir nepieciešama to atbrīvošana no apauguma un atsevišķām laucēm vēlams arī pļaušana. Tur konstatētas retas un īpaši aizsargājamās augu un bezmugurkaulnieku sugas un to eksistencei nepieciešams neaizaudzis, atklāts pļavas biotops. Apsaimniekošanas pasākumu kartē norādītas prioritāri apsaimniekojamās pļavas – apaugums izcērtams reizi 2-3 gados, bet reizi 1-2 gados lauces vēlams arī nopļaut (375.



kvart. 13. un 14. nog.). Pļaušana veicama vasaras otrajā pusē, vēlams augustā, kad paspējušas nogatavoties augu sēklas, jo īpaši tas attiecināms uz vairāku sugu orhidejām. Otru pļavu grupu nepieciešams vismaz uzturēt atklātā veidā, izcērtot krūmus, kociņus un atvases reizi 2-3 gados (Tārgales pagasta meža pļavās un "Sloku" īpašuma meža pļavas). Siens un nocirstais materiāls savācams un sadedzināms ziemas apstākļos uz lauces. Gar Riesta dambi atklātu neaizaugušu pļavu uzturēšanā, iespējams, ieinteresēti arī mednieki, kas arī varētu veikt šo pasākumu.

**Pasākums 6.2. Noteces sliekšņa paaugstināšana grāvjos gar Riesta dambi, iepriekš veicot nepieciešamo izpēti un novērtējumu**

Būtu nepieciešama noteces sliekšņa paaugstināšana grāvjos Riesta dambja dienvidu galā, kas uzbūvēts pirms dažiem gadiem un kura melioratīvā darbība tikko sākusies. Tas novērstu jaunizveidotā ceļa malas grāvju melioratīvi – degradējošo darbību Tārgales pagasta mitro mežu daļā pie Klāņu - Būšnieku kanāla nākotnē. Šāds pasākums neļautu nosusināties slapjajiem bērzu - melnalkšņu nogabaliem un arī laucēm gar dambi, kas tādas ir bijušas gadu desmitiem. Samazinātos arī medņiem piemēroto priežu biotopu aizaugšana ar egli. Tehniski pasākums veicams, izveidojot vismaz divus aizsprostus – pa vienam uz katras puses grāvja pie apgriešanās laukuma. Ceļa kvalitāti tas neietekmēs, jo tas uzbūvēts augstāk par apkārtni.

**Mērķis Nr. 7. Veicināta bioloģiskā daudzveidība jaunaudzēs un vidēja vecuma audzēs.**

**Pasākums 7.1. Kopšanas cirtes un galvenās cirtes noteikumi dabas lieguma un dabas parka zonā**

**Dabas lieguma un dabas parka zonā** kopšanas cirtes vēlams veikt tā, lai sekmētu ātrāku meža atjaunošanos un sastāva veidošanos ar lielāku bioloģisko daudzveidību. Kopšanas ciršu mērķis ir dažādu valdaudzes sugu salikuma un dažāda vecuma koku un krūmu audžu veidošana.

Kopšanas cirtes mākslīgas izcelsmes skuju koku audzēs, kas parasti ir vienas sugas audzes, vēlams veikt koku sugu dažādības sekmēšanas virzienā. Izretinot mākslīgi atjaunotās, biežās skuju koku jaunaudzes, veicinot lapu koku ienākšanu un mežaudzes dažādvecuma struktūras veidošanos, rezultātā ilgākā laika periodā palielināsies mežaudzes bioloģiskā daudzveidība. Iespēju robežās, izkopjot audzes sastāvu, veidot mistrotu audzi.

Veicot kopšanas cirtes jāievēro:

- mistrotās audzēs nav pieļaujama mežaudzes veidošana, kurā vienas koku sugas īpatsvars ir 70% un lielāks;
- jāveicina lielāku dimensiju koku ar plašu, labi attīstītu vainagu veidošanos;
- saglabājami un ar kopšanas palīdzību atbrīvojami visi audzēs sastopamie platlapju koki, to paauga (osis, liepa, ozols, melnalksnis);
- saglabājamās pameža koku un krūmu sugas;
- saglabājami visi dobumainie koki;
- saglabājamās kritalas un stāvoši kaltuši koki (ja tie neapdraud darba drošību);
- ciršana un pievešana organizējama tā, lai paliekošās audzes un augsnes bojājumi būtu iespējami mazi (tāpēc pieļaujama kopšanas ciršu laiks ir no 1. novembra līdz 1. martam, kā tas paredzēts individuālajos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumos).
- tehnoloģiskie koridori, kas tiek veidoti, nedrīkst būt taisnās līnijās.

Kopšanas cirte veicama atbilstoši valdaudzes koku sugas vecumam - priedei līdz 70 gadu vecumam (izņemot medņiem piemēroto teritoriju apsaimniekošanu, kur valdaudzes priedei ciršanas vecums pieļaujams līdz 90 gadiem), eglei - līdz 60 gadu vecumam, apsei – līdz 30 gadu vecumam, citiem lapu kokiem - līdz 50 gadu vecumam. Kopšanas cirtes aizliedzamas dumbrāju, purvāju, niedrāju meža tipos.

**Dabas parka zonā** meža apsaimniekošana veicama atbilstoši spēkā esošajai likumdošanai.

Meža izstrādes darbi dabas liegumā „Klāņu purvs” pieļaujami tikai ziemas mēnešos: no 1. novembra līdz 1. martam kā tas paredzēts individuālajos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumos

### **Pasākums 7.2. Stigu uzturēšana**

Stigu kopšana ir nepieciešama, lai tās varētu atpazīt dabā un orientēties teritorijā. Stigas arī kalpo kā sugu (t.sk. reto un īpaši aizsargājamo) izplatīšanās koridori. Lielākoties stigas jau pašreiz ir uzturētas labā stāvoklī. Izņēmums ir Tārgales pagasta mežu stiga 185/186, kura nesakrīt ar iepriekšējās taksācijas stigu un kur nepieciešams veidot dabā robežstigu. Stiga 186/187 sakrīt ar iepriekšējās taksācijas stigu, taču tā ir atjaunojama. Jaunu stigu veidošana nav nepieciešama un nav arī pieļaujama. Stigu kopšana veicama ziemas periodā sala apstākļos (tad pat, kad kopšanas cirtes - no 1. novembra līdz 1. martam). Ciršanas atliekas atstājamas gar stīgām.

## **B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi**

### **Mērķis Nr. 8. Nodrošināta informācija par liegumu**

#### **Pasākums 8.1. Informatīvo zīmju izvietošana**

Plānots uzstādīt 19 informatīvās zīmes lieguma iezīmēšanai dabā – uz teritorijas robežas stigu krustpunktos un uz ceļiem (vietas atzīmētas kartē 12. pielikumā). Zīmju izmēri doti MK noteikumos Nr. 415. Reizi gadā vēlams pārbaudīt informācijas zīmju stāvokli un nepieciešamības gadījumā jāveic bojāto zīmju atjaunošana vai nomaiņa.

#### **Pasākums 8.2. Informācijas standu sagatavošana un uzstādīšana 2(3) vietās**

Projekta LIFE “Purvi” ietvaros paredzēts uzstādīt 2 informācijas standus. Lielo informācijas standu (2m x 1,5m) paredzēts uzstādīt pie ezera vietā, kur meža ceļš no Muižniekiem pienāk pie ezera. Stendā izvietojama dabas lieguma shēma, informācija par teritorijas dabas vērtībām, teritorijā sastopamo augu un dzīvnieku attēli, par atļautajām un aizliegtajām darbībām liegumā, shēmā norādītas ugunsgrāku vietas pie ezera.

Mazo informācijas standu (1m x 1m) paredzēts uzstādīt autostāvvietā Riesta dambja galā pie Klāņu – Būšnieku kanāla. Te saīsinātā veidā paredzēts uzstādīt līdzīgu informāciju, kā uz lielā stenda.

Vēlams uzstādīt vēl trešo standu (mazo) ezera dienvidu krastā pie kanāla iztekas no ezera.

Izstrādājot standu dizainu, jāņem vērā Dabas aizsardzības pārvaldes izstrādātais īpaši aizsargājamo dabas teritoriju informācijas noformējuma vienotais stils.

**Pasākums 8.3. Bukleta sagatavošana un izdošana par teritorijas dabas aizsardzības vērtībām**

Plānots par LIFE "Purvi" projekta līdzekļiem izdot bukletu latviešu un angļu valodā par dabas liegumu "Klāņu purvs". Bukletā paredzēta informācija par teritorijas dabas vērtībām, par purva biotopu atjaunošanas pasākumiem un ilustratīvais materiāls par augiem, dzīvniekiem un biotopiem liegumā.

**Pasākums 8.4. Pieejas nodrošināšana informatīvajam materiālam**

Informatīvais materiāls par LIFE "Purvi" projektu un konkrēti par dabas liegumu "Klāņu purvs":

- dabas aizsardzības plāns dabas liegumam "Klāņu purvs",
- bukleti par LIFE "Purvi" projektu (latviešu un angļu valodā),
- bukleti par dabas liegumu "Klāņu purvs" (latviešu un angļu valodā),
- plakāts par purviem, kā arī floru un faunu purvos

Dabas aizsardzības plānam jābūt pieejamam Popes un Tārgales pašvaldībās, Ventspils mežniecībā, VAS LVM Ziemeļkurzemes mežsaimniecībā, Ventspils rajona virsmežniecībā un Ventspils Reģionālajā vides pārvaldē. Pārējiem materiāliem jābūt pieejamiem jau minētajās iestādēs, kā arī pagastu un rajona bibliotēkās un skolās.

Vispārēja informācija par dabas liegumu pieejama DAP mājas lapā, bet sīkāka informācija Latvijas Dabas fonda mājas lapā pēc adreses [www.ldf.lv](http://www.ldf.lv)

Vienlaikus jāuzsver – kaut arī informācija par liegumu ir nepieciešama, tomēr īpaša dabas lieguma popularizācija un apskates iekļaušana dažādos tūrisma maršrutos nav vēlama, jo rekreācijas līmeņa paaugstināšanās ezera krastā var negatīvi ietekmēt vairākus Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamus biotopus un sugas (izbradāšana, izbraukāšana, ugunsuru kurināšana u.c.). Tai pat laikā teritorija sakarā ar tās izcilajām, galvenokārt, botāniskajām vērtībām ir piemērota nelielu interesentu grupu (līdz 20 cilvēkiem) ekskursijām gida pavadībā zinātniskos un izglītojošos nolūkos (saskaņojot ar RVP). Zinātniskās izpētes darbi teritorijā ir atbalstāmi un veicināmi.

**Pasākums 8.5. Materiālu par projekta vietām un apsaimniekošanas pieredzes apkopošana grāmatā**

Projekta LIFE "Purvi" noslēgumā 2008. gadā paredzēts izdot grāmatu, kurā apkopoti materiāli par visām 4 projekta vietām – gan par dabas vērtībām, gan par apsaimniekošanas pasākumiem, to realizāciju, rezultātiem, secinājumiem, ieteikumiem, gan pirmie monitoringa dati u.c. Tas dos iespēju līdzīgiem projektiem iegūt informāciju no citu projektu pieredzes.

**Pasākums 8.6. Filmas uzņemšana par projekta vietām**

Par purviem Latvijā, par LIFE "Purvi" projektu un tā 4 teritorijām un to dabas vērtībām, apsaimniekošanas pasākumiem (t.sk. dabas liegumu "Klāņu purvs") tiek uzņemta populārzinātniska filma (apm. 20 min.– 40 min.).

**Pasākums 8.7. Dambju tehnisko projektu uzglabāšana**

Saskaņā ar būvnoteikumiem ir noteikts tehnisko projektu skaits un uzglabāšanas vietas (pasūtītājs LDF, būvvalde, būvorganizācija, projekta izstrādātājs). Projekta noslēgumā tehniskie projekti tiek nodoti arī VAS LVM pārziņā.

## **Mērķis Nr. 9. Nodrošināts noteikta līmeņa labiekārtojums lieguma apmeklētājiem**

### **Pasākums 9.1. Ugunsкура vietu (3) ierīkošana pie ezera**

Tā kā ezera piekrastē konstatēti vairāki (6) Latvijas īpaši aizsargājami biotopi un te sastopamas arī retas augu sugas, tad rekreācijas slodzes pieaugums ezera krastā nav vēlams. Tāpēc veikt īpašu ezera krasta labiekārtojumu nav ieteicams, lai nepiesaisītu tūristu uzmanību. Bet tā kā stihiska ugunsķuru kurināšana ezera krastā tomēr notiek, tad ir jāparedz 2-3 minimāli labiekārtotu vietu ierīkošana. Praktiski tās varētu būt ar akmeņiem aprīkotas uguns kurināšanas vietas, kas paaugstinās ugunsdrošību ezera krastā. Atkritumu urnu uzstādīšana ugunsķuru vietās nav obligāta, bet vēlama, ja ir iespējama to regulāra kopšana (jo teritorija ezera krastā, kaut arī minimāli, tomēr tiek piesārņota) - bet, veicot tikai minimālu labiekārtošanu teritorijā, šādi pasākumi nav plānoti.

## **C Administratīvi pasākumi**

## **Mērķis Nr. 10. Veikti administratīva rakstura pasākumi, kas saistīti ar dabas liegumu**

### **Pasākums 10.1. Dabas lieguma apgrūtinājumu ierakstīšana zemes grāmatā.**

Lieguma zemes īpašumu zemesgrāmatās iestrādātā informācija atbilst MK noteikumu noteiktajai teritorijai, ņemot vērā izstrādāto zonējumu. Tam ir būtiska nozīme, piesakot savas tiesības uz kompensāciju saskaņā ar likumu "Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās", kas pieņemts Saeimā 30.06.2005. un stājas spēkā ar 2006. gadu.

### **Pasākums 10.2. Zemes īpašnieku un lietotāju informēšana par apgrūtinājumiem**

Saskaņā ar likumu "Par īpaši aizsargājamām teritorijām" (grozījumi 15.09.2005.) reģionālā vides pārvalde mēneša laikā pēc tam, kad stāties spēkā likums vai Ministru kabineta noteikumi par aizsargājamās teritorijas izveidošanu vai zonējuma noteikšanu, vai robežu izmaiņām, rakstveidā informē zemes īpašnieku par īpašuma tiesību aprobežojumiem. Pašvaldība pēc tam, kad tā ir pieņēmusi saistošos noteikumus par aizsargājamās teritorijas izveidošanu, informē zemes īpašnieku par īpašuma tiesību aprobežojumiem.

### **Pasākums 10.3. Dabas lieguma funkcionālā zonējuma iestrādāšana pagastu teritoriālajos plānojumos**

Popes un Tārgales pagastu teritoriālie plānojumi tiek pašreiz izstrādāti. Tajos nepieciešams iestrādāt dabas aizsardzības plānā paredzētos pasākumus un teritorijas zonējumu.

### **Pasākums 10.4. Dabas lieguma robežu izmaiņu priekšlikuma sagatavošana un iesniegšana**

Dabas lieguma robeža teritorijas austrumu malā šķērso Eiropas nozīmes biotopu "Pārejas purvs un slīkšņas". Robeža dabā neiet pa dabā saskatāmu robežu, ir nelogiska, jo šķērso purvu pa iedomātu līniju, kuras abās pusēs ir vienādi ekoloģiskie apstākļi un vienādi biotopi, bet lielākā daļa purva atrodas ārpus lieguma robežām. Pārejas purva biotops abpus iedomātās robežas līnijai ir izcilā stāvoklī, dabisks un neietekmēts,

piemērots retu sugu eksistencei un būtībā veido vienotu mitraiņu kompleksu ar pārējo lieguma purvu masīvu. Identiska situācija ir arī lieguma ZA stūrī, kur stigu krustpunkts faktiski ir līdzīga pārejas purva biotopa vidū un lielākā daļā no īpaši aizsargājama Eiropas nozīmes biotopa paliek ārpus lieguma. Iekļaujot pārejas purva biotopus, vēlams līdztekus pievienot arī šauru purvainā meža joslu ap purvu (purva aizsargjoslas platībā). Vienlaikus vēlams ietvert aizsargājamā teritorijā arī 3 melnalkšņu staignāja nogabalus (dumbrāji), kas ir prioritāri Eiropas nozīmes biotopi. Kopējā ieteiktā paplašinājuma platība 68,4 ha, no kuriem 43,4 ha ir VAS LVM valdījumā, bet 25 ha privātīpašumā. Ierosinātās robežu izmaiņas kartē 12. pielikumā.

#### **D Monitoringa pasākumi**

#### **Mērķis Nr. 11. Nodrošināta regulāra informācija par purva biotopu stāvokli apsaimniekošanas pasākumu ietekmē, par ūdens kvalitāti ezerā, par retu sugu populāciju un ezera biotopu stāvokli**

##### **Pasākums 11.1. Purva biotopu monitorings apsaimniekošanas pasākumu ietekmē**

Tā kā paredzamās izmaiņas vislabāk atspoguļosies tieši purvu augu sugu sastāvā, tad purva apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringa pamatā ir ikgadēja veģetācijas uzskaitē pastāvīgos parauglaukumos un parauglaukumu fotografēšana. Parauglaukumi 2005. gadā pirms apsaimniekošanas pasākumu uzsākšanas ierīkoti:

- 1) uz grāvjiem, kur plānota dambju veidošana,
- 2) susināšanas ietekmētajā daļā blakus plānotajiem dambjiem
- 3) neskartajā purva daļā salīdzināšanai

Parauglaukumos tiek uzskaitītas visas augu sugas un tām novērtēts projektīvais segums, atzīmēts koku skaits, ciņu un ieplaku sastopamība parauglaukumā. Klāņu purvu liegumā ir ierīkots 1 lielais parauglaukums (10x10m) purva ietekmētajā daļā, 7 parauglaukumi uz grāvjiem un 2 purva neskartajā daļā. Parauglaukumu atrašanās vietas ir fiksēta ar GPS uztvērēju.

Objektīvākais rādītājs ir sfagnu un viršu kopējais segums parauglaukumā. Pirms apsaimniekošanas pasākumu uzsākšanas sfagnu vidējais projektīvais segums Klāņu purva neskartajā un ietekmētajā daļā ir attiecīgi 68% un 32%, bet viršu vidējais projektīvais segums ir attiecīgi 13% un 29%. Monitoringa mērķis ir noteikt, vai veiktie pasākumi sekmē susināšanas ietekmēta purva stāvokļa uzlabošanu. Prognozējams, ka purva apsaimniekošanas pasākumu rezultātā sfagnu segums palielinās, bet viršu samazinās un apmēram 10 gadu laikā meliorācijas grāvji būs aizauguši (galvenokārt ar sfagniem un spilvēm) un hidroloģiskais režīms stabilizējies.

Līdz LIFE "Purvi" projekta beigām monitoringu veic projekta eksperts (L. Salmiņa, materiāli un atskaites glabājas LDF), pēc tam šis monitorings jāiekļauj Nacionālajā monitoringa programmā Purvu apakšprogrammā, lai pētījumus varētu turpināt.

##### **Pasākums 11.2. Hidroloģiskā režīma monitorings purva ietekmētajā un neskartajā daļā, kā arī tuvākajā apkārtnē apsaimniekošanas pasākumu ietekmē**

Hidroloģiskais monitorings nepieciešams, lai prognozētu grāvju aizdambēšanas un gruntsūdens līmeņa pacelšanas ietekmi gan uz neskartā purva, gan degradētā purva biotopiem, kā arī apkārtējām meža teritorijām.

Purva degradētajās un ietekmētajās teritorijās starp aizdambēšanai paredzētajiem nosusināšanas grāvjiem tiek ierīkotas gruntsūdens novērošanas akas (pavisam 45 akas). Novērojumi sākti iepriekšējā gadā pirms aizsprostu būvniecības darbiem un turpināmi pēc to izbūves, lai konstatētu apsaimniekošanas pasākumu efektivitāti. Akas izvietotas 10 m attālumā viena no otras. Aku dziļums kūdras augsnēs – 1.5 m. Gruntsūdens līmenis akās mērāms 1 reizi nedēļā vai vismaz reizi 2 nedēļās.

Hidroloģiskā režīma vispārējais monitorings purvā un tā apkārtnē veicams, lai noteiktu dabisko gruntsūdens līmeni purva neskartajā daļā un raksturotu ūdens plūsmas purvā un tā apkārtnē. Dabiskā gruntsūdens līmeņa noteikšana ir nozīmīga sfagnu augšanai optimāla gruntsūdens līmeņa nodrošināšanai apsaimniekotajās purva teritorijās. Ūdens plūsmu virziena raksturojums veicams, izmantojot eksistējošās topogrāfiskās kartes un purva virsmas līmetņošanas datus. Zināms, ka neskartā augstajā purvā ūdens plūsma uz purva malām notiek perpendikulāri lāmu garenasij, ja tās ar garenasij izvietotas paralēli purva malai, vai arī pa dabiskām noteces ieplakām. Veicot nepieciešamos promteku grāvju šķērsprofila un ūdens plūsmas ātruma mērījumus, iespējams aprēķināt kopējo noteci no purva. Nokrišņu daudzuma, kūdras slāņa biezuma un mitruma mērījumi ļauj sastādīt ūdens krājumu bilanci purvā un tās izmaiņas atkarībā no gadalaika un meteoroloģiskajiem apstākļiem.

### **Pasākums 11.3. Ezera ūdens kvalitātes monitorings**

Plāna izstrādes laikā ir ievākta pieejamā agrāk zināmā informācija par ezera ūdens kvalitāti (27. pielikums). 2005. gada vasarā veikti jauni novērojumi un mērījumi (24.-26. pielikums). Turpmāk paraugus vēlams ievākt ezerā apmēram vienā un tajā pašā vietā ik pēc 5 gadiem (paraugu ņemšanas vieta norādīta kartē 12. pielikumā.), veicot salīdzinošu datu analīzi par izmaiņām ūdens kvalitātē. Veicot ūdens paraugu ievākšanu analīzēm, svarīgi ievērot optimālo laiku – tas jādara jūlijā, augustā (2005. gadā gan paraugi ievākti septembra sākumā). Galvenie nepieciešamie mērījumi, lai noteiktu ezera ūdens kvalitāti ir:

- 1) ūdens caurredzamība,
- 2) ūdens t / izšķīdušā skābekļa vertikālais sadalījums,
- 3) ūdens elektrovadītspēja,
- 4) pH,
- 5) ūdens krāsainība,
- 6) hlorofils-a
- 7) kopējais fosfors

Ūdens paraugi jāievāc vēlams ezera vidū apm. 0,5 m dziļumā, bet noteikti ne krastā.

Klāņezera ūdens kvalitātes monitorings ir jāiekļauj LVĢMA monitoringa programmā un turpmāk monitorējams saskaņā ar šo programmu.

### **Pasākums 11.4. Ezera un tā piekrastes reto biotopu, augu sugu atradņu un ezera aizaugšanas regulāra kontrole**

Tā kā Klāņezērā un tā piekrastē konstatēti 6 Latvijas īpaši aizsargājami biotopi un 16 īpaši aizsargājamas augu sugas, no kurām daļa ir reto biotopu indikatorsugas (23. pielikums), tad svarīgi ir periodiski kartēt šo sugu atradnes un novērtēt reto biotopu stāvokli. Sugu kartēšana ir uzsākta jau 20. gs. 80-os gados un 2005. gadā veikta atkārtoti (5A pielikums), tā kā var uzskatīt, ka novērojumi ir jau uzsākti un šobrīd var veikt jau zināmu analīzi par biotopu stāvokļa izmaiņām apm. 20 gadu laikā. Šī kontrole ir jāturpina, apsekojot biotopu stāvokli un reto sugu izplatību ne retāk kā reizi 5 gados. Apsekošanu jāveic ekspertam - kvalificētam botāniķim.

Biotopu indikatorsugas (vienlaikus arī īpaši aizsargājamas sugas), kuru atradnes obligāti regulāri kontrolējamas un kuru populāciju samazināšanās iespēju robežās nav pieļaujama:

1. brūnganais baltmeldrs *Rhynchospora fusca*
2. daudzstublāju pameldrs *Eleocharis multicaulis*
3. Dortmaņa lobēlija *Lobelia dortmanna*
4. vienzieda krastene *Litorella uniflora*
5. pamīšziedu daudzlape *Myriophyllum alterniflorum*

Īpaši aizsargājamās sugas, kuru atradnes vēlams kontrolēt:

1. sīpoliņu donis *Juncus bulbosus*
2. parastā vairoglope *Hydrocotyle vulgaris*
3. parastā purvmirte *Myrica gale*

Nepieciešams sekot arī biotopa indikatorsugas palu staipekņīša *Lycopodium inundatum* klātbūtnei, kurš piekrastē bija konstatēts pirms ugunsgrēka, bet pēc tā nav atrasts, tomēr biotops tam ļoti piemērots.

Ezera aizaugums vērtēts kā 40% (Suško, 2005).

#### **Pasākums 11.5. Dzeltenās dzegužkurpītes *Cypripedium calceolus* atradnes monitorings**

Dzeltenās dzegužkurpītes atradne liegumā konstatēta 1984. gadā, toreiz ziedēja tikai 3 eksemplāri. Atkārtoti konstatēta šīs sugas dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 1999. gadā, kad ziedēja apm. 45 eksemplāri. 2005. gadā konstatēti apm. 20 ziedoši un 10 neziedoši eksemplāri. Salīdzinoši 6 gadu laikā tomēr ziedošo eksemplāru skaits ir samazinājies. Iemeslu grūti izskaidrot – pagaidām pamežs nav par ciešu saaudzis, tomēr pamazām aizaug blakusesošā pļaviņa – iespējams, ka no tās puses ir par maz izgaismojuma, tāpēc plānā ir paredzēta šīs lauces atbrīvošana no apauguma un arī pļaušana (skat. pasākumu 6.1.). Vispārēji norādījumi par dzeltenās dzegužkurpītes ekoloģiskajām prasībām apkopotas sugas aizsardzības plānā (Deniņa, 1999.), kur kā galvenie sugas apdraudošie faktori minēti 1) auga un tā daļu ievākšana vai izrakšana, 2) meža lauču aizaugšana un 3) mežsaimnieciskie pasākumi. Klāņu liegumā aktuāls ir otrais. Atradnēm optimāls ir apgaismojums, kas sastāda 1/16 – 1/18 no pilnā, tāpēc arī atradnei ir svarīgi uzturēt nelielu izgaismojumu no lauces puses, kā arī neļaut pamežam noēnot augus. Izcērtamos krūmus vai to grupas un nevēlamos paaugas kociņus iezīmē atradnes apsekošanas laikā jūnija sākumā, veicot atradnes stāvokļa novērtējumu, bet izciršanu veic laika periodā no novembra līdz martam. Izcirstais materiāls no atradnes izvācams un sadedzināms sala apstākļos uz lauces. Šis pasākums apvienojams ar līdzīgu pasākumu 6.1. Atradnes stāvoklis ir kontrolējams vismaz reizi 3-4 gados, to veic eksperts - botāniķis, pēc kura norādījumiem atradnē izcērtams pamežs.

#### **Ieteikumi**

- Tā kā teritorijas izmēri ir nelieli, ieteicama buferzona gar lieguma ārējo robežu, kurā no 1.marta līdz 1.jūlijam aizliegta mežsaimnieciskā darbība. Tas nepieciešams, lai samazinātu traucējumu putniem. Ieteicamais zonas platums - 1 km.
- Riesta dambja ziemeļu galā, krustojumā, kur pienāk DL robeža, izveidot slēdzamu barjeru, ko atsevišķos laika periodos varētu noslēgt, piemēram, ugunsnedrošajā periodā.

## **4.2. IETEICAMAIS TERITORIJAS ZONĒJUMS**

Dabas liegumā "Klāņu purvs" izdalītas sekojošas funkcionālās zonas:

1. Regulējamā režīma zona (313 ha)
2. Dabas lieguma zona (1129 ha)
3. Dabas parka zona (158 ha)

Regulējamā režīma zona izveidota, lai nodrošinātu netraucētus un labvēlīgus apstākļus īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai un ilglaicīgai pastāvēšanai.

Dabas lieguma zona izveidota, lai nodrošinātu labvēlīgus apstākļus tipisku un īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai, veicot dabas aizsardzības plānā paredzētos pasākumus to atjaunošanai vai saglabāšanai, kur tas nepieciešams.

Dabas parka zona izveidota, lai saskaņotu dabas aizsardzības un saimnieciskās izmantošanas intereses un veicinātu retām sugām un biotopiem piemērotu apstākļu veidošanos.



## **5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA**

### **5.1. PLĀNA IEVIEŠANAS PRAKTISKIE ASPEKTI**

Plāna ieviešanu paredzēts uzsākt uzreiz pēc tā apstiprināšanas, kā arī īstenojot projektu LIFE04NAT/LV/000196 "Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā". Faktiski gandrīz visi I un II prioritātes pasākumi veicami LIFE "Purvu" projekta izstrādes laikā t.i. līdz 2008. gadam.

Dabas aizsardzības plāns ir saistošs dokuments pašvaldībām, teritorijas īpašniekiem un apsaimniekotājiem, kā arī normatīvajos aktos noteiktajām ar īpaši aizsargājamo teritoriju kontroli un mežsaimniecisko darbību kontrolējošām institūcijām.

Plānā paredzētos pasākumus veic plānā norādītās atbildīgās institūcijas un zemju īpašnieki un lietotāji, nepieciešamības gadījumā piesaistot attiecīgās specialitātes ekspertus.

### **5.2. PLĀNA ATJAUNOŠANA**

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns ir izstrādāts 10 gadiem, tas ir jāpārskata un jāatjauno 10 gadus pēc apstiprināšanas 2016. gadā. Atjaunošana veicama gada laikā pēc esošā plāna termiņa izbeigšanās.

Plāna izpildes gaitā nepieciešams novērtēt plāna ietvaros veikto pasākumu efektivitāti, balstoties uz mērķu izpildes kvalitātes rādītājiem, pārskatīt apsaimniekošanas pasākumu sarakstu un prioritātes, nepieciešamības gadījumā – to koriģēt un papildināt.

Dabas aizsardzības plāns tiek ieviests, realizējot plānā paredzētos pasākumus. Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes izvērtēšanai un pasākumu atbilstībai mērķa sasniegšanai tiek veikts apsaimniekošanas pasākumu monitorings. Monitoringa laikā radušies ieteikumi ņemami vērā gan šā plāna darbības laikā, gan plānu atjaunojot. Ja radusies nepieciešamība neparedzētu apstākļu dēļ, vai, ja monitoringa rezultāti liecina, ka plānā paredzētie apsaimniekošanas pasākumi ir neefektīvi, vai arī tie ir pretrunā ar lieguma izveidošanas mērķiem, plāns jāatjauno un jāpārskata ātrāk nekā pēc 10 gadiem pēc nepieciešamības.

### **5.3. NEPIECIEŠAMIE GROZĪJUMI TERITORIJAS PLĀNOJUMOS**

Izstrādājot Popes un Tārgales pagastu teritoriālos plānojumus (pašreiz tie ir sagatavošanas stadijā), jāņem vērā dabas lieguma teritorija, noteiktais zonējums, pieļaujams un aizliegtās darbības.

Dabas lieguma robežu izmaiņu gadījumā nepieciešams Popes pagasta plānojumā ietvert informāciju par īpaši aizsargājamo dabas teritoriju.

#### 5.4. INDIVIDUĀLO AIZSARDZĪBAS UN IZMANTOŠANAS NOTEIKUMU PROJEKTS

1. Noteikumi nosaka dabas lieguma "Klāņu purvs" (turpmāk – **dabas lieguma**) vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus ~~aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju~~ dabas lieguma apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību.

~~2. Aizsargājamās teritorijas~~ Dabas liegumu dabā apzīmē ar speciālām informatīvām zīmēm, kuru paraugs un lietošanas kārtība noteikti šo noteikumu X. pielikumā. Informatīvo zīmju izveidošanu (sagatavošanu) un izvietojumu nodrošina ~~aizsargājamās teritorijas administrācija vai, ja tādas nav, attiecīgā pašvaldība~~ sadarbībā ar Dabas aizsardzības pārvaldi.

3. Dabas lieguma platība ir 1615 ha (precizējot 1600 ha).

4. Lai nodrošinātu optimālu sugu un biotopu aizsardzību atbilstoši dabas aizsardzības plānā izvirzītajiem dabas lieguma saglabāšanas mērķiem un dabas vērtību izvietojumam teritorijā, ir noteiktas šādas funkcionālās zonas:

4.1. regulējamā režīma zona (313 ha),

4.2. dabas lieguma zona (1129 ha),

4.3. dabas parka zona (158 ha).

5. Dabas lieguma funkcionālais zonējums ir šo noteikumu Y. pielikumā (skat. 29. pielikumu plānā).

4. 6. **Visā dabas lieguma teritorijā aizliegts:**

~~4.1.~~ 6.1. ierīkot jaunus atkritumu poligonus un izgāztuves;

4.2. (*svītrots ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898*);

~~4.3.~~ bez attiecīgas atļaujas vai iepriekšējas rakstiskas saskaņošanas ar ~~aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:~~

~~4.3.1.~~ 6.2. veikt darbības, kas izraisa pazemes ūdeņu, gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu līmeņa maiņu (t.sk. dabas lieguma teritorijā tīrīt/atjaunot/padziļināt meliorācijas grāvjus, Klāņu – Būšnieku kanālu un ~~Lūžupi~~-Dižgrāvi), izņemot darbības, kuras paredzētas dabas aizsardzības plānā biotopu atjaunošanai un apsaimniekošanai; **ārpus lieguma teritorijas šīm darbībām nepieciešams veikt IVN, jo ir iespējama Natura 2000 vietas negatīva ietekme**

~~4.3.2.~~ 6.3. veikt arheoloģiskās izpētes darbus;

~~4.3.3.~~ 6.4. izsniegt zemes dzīļu izmantošanas atļauju (licenci).

~~5.~~ 7. Ja par vides aizsardzību atbildīgā valsts vai pašvaldības institūcija atbilstoši tās kompetencei pieņem pārvaldes lēmumu, ka kādai darbībai ir vai var būt būtiska negatīva ietekme uz ~~aizsargājamo teritoriju~~ **dabas liegumu**, tās ekosistēmām vai dabas procesiem tajā, vai darbība ir pretrunā ar ~~aizsargājamās teritorijas~~ **dabas lieguma** izveidošanas un aizsardzības mērķiem un uzdevumiem, šo darbību veikt aizliegts.

~~6.~~ 8. Zemes īpašniekiem (lietotājiem) aizliegts savā īpašumā (lietojumā) ierobežot apmeklētāju pārvietošanos pa ceļiem, takām, ūdenstecēm un ūdenstilpēm, kas norādīti ~~attiecīgās aizsargājamās teritorijas~~ dabas lieguma dabas aizsardzības plānā (turpmāk – ~~dabas aizsardzības plāns~~) un paredzēti aizsargājamās teritorijas apskatei.

~~7.~~ 9. Jebkāda veida reklāma ~~dabas rezervātos, dabas liegumā, dabas parkos, kā arī nacionālo parku un biosfēras rezervātu~~ dabas lieguma zonās dabā izvietojama pēc saskaņošanas ar ~~aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi.~~

(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898)

8-10. Informāciju par aizsargājamās teritorijas dabas lieguma īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnēm un īpaši aizsargājamiem biotopiem drīkst izplatīt tikai ar attiecīgas aizsargājamās teritorijas administrācijas vai, ja tādas nav, ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.

11. Reto un īpaši aizsargājamo augu noplūkšana, izraušana, izrakšana vai to daļu vākšana jebkurā attīstības stadijā;

12. Bebru dambju un to mītņu bojāšana, izņemot šādus gadījumus, pēc iepriekšējas rakstiskas saskaņošanas ar Reģionālo vides pārvaldi un saskaņā ar attiecīgas nozares eksperta atzinumu:

12.1. bebru aizsprosti ietekmē gruntsūdens līmeni dabas liegumam pieguļošajās teritorijās;

12.2. bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo sugu vai biotopu saglabāšanu;

12.3. bebru darbības rezultātā tiek bojāti vai appludināti ceļi;

12.4. bebru darbības rezultātā tiek appludinātas agrāk bebru neskartas teritorijas

13. Putnu ~~vilku, lūšu~~ un bebru medības;

14. Medījamo dzīvnieku piebarošana.

15. Veikt mežsaimniecisko darbību mežos uz slapjām kūdras augsnēm, kā arī dabiskajos mežu biotopos un potenciālajos dabiskajos meža biotopos.

~~10-~~16. **Regulējamā režīma zona** izveidota, lai nodrošinātu netraucētus un labvēlīgus apstākļus īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai un ilglaicīgai pastāvēšanai. Regulējamā režīma zonā **aizliegta** jebkāda saimnieciskā un cita veida darbība, tai skaitā:

16.1. nobraukt no ceļiem (arī meža ceļiem) un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, mopēdiem, motorrolleriem, pajūgiem un zirgiem pa meža ~~un~~ lauksaimniecības zemēm (iesk. dambi gar Klāņu – Būšnieku kanālu), ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību, vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu;

16.2. ierīkot nometnes un celt teltis ~~ārpus īpaši norādītām vietām;~~

16.3. kurināt ugunscurus ~~ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām;~~

16.4. pieļaut suņu atrašanos brīvā dabā bez pavadas un uzpurņa, izņemot medības un valsts robežas apsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību;

16.5. vākt ārstniecības un citādi izmantojamus augus (piem. parastā purvmirte);

16.6. bojāt, ~~vai~~ iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) un ar mežu aizaudzēt ~~palieņu, terašu un~~ meža pļavas - pārplūstošus klajumus un lauces, ~~izņemot~~ ieskaitot meža dzīvnieku piebarošanas lauces;

16.7. celt medību torņus.

17. Regulējamā režīma zonā **atļautas** šādas darbības, kas veicamas ~~dabas rezervāta noteiktajā kārtībā un saskaņā ar dabas aizsardzības plānu (ja tāds ir apstiprināts)~~ un kuras nav pretrunā ar dabas lieguma un šīs zonas izveidošanas un saglabāšanas mērķiem:

~~10.1-~~17.1. teritorijas apmeklēšana lai to apsargātu un kontrolētu aizsardzības režīma ievērošanu;

~~10.2-~~17.2. zinātnisko pētījumu veikšana,

~~10.3-~~17.3. vides monitorings,

- ~~10.4.~~ 17.4. meža ugunsdrošības pasākumu īstenošana, cilvēku glābšana un meklēšana;
- ~~10.5.~~ 17.5. dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu īstenošana, kas nepieciešami ekosistēmu, īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai un saglabāšanai;
- ~~10.6.~~ 17.6. pārvietošanās pa dabas aizsardzības plānā noteiktiem un dabā īpaši norādītiem maršrutiem;
- 17.7. zinātnisku un izglītojošu ekskursiju organizēšana nelielām interesentu grupām (līdz 20 cilvēkiem) eksperta-gida pavadībā (saskaņojot ar Reģionālo vides pārvaldi);
- ~~10.7.~~ dabas tūrisms un izziņas infrastruktūras ierīkošana;
- ~~10.8.~~ pārvietošanās pa vispārējās lietošanas ceļiem (izņemot regulējamā režīma zonas iedzīvotājus, kuriem atļauts izmantot visus ceļus);
- ~~5.8.~~ 17.8. esošo ceļu (arī sliežu ceļu) uzturēšana un rekonstrukcija, izņemot darbus, kas saistīti ar zemes transformāciju;
- ~~10.10.~~ 17.9. medības ja medījamo dzīvnieku populāciju blīvums rezervāta teritorijā pārsniedz ekosistēmu dabisko ietilpību, izraisot dabisko biotopu vai īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu degradāciju vai mainot dabisko procesu norisi, kā arī lai nepieļautu epidēmiju vai epizootiju izplatīšanos; saskaņā ar medības regulējošiem normatīvajiem aktiem, izņemot putnu vilku, lūšu un bebru medības;
- ~~10.11.~~ 17.10. regulējamā režīma zonas iedzīvotājiem – makšķerēšana, pastaigas, savvaļas sēņu un ogu augu un to produktu ievākšana un iegūšana personiskām vajadzībām, kā arī lauksaimnieciska darbība lauksaimniecības zemēs. (jo nav lauksaimn. zemes) neizmantojot speciālas vākšanas palīgierīces.

18. Dabas lieguma zona izveidota, lai nodrošinātu labvēlīgus apstākļus tipisku un īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai, veicot dabas aizsardzības plānā paredzētos pasākumus to atjaunošanai vai saglabāšanai, kur tas nepieciešams.

~~16.~~ 19. Dabas lieguma zonā aizliegts:

~~16.1.~~ 19.1. veikt jebkādas darbības, par kurām par vides aizsardzību atbildīgā valsts vai pašvaldības institūcija atbilstoši tās kompetencei pieņēmusi lēmumu, ka tām ir vai var būt:

~~16.1.1.~~ 19.1.1. būtiska negatīva ietekme uz dabiskajiem biotopiem, savvaļas dzīvnieku, augu un sēņu sugām un to dzīvotnēm vai savvaļas dzīvnieku populāciju vairošanos, atpūtu un barošanos, kā arī pulcēšanos migrācijas periodā;

~~16.1.2.~~ 19.1.2. negatīva ietekme uz īpaši aizsargājamiem biotopiem, īpaši aizsargājamām sugām un to dzīvotnēm;

~~16.2.~~ 19.2. pārvietoties ar ūdens motocikliem un motorjahtām motorizētiem kuģošanas līdzekļiem, izņemot valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu pārvietošanos, pildot dienesta pienākumus;

~~16.3.~~ lietot ūdensputnu medībās šāviņus, kas satur svīnu; (putnu medības aizliegtas)

~~16.4.~~ plaut virzienā no lauka malām uz centru (nav tādas plavas)

~~16.5.~~ 19.3. veikt zemes transformāciju, izņemot zemes transformāciju (pēc rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju) nacionālo parku dabas lieguma zonās un zemes transformāciju (pēc saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi) šo noteikumu

~~16.28.2.~~ apakšpunktā minēto darbību veikšanai;

- ~~16.6.~~ 19.4. ierīkot purvos dzērveņu plantācijas;
- ~~16.7.~~ 19.5. nosusināt purvus;
- ~~16.8.~~ 19.6. dedzināt sauso zāli un niedres, ~~izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto dabas apsaimniekošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;~~
- ~~16.9.~~ 19.7. cirst kokus galvenajā cirtē un rekonstruktīvajā cirtē;
- ~~16.10.~~ 19.8. cirst kokus kopšanas cirtē (izņemot slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus saskaņā ar šo noteikumu ~~16.29.~~ 19.34. apakšpunktu un citiem normatīvajiem aktiem), ja valdaudzes vecums pārsniedz:
- ~~16.10.1.~~ 19.8.1. priežu un ozolu audzēm – ~~60~~ 70 gadus,
  - ~~16.10.2.~~ 19.8.2. egļu - 60 gadus;
  - ~~16.10.3.~~ 19.8.3. bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm – 50 gadus;
  - ~~16.10.4.~~ 19.8.4. apšu audzēm - 30 gadus;
  - 19.8.5. priežu nogabalos, kuros dabas aizsardzības plānā paredzēts veikt medņu rīstiem piemērotu biotopa apsaimniekošanu (20. pielik., izņemot 375. kv. 7. nog.) - 90 gadus.
- ~~16.11.~~ 19.9. no ~~15. aprīļa~~ 1. marta līdz ~~31. jūlijam~~ 1. novembrim veikt mežsaimniecisko darbību, izņemot meža ugunsdrošības pasākumus, meža atjaunošanu ar rokas darbarīkiem un bīstamo koku (koku, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, ~~tuvumā esošās ēkas vai infrastruktūras objektus~~) ciršanu un novākšanu;
- ~~16.12.~~ 19.10. atzarot augošus kokus mežaudzēs, izņemot koku atzarošanu skatu punktu ierīkošanai un uzturēšanai, kā arī satiksmes drošībai uz vispārējās lietošanas ceļiem;
- ~~16.13.~~ 19.11. cirst nokaltušus kokus un izvākt kritušus kokus, kritālas vai to daļas, kuru diametrs resnākajā vietā ir lielāks par 25 cm, izņemot bīstamo koku novākšanu, **bet slapjainos (meži uz slapjām minerālaugsnēm) un purvainos (meži uz slapjām kūdras augsnēm) izvākt jebkura izmēra kritālas;**
- ~~16.14.~~ 19.12. nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, mopēdiem, motorrolleriem, pajūgiem un zirgiem pa meža ~~un lauksaimniecības zemēm,~~ ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu; **aizliegts pārvietoties ar minētajiem transportlīdzekļiem pa ezera palieni un pa dambi gar Klāņu – Būšnieku kanālu;**
- ~~16.15.~~ 19.13. ierīkot nometnes un celt teltis ārpus īpaši norādītām vietām;
- ~~16.16.~~ 19.14. kurināt ugunsurus ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām;
- ~~16.17.~~ 19.15. rīkot autosacensības, motosacensības, ūdensmotosporta un ūdensslēpošanas sacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus;
- ~~16.18.~~ 19.16. ierīkot savvaļas augu, sēņu un dzīvnieku, kā arī to produktu pārdošanas un iepirkšanas punktus;
- ~~16.19.~~ 19.17. izmantot speciālas vākšanas palīgierīces savvaļas ogu un sēņu lasīšanā;
- ~~16.20.~~ 19.18. uzstādīt vēja ģeneratorus;
- ~~16.21.~~ 19.19. pieļaut suņu atrašanos brīvā dabā bez pavadas un uzpurņa, izņemot medības un valsts robežas apsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību;
- ~~16.22.~~ 19.20. iegūt derīgos izrakteņus;
- ~~16.23.~~ 19.21. bojāt, vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) **un ar mežu aizaudzēt palieni, terašu un meža plavas - pārplūstošus klajumus un lauces, izņemot ieskaitot meža dzīvnieku piebarošanas lauces;**

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

- ~~16.24.~~ 19.22. sadalīt zemes īpašumus zemes vienībās, kas mazākas par 10 hektāriem;
- ~~16.25.~~ 19.23. veikt darbības, kas izraisa augsnes eroziju;
- ~~16.26.~~ 19.24. ierīkot jaunas iežogotas savvaļas dzīvnieku sugu brīvdabas audzētavas;
- ~~16.27.~~ 19.25. celt un ierīkot jaunus aizsprostus un citas ūdens regulēšanas ietaises, izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto biotopu atjaunošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar ~~aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi~~ (dabas lieguma zonā saskaņā ar dabas aizsardzības plānu ir plānota aizsprostu būve uz purva meliorācijas grāvjiem, lai stabilizētu hidroloģisko režīmu meliorācijas ietekmētajos un degradētajos purva rajonos, kā arī ieteikta ūdenslīmeņa paaugstināšana grāvjos gar Riesta dambi, lai novērstu nesēn ceļa būvniecības laikā izraktā grāvja nosusinošo efektu);
- 19.26. vākt ārstniecības un citādi izmantojamus augus (piem. parastā purvmirte);
- 19.27. būvēt jaunus ceļus, kā arī veidot jaunus ceļus pa veciem meža ceļiem, takām, stīgām (izņemot t.s. treilēšanas ceļus, kas nepieciešami meža kopšanas pasākumos);
- 19.28. organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus, ~~kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;~~
- 19.29. celt medību torņus dabiskajos meža biotopos un potenciālajos dabiskajos meža biotopos.
- 19.30. veikt zivsaimniecisku vai jebkādu citu saimniecisku darbību Klāņezērā;
- ~~16.28.8.~~ 19.31. ierīkot jaunas un paplašināt esošās ūdenstransporta līdzekļu bāzes;
- ~~16.28.~~ 19.32. **bez rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:**
- ~~16.28.1.~~ organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus, kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;
- ~~16.28.2.~~ veikt ceļu (arī sliežu ceļu), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju, renovāciju vai rekonstrukciju
- ~~16.28.2.~~ 19.32.1. veikt ceļu (arī sliežu ceļu), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju, renovāciju vai rekonstrukciju, izņemot Riesta dambi un pagasta servitūta ceļu un inženierbūves, kas saistītas ar biotopu atjaunošanu;
- 19.32.2. organizēt zinātniskas un izglītojošas ekskursijas nelielām interesentu grupām (līdz 20 cilv.) eksperta-gida pavadībā;
- ~~16.28.3.~~ 19.32.3. ierīkot izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus (izņemot tos, kas paredzēti DA plānā);
- ~~16.28.4.~~ 19.32.4. atjaunot un ieaudzēt mežu;
- ~~16.28.5.~~ 19.32.5. mainīt zemes lietošanas mērķi;
- ~~16.28.6.~~ 19.32.6. vākt dabas materiālus kolekcijām;

~~16.28.7.~~ 19.32.7. veikt zinātniskos pētījumus (**izņemot tos, kas ir paredzēts DA plānā**);  
~~16.29.~~ 19.33. 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, **izņemot koku cirstānu aizsargājamās teritorijās, kurām ir izveidota administrācija, kas izsniedz koku cirstānu apliecinājumus.**

(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898)

~~17.~~ 19.34. Būvniecība dabas lieguma **zonā** pieļaujama atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot normatīvajos aktos un dabas aizsardzības plānā (**ja tāds ir**) noteikto kārtību un ierobežojumus.

(MK 26.10.2004. noteikumu nr.898 redakcijā)

**20. Dabas parka zona izveidota, lai saskaņotu dabas aizsardzības un saimnieciskās izmantošanas mērķus un veicinātu retām sugām un biotopiem piemērotu apstākļu veidošanos.**

~~18.~~ 21. Dabas parka zonā **aizliegts:**

~~18.1.~~ 21.1. veikt jebkādas darbības, ja par vides aizsardzību atbildīgā valsts vai pašvaldības institūcija atbilstoši tās kompetencei pieņem pārvaldes lēmumu, ka kādai darbībai ir vai var būt:

~~18.1.1.~~ 21.1.1. būtiska negatīva ietekme uz dabiskajiem biotopiem, savvaļas dzīvnieku, augu un sēņu sugām un to dzīvotnēm vai savvaļas dzīvnieku populāciju vairošanos, atpūtu un barošanos, kā arī pulcēšanos migrācijas periodā;

~~18.1.2.~~ 21.1.2. negatīva ietekme uz īpaši aizsargājamiem biotopiem, īpaši aizsargājamām sugām un to dzīvotnēm;

~~18.2.~~ plaut virzienā no lauka malām uz centru;

~~18.3.~~ 21.2. nosusināt purvus;

~~18.4.~~ 21.3. dedzināt sauso zāli un niedres, **izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto dabas apsaimniekošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;**

~~18.5.~~ 21.4. cirst kokus kailcirtē un rekonstruktīvajā cirtē;

~~18.6.~~ 21.5. nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, mopēdiem, motorolleriem un pajūgiem pa meža **un lauksaimniecības zemēm**, ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu;

~~18.7.~~ 21.6. kurināt ugunscurus ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām;

~~18.8.~~ 21.7. izmantot speciālas vākšanas palīgierīces savvaļas ogu un sēņu lasīšanā;

~~18.9.~~ 21.8. uzstādīt vēja ģeneratorus;

~~18.10.~~ 21.9. pieļaut suņu atrašanos brīvā dabā bez pavadas un uzpurņa, **izņemot medības un valsts robežas apsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību;**

~~18.11.~~ 21.10. sadalīt zemes īpašumus zemes vienībās, kas mazākas par 10 hektāriem;

~~18.12.~~ 21.11. celt un ierīkot jaunus aizsprostus un citas ūdens regulēšanas ietaises, **izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto biotopu atjaunošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;**

**21.12. bojāt vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) meža pļavas, pārplūstošus klajumus un lauces, ~~izņemot~~ ieskaitot meža dzīvnieku piebarošanas lauces;**



21.13. būvēt jaunus ceļus, kā arī veidot jaunus ceļus pa veciem meža ceļiem, takām, stīgām, (izņemot t.s. treilēšanas ceļus, kas nepieciešami meža kopšanas pasākumos);

21.14. cirst nokaltušus kokus un izvākt kritušus kokus, kritalas vai to daļas, kuru diametrs resnākajā vietā ir lielāks par 25 cm, izņemot bīstamo koku novākšanu, bet slapjainos (meži uz slapjām minerālaugsnēm) un purvainos (meži uz slapjām kūdras augsnēm) izvākt jebkura izmēra kritalas;

21.15. ierīkot nometnes un celt teltis ārpus īpaši norādītām vietām;

21.16. ierīkot savvaļas augu, sēņu un dzīvnieku, kā arī to produktu pārdošanas un iepirkšanas punktus;

21.17. celt medību torņus dabiskajos meža biotopos un potenciālajos dabiskajos meža biotopos

~~18.13.~~ 21.19. **bez rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:**

~~18.13.1.~~ 21.19.1. organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus, kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;

~~18.13.2.~~ 21.19.2. veikt zemes transformāciju un mainīt zemes lietošanas mērķi;

~~18.13.3.~~ 21.19.3. veikt ceļu (~~arī sliežu ceļu~~), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju, renovāciju vai rekonstrukciju;

~~18.13.4.~~ 21.19.4. ierīkot izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus;

~~18.13.5.~~ 21.19.5. ierīkot jaunas iežogotas savvaļas dzīvnieku sugu brīvdabas audzētavas;

~~18.13.6.~~ 21.19.6. rīkot autosacensības, motosacensības, ūdensmotosporta un ūdensslēpošanas sacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus;

21.19.7. atjaunot un ieaudzēt mežu;

~~18.14.~~ 21.20. cirst kokus sanitārajā cirtē un galvenajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma bez rakstiskas saskaņošanas ar reģionālo vides pārvaldi, ~~izņemot koku eiršanu aizsargājamās teritorijās, kurām ir izveidota administrācija, kas izsniedz koku eiršanas apliecinājumus;~~

~~18.15.~~ 21.21. veicot kopšanas cirti, izcirst valdošās koku sugas valdaudzes kokus (izņemot augšanā atpalikušos, slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus), ja valdošās koku sugas vecums pārsniedz:

~~18.15.1.~~ 21.21.1. priežu ~~un ozolu~~ audzēm – ~~60~~ 70 gadus;

21.20.2. egļu 60 gadus

~~18.15.2.~~ 21.21.3. egļu, bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm – 50 gadus;

~~18.15.3.~~ 21.21.4. apšu audzēm – 30 gadus.

*(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898)*

~~17.21.18.~~ 21.22. Būvniecība dabas parka zonā pieļaujama atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot normatīvajos aktos un dabas aizsardzības plānā (~~ja tāds ir~~) noteikto kārtību un ierobežojumus.

*(MK 26.10.2004. noteikumu nr.898 redakcijā)*

izmainīts MK noteikumos Nr. 415.

paskaidrojumi



## 13. PIELIKUMS

Ziņas par īpaši aizsargājamām putnu sugām dabas liegumā „Klāņu purvs”

### **Melnais stārķis *Ciconia nigra***

Populācijas lielums valstī – 750-900 pāru (Račinskis 2004). Līdz šim noskaidrots, ka skaitu ietekmē barības resursi, kas pa gadiem var būt mainīgi un nosaka ligzdošanas sekmes. Tāpat šo sugu ietekmē mežsaimnieciskā darbība un lai to mazinātu, pielieto mikroliegumu izveidošanu ap ligzdām. Iespējami arī citi, vēl maz izpētīti skaitu ietekmējoši faktori.

Šī suga teritorijā atzīmēta vairākās apmeklējuma reizēs. 18.07.1995 no ceļmalas grāvja izcelts melnais stārķis pie pašas dabas lieguma robežas – 89.kvartāla A stigas rajonā (Popes mežniecības bij. 20.kvartāls). Dienas gaitā, veicot novērojumus, tas atkārtoti redzēts vairāk uz D, bet rezultātā tomēr pārlidoja Z virzienā pāri Slāvu purvam, domājams uz 74.kvartālu. Tas sakrīt ar mežsarga V. Bērtulsona 2005.g. teikto, ka „melnā stārķa ligzda kādreiz bijusi 74. kvartāla 7. nogabalā” (V.Baroniņas ziņas)

Teritorijas rietumdaļā 20.04. 2005. melnais stārķis novērots nolaižamies uz jaunizbūvētās ceļa trases un pēc brīža aizlidojam pa to zemā lidojumā uz dienvidiem, virzienā uz Klāņu - Bušnieku kanālu.

No Slāvu purva D malas 29.06.2005. novērots melnais stārķis, kas uzriņķojot virs meža 79.,87. kvartālu rajonā, aizlido DR virzienā.

Vadoties no šiem novērojumiem, redzams, ka melnā stārķa pāris 2005.g.vairs neapdzīvo Popes mežniecības 74. kvartāla rajonu, kas ietilpst dabas lieguma ZA daļā, bet ir lokalizēts rajonā, kas atrodas pie teritorijas DR robežas. Ligzdas vietu līdz šim nav izdevies noskaidrot. Putni nereti barojas Klāņu - Bušnieku kanālā.

### **Ziemeļu gulbis *Cygnus cygnus***

Populācijas lielums valstī – 150-200 pāru (Račinskis 2004).

Latvijā Kurzemes daļā pagājušā gadsimta otrajā pusē izveidojās neliela populācija, kas ligzdo nelielos ezeriņos, zivju dīķos un bebru uzpludinājumos un kurai ir tendence palielināties, apdzīvojot arī pārējo valsts daļu.

Pavasaros visai lielā skaitā caurceļo ziemeļu populācijas putni.

V. Liepa 20.04.2001. Klāņu ezerā novērojis 3 putnus, iespējams caurceļojošus (EMERALD). Pēc

Tārgales mežniecības datiem – gulbji te novēroti praktiski katru gadu, tomēr ne 2005. gadā.

### **Zivju ērglis *Pandion haliaeetus***

Populācijas lielums valstī – 100-150 pāru (Račinskis 2004). Skaitu ietekmē barības resursi (konkurence arī ar cilvēku), starpsugu konkurence (ūpis un jūras ērglis), kā arī augstu koku trūkums ar piemērotu vainaga formu (no augšas saplacināta).

2005.g. teritorijas apmeklējumos nav novērots, tomēr agrāko gadu dati liecina, ka zivju ērglis šai apkārtnē mēdz medīt.

01.05. 1981. viens putns novērots medījam virs Klāņu ezera. Klāņu purva D malā 1983.g. februārī priedē tika uzstādīta mākslīgā ligzda (M. un A. Strazdi), bet ziņu par šīs ligzdas apdzīvotību turpmākajos gados nav. 2005.g. apmeklējuma laikā ligzda nav atrasta.

### **Ķīķis *Pernis apivorus***

Populācijas lielums valstī – 2000-3000 pāru (Račinskis 2004). Skaits pa gadiem nemēdz daudz mainīties un visumā ir stabils.

Viena pāra ligzdošanas teritorija 2005.g. atradās teritorijas R galā 373.,374.,385.,386. kvartālos vai to apkārtnē, kad vairākās dabas lieguma apmeklējuma reizēs šī suga tika novērota minētajā rajonā. Otra šīs sugas ligzdošanas teritorija atradās Popes mežniecības 73., 74. kvartālu rajonā.

Kopumā dabas liegumā vai tā robežu tiešā tuvumā ligzdo vismaz 2 pāri.

### **Jūras ērglis *Haliaeetus albicollis***

Jūras ērgļa ligzdojošo pāru skaits Latvijā kopš pagājušā gadsimta astoņdesmitajiem gadiem pamazām palielinās un pašlaik tiek vērtēts no 15 līdz 20 pāriem (LOB 1999).

2001.g. vienu putnu novērojis V.Liepa, ko vērtējis kā neligzdotāju.

Viens putns, kura vecumu neizdevās noteikt, 13.05.2005. novērots uzlidojam no Slāvu purva D malas un riņķojam virs mežaudzēm, tad lielā augstumā aizslīdam DA virzienā. Atkārtota meklēšana šai rajonā 28.06. rezultātus nedeļa. Domājams, ka atsevišķi jūras ērgļu īpatņi dabas lieguma teritoriju izmanto kā nakšņošanas un atpūtas vietas.

### **Niedru līja *Circus aeruginosus***

Populācijas lielums valstī – 1000-1500 pāru (Račinskis 2004). Skaits atkarīgs no piemērota biotopa platībām – niedrājiem, arī nelieliem. Skaitam Latvijā ir tendence palielināties, kas saistīts ar niedru lījas ligzdošanas uzvedības maiņu vairāk orientējoties uz medīšanu agroainavā.

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

Agri pavasarī – 01.05., kā arī vēlāk – 29.06. 1981 novērots viens putns medijam virs niedrājiem (M. un A. Strazdi), kas liecina, ka šai gadā niedru lījas ezerā varēja ligzdot.

2005.g. sezonā Klāņu ezerā nav novērota.

### **Plāvu lija *Circus pygarrus***

Populācijas lielums valstī – 100-200 pāru (Račinskis 2004).

Viens pāris 19.07.1995. konstatēts ligzdojam Klāņu ezerā uz vienas no zāļainajām salām. Tēviņš lidoja medīt pāri Slāvu purvam uz austrumos esošajiem lauku masīviem. Domājams, ka ligzdo tikai epizodiski, 2005.g. nav novērota.

### **Mazais ērglis *Aquila pomarina***

Populācijas lielums valstī – 2600-4000 pāru (Račinskis 2004). Šī suga teritorijā un tās tuvumā novērota tikai dažas reizes.

Viens mazais ērglis 28.04.2001. iztraucēts no koka dambja malā (Bušnieku kanāls?) . V.Liepa vērtē, ka teritorijā ligzdo 1-2 mazā ērgļa pāri (EMERALD)

Netālu no šīs vietas – uz A no Klāņu ezera – virs tā krasta, pie Slāvu purva mazais ērglis novērots 13.05.2005. medību lidojumā, kur izraudzījies medījumu, strauji nolaidās, taču pēc tam vēlākā laikā vairs netika novērots. Neapšaubāmi, ka šī suga dabas lieguma teritorijā medī. Iespējams, ka te iesniedz vairāku pāru barošanās iecirkņi. Ziņas par ligzdošanu 2005.g.nav iegūtas.

### **Lauka piekūns *Falco tinnunculus***

Ligzdojošo pāru skaits Latvijā pašlaik nezināmu iemeslu dēļ katastrofāli samazinājies un tiek vērtēts kā 100-200 pāru(LOB1998)

12.05.2005 viens lauku piekūns uzlido no Klāņu purva DR malas, brīdi medī virs purva, tad aizvirzās ZA virzienā un vairs nav novērots. Iespējams, ka migrējošs putns.

### **Rubeņi *Tetrao tetrix***

Populācijas lielums valstī – 5000-10000 pāru (Račinskis 2004).

Rubeņu klasiskie biotopi ir augstie sūnu purvi. Daļa Latvijas populācijas riesto arī svaigos izcirtumos mežos un uz lauksaimniecības zemēm piemērotu mežaudžu tuvumā. Ierobežoti izmantojama suga. Skaitu neapšaubāmi negatīvi ietekmē liels meža cūku blīvums.

Klāņu purvā viens rubeņu tēviņš izcelts 29.06.1981. (M. un A.Strazdi).

Arī 28.04.2001. rītā dzirdēta rubeņu riestošana no Klāņu purva centrālās daļas. V.Liepa rubeņu skaitu teritorijā vērtē ar 10-15 tēviņiem (EMERALD).

Riestojoši rubeņi 13.05. 2005 rītā dzirdēti Slāvu purvā, tomēr nelielā skaitā -1-2 putni.

Tāpat rubeņi mēdz riestot abos purvos, bet to skaits teritorijā kopumā tomēr nav liels.

### **Mednis *Tetrao urogallus***

Populācijas lielums valstī – 1500-2500 pāru (Račinskis 2004).

Skaitu nosaka riestu saudzēšana tos neizcērtot kailcirtēs, uzturēšana šai sugai piemērotā stāvoklī, traucējumu novēršana riesta periodā, pārlika neizmedīšana, pārnadžu blīvums un citi faktori

2001.g. V.Liepa medņu skaitu vērtē ar 5-10 gaiļiem. **Riests?**

2005.g. medņu klātbūtne pēc ekskrementiem konstatēta vairākās vietās. Uz sausas, lēzenas smilšu kāpas 374. kvartāla 41.nogabalā 12.05.2005 atrasta pērtuve (netālu no nesen uzstādīta medību torņa). 387.kvartāla 3.nogabalā 12.05.2005 senās „purva” stigas rajonā konstatēti svaigi medņu ekskrementi. Arī daži apkārtējo priežu vainagi izmantoti barībai. Šai laikā medņi vēl riestus apmeklē, lai gan to kulminācijas periods jau pagājis. Tas liecina, ka netālā apkārtnē, ap 0,5 km rādiusā atrodas medņu riests ar vismaz vienu gaiļi.

Tā kā dabas lieguma tuvākajā apkārtnē ir vairāki medņu riesti, tad, notiekot jauno putnu izplatībai, riests var izveidoties arī dabas lieguma teritorijā. Atrastās pazīmes liecina, ka tāds jau pastāv. Domājams, ka tas ir neliels un izvietojas Klāņu purva rietumu malas rajonā. Piemērota riesta vieta ir arī 375. kvart. 7. nogabals.

### **Mežirbe *Bonasa bonasia***

Populācijas lielums valstī – 10000-12000 pāru (Račinskis 2004).

Latvijā pašlaik visai bieži sastopama ligzdotāja. Kā tipisku meža ar egles klātbūtni apdzīvotāju, to sastop gan mežā, gan arī gar purvu, klajumu malām, arī mežmalās.

V.Liepa 2001.g. mežirbju pāru skaitu vērtē kā 10-12 (EMERALD)

2005.g. teritorijā šī suga novērota vairākkārt. 26.05.2005. mežirbes dziesma dzirdēta 387. kvartāla rajonā, bet 12.05.2005. tā novērota 386. kvartāla 6.nogabalā. Arī 186\*13(d)- vec.- pagasts Dabas lieguma mežaudzēs visai bieža.

### **Dzērve *Grus grus***

Populācijas lielums valstī – 1000-2500 pāru (Račinskis 2004). Skaitam Eiropā un arī Latvijā ir tendence pieaugt, ko veicinājusi šīs sugas labāka aizsardzība to atpūtas vietās migrāciju ceļā uz ziemošanas vietām

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

(Prange 1995b, 1995c, cit. pēc V.Liepa 2002) Latvijā dzērviu skaitu pozitīvi ietekmējis bebru skaita pieauguma radītā mitro platību palielināšanās.

Dabas lieguma teritorijā un apkārtnē esošie biotopi ir klasiskas šīs sugas ligzdošanas vietas un dzērvei ļoti piemēroti. Jau 01.05.1981. atrasta dzērves ligzda ar olām Klāņu ezera niedrājā, dienvidrietumu stūrī (M. un A.Strazdi). V.Liepa pēc piecām dabas lieguma apmeklēšanas reizēm 2001.g. ligzdojošo dzērviu skaitu vērtē kā 3-5 pārus, bet neligzdojošās 10-15 pārus (EMERALD).

Dzērve virs Klāņu purva 2005.g. pirmoreiz dzirdēta visai agri pavasarī - jau 26.03. Maršrutā 12.05.2005. balss 375. kvartāla ziemeļdaļā, bet pie Klāņu ezera novērota dzērve ar ligzdošanas uzvedību. Ligzda (nav iets klāt) atradās uz vienas no augāju salīnām netālu no ezera rietumu malas. Vieta ir tā pati, kur ligzda tika atrasta arī 1981.g. Dzērves teritoriālie saucieni vairākās citās apmeklējuma reizēs tika dzirdēti gan no šīs vietas, gan citiem virzieniem. Novērojumi liecina, ka dabas lieguma teritorijā vai to robežu tiešā tuvumā ligzdo no 3-5 dzērviu pāriem.

### **Upes zīriņš *Sterna hirundo***

Populācijas lielums valstī – 1500-2500 pāru (Račinskis 2004).

Pirmo reizi Klāņu ezerā konstatēts 12.05.2005., kad novērots 1 putns, bet 2 putni novēroti šai vietā arī 13.05.2005. Vajadzības gadījumā var lidot baroties ievērojamos attālumos.

### **Bikšainais apogs *Aegolius funereus***

Populācijas lielums valstī – 500-1500 pāru (Račinskis 2004).

Maršrutā 21.04. 2001. V.Liepa dziedošu putnu konstatējis netālu, bet ārpus dabas lieguma robežām. Vērtējot pēc biotopa, teritorijā prognozēti 3 (1)-5 pāri (EMERALD).

2005.g. teritorijas apmeklējumos šai sugai pievērsta īpaša uzmanība, tomēr tā konstatēta tikai vienu reizi - 12.05.2005. dzirdēts dziedošs putns 355. kvartāla rajonā, kas ir dabas lieguma ārpusē, pie tā ZR robežas. Tā kā bikšainais apogs vairāk apdzīvo oligotrofus biotopus, kur dominējošā koku suga ir vidēja vecuma un veca priede, tad dabas liegumā nav paredzams liels šīs sugas blīvums, jo minētie biotopi nav plaši pārstāvēti. Līdz ar to varētu ligzdot 1-2 pāri. Jāatzīmē arī tas, ka šīs sugas skaits pa gadiem var mainīties.

### **Vakarlēpis *Caprimulgus europaeus***

Populācijas lielums valstī – 15000-23000 pāru (Račinskis 2004). Skaits atkarīgs no oligotrofu biotopu-sausieņu priežu mežu un augsto purvu malu platībām. Saisīts ar priežu mežiem, to klajumiem un jaunaudzēm.

Šai sugai piemērotākās vietas dabas liegumā atrodas Klāņu un Slāvu purvu malās, to robežjoslās ar mežu, kā arī citās vietās kur dominē priežu audzes.

Klāņu ezera rietumu malā pie Klāņu purva 20.06. 2001. V.Liepa atradis vakarlēpja ligzdu un sugu teritorijā vērtē ar 5-10 pāriem (EMERALD)

Vakarlēpis 2005.g. apmeklējumos nav īpaši meklēts, jo tam piemēroti biotopi ir visai daudz. Tā 29.06.2005. krēslā dzirdēta dziesma 89. kvartāla 10.,11. nogabalā. (x0368714; y6370340). Uzskatāms kā biežs.

### **Baltmuguras dzenis *Dendrocopos leucotos***

Apdzīvo mežus, kur lielākās platībās sastopami un dominē vecāki lapu koki – bērzi, melnalkšņi vai platlapju koku sugas, bet mežos, kur dominē skujkoki sastopams mazā blīvumā, vai tikai pēc ligzdošanas klejojumos.

V.Liepa kā ticamu baltmuguras dzeņa novērojumu min 387. kvartāla ziemeļrietumu stūrī, kur 28.04. 2001. dzirdēts viens putns. Teritorijā šīs sugas skaits vērtēts ar 2-3 pāriem (EMERALD)

2005.g. teritorijas apmeklējumos nav konstatēts, lai gan šī suga īpaši meklēta. Tas liecina, ka, neskatoties uz piemērotu biotopu visai lielās platībās, baltmuguras dzeņa blīvums teritorijā pagaidām nav liels. Teritorijā ir vairākas vietas, kas šai sugai ļoti piemērotas un kur tā būtu vēl jāmeklē:

- 1) pagasta meži uz dienvidiem no 385. un 386. kvartāliem
- 2) 387 kvartāls
- 3) privātie meži uz dienvidiem no Popes mežniecības 76. kvartāla.

### **Trīspirkstu dzenis *Picoides trydactylus***

Populācijas lielums valstī – 1500-2500 pāru (Račinskis 2004). Apdzīvo mežus, kur lielākās platībās sastopamas un dominē vecākas mitras un pārmitras mežaudzes - gan lapu, gan skuju koku un jauktas. Galvenais skaitu noteicošais faktors ir to esamība, tādēļ to ligzdošanas teritorijās jāveic pietiekama veco nogabalu aizsardzība, liedzot tur saimniecisko darbību. Tāpat svarīgi ir novērst pārmērīgu mežaudžu izkopšanu, kas realizējas kā gandrīz visu sauso, puskaltušo, daļēji kritušo un gulošo, kā arī stubbeņu izvākšana no audzes, kā rezultātā mazinās barības resursi un dobumu kalšanas iespējas.

V.Liepa 22. 04.2001. vienu trīspirkstu dzeņu teritoriālu pāri novērojis 79. kvartāla meža daļā, bet atsevišķu putnu 87./88. kvartālu ( ziemeļdaļā un to skaitu teritorijā vērtē ar 3-5 pāriem (EMERALD)

2005.g. teritorijas apmeklējumos konstatēts vairākās vietās uz R no Riesta dambja gan VAS LVM mežos, gan Tārgales pagasta mežos.

Jāatzīmē, ka šīs sugas skaits pa gadiem var mainīties, ja mainās barības pieejamība.

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

### Melnā dzilna *Dryocopus martius*

Populācijas lielums valstī – 6000-8000 pāru (Račinskis 2004). Latvijā var vērtēt kā visai bieži sastopamu. Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecu koku un mežaudžu esamība, tādēļ to ligzdošanas teritorijās jāveic pietiekama veco nogabalu aizsardzība, liedzot tur saimniecisko darbību. Tāpat svarīgi ir novērst pārmērīgu mežaudžu izkopšanu, kas realizējas kā gandrīz visu sauso, puskaltušo, daļēji kritušo un gulošo, kā arī stumbeņu izvākšana no audzes, kā rezultātā mazinās barības resursi un dobumu kalšanas iespējas.

2001.g. V.Liepa šo sugu teritorijā vērtē ar 7-10 pāriem (EMERALD)

Riesta uzvedība ar bungošanu un saucieniem 26.03.2005. novērota pie dabas lieguma dienvidu robežas nesen nocirstā nogabalā atstātos kokos 399./400. kvartāla stigas rajonā. Tālākajā maršrutā novērota arī 387. kvartāla 9.nogabalā.

12.05.2005. viens putns pārlidoja Klāņu purvu no dienvidiem uz ziemeļiem 375 kvartālā, bet 13.05.2005 1 īpatnis ilgstoši bungoja 76. kvartāla 12.,13.,15 nogabalos.

2005.g. novērojumi liecina, ka teritorijā ligzdo 4-6 pāri.

### Pelēkā dzilna *Picus canus*

Populācijas lielums Latvijā pēdējās desmitgadēs ir stabils un nav vērojama samazināšanās, tas ir 2000-3000 pāru (Račinskis 2004). Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecu koku un mežaudžu esamība, tādēļ to ligzdošanas teritorijās jāveic pietiekama veco nogabalu aizsardzība, liedzot tur saimniecisko darbību. Tāpat svarīgi ir novērst pārmērīgu mežaudžu izkopšanu, kas realizējas kā gandrīz visu sauso, puskaltušo, daļēji kritušo un gulošo, kā arī stumbeņu izvākšana no audzes, kā rezultātā mazinās barības resursi un dobumu kalšanas iespējas.

Maršrutā 28.04.2001. viens putns pielidoja uz provocēšanu 398. kvartāla ziemeļu galā. V.Liepa šo sugu teritorijā vērtē ar 3-5 pāriem (EMERALD)

2005.g. teritorijas apmeklējumos nav konstatēta, lai gan šai sugai pievērsta speciāla uzmanība. Tas liecina, ka blīvums teritorijā nav liels. Varētu ligzdot vismaz 2 pāri.

### Lielā čakste *Lanius excubitor*

Vienīgo reizi dabas liegumā konstatēta 29.06.1981 ar izvestiem mazuļiem Klāņu purva ziemeļu daļā (M. un A. Strazdi).

2001.g. V.Liepa šo sugu teritorijā vērtē ar 1-2 pāriem (EMERALD)

2005.g. nav konstatēta un domājams, ka ligzdo epizodiski.

### Mazais mušķērājs *Ficedula parva*

Mazā mušķērāja dziedošus tēviņus 20.06. 2001. maršrutā V.Liepa sastapis 6 vietās (375.,387.,79. kvartālos) un to kopējo skaitu teritorijā vērtē ar 15-20 pāriem (EMERALD).

Tomēr 2005.g. teritorijas apmeklējumos šī suga nav konstatēta. Izskaidrojums varētu būt skaita svārstības pa gadiem. Arī citās teritorijās 2005.g. vērojams mazā mušķērāja skaita straujš samazinājums.

## 14. PIELIKUMS

### Dabas liegumā "Klāņu purvi" konstatētās pārējās putnu sugas

#### 1. Zivju gārnis *Ardea cinerea*

2. **Cekuldūkuris** *Podiceps cristatus* 1īp.13.05.2005. Klāņu ezerā , 01.05.1981. -3-5 pāri (M.un A.Strazdi)

3. **Paugurknābja gulbis** *Cygnus olor* – 01.05. vienu pāri, bet 29.06.1981 jau ar mazuļiem Klāņu ezerā novērojuši M.un A.Strazdi.

4. **Kanādas zoss** *Branta canadensis* 20.06.2001

5. **Meža pīle** *Anas platyrhynchos* Klāņu ezerā 01.05.1981 15- 20 īpatņi (M.un A.Strazdi); 2005.g.arī atsevišķi putni Bušnieku kanālā.

6. **Krīklis** *Anas crecca* Klāņu ezerā 01.05.1981- 25 īpatņi (M.un A.Strazdi); 20.06.2001.-1 īp(V.Liepa)

7. **Platknābis** *Anas clypeata* 01.05.1981 Klāņu ezerā - viens pāris (M.un A.Strazdi)

8. **Mazā gaura** *Mergus albellus* - Klāņu ezerā 2001.g. 1 pāris (V.Liepa)

9. **Gaigala** *Bucephala clangula* –20.04.2005. novērots pāris, paceļamies no Bušnieku kanāla , 13.05.2005. Klāņu ezerā pa pāriem vairākos ezera sektoros 2001.g.04.-ligzdo 3-6 pāri (V.Liepa)

10. **Cekulpīle** *Aythya fuligula* - Klāņu ezerā 01.05.1981 trīs īpatņi(1 tēv.,2 māt.) (M.un A.Strazdi); 13.05.2005. pāris un atsevišķs bars – 7 putni (5 tēv. un 2 māt.) atpūšas ezerā.

11. **Brūnkaklis** *Aythya ferina* - Klāņu ezerā 13.05. 2005 viens putns cekulpīļu barā.

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

12. **Zvirbuļvanags** *Accipiter nisus*
13. **Vistu vanags** *Accipiter gentilis*
14. **Klijāns** *Buteo buteo*
15. **Meža pūce** *Strix aluco*
16. **Lielais ķīris** *Larus ridibundus* - V.Liepa 20.06. 2001. Klāņu ezerā konstatējis 10 – 15 pārus, nav noskaidrots vai putni ir ligzdotāji.
17. **Meža tilbīte** *Tringa ochropus*
18. **Sloka** *Scolopax rusticola*
19. **Mērkaziņa** *Gallinago gallinago*
20. **Lauku balodis** *Columba palumbus*
21. **Dzeguze** *Cuculus canorus*
22. **Svīre** *Apus apus*
23. **Mazais dzenis** *Dendrocopos minor*
24. **Dižraibais dzenis** *Dendrocopos major*
25. **Baltā cielava** *Motacilla alba*
26. **Pļavu čipste** *Anthus pratensis*
27. **Koku čipste** *Anthus trivialis*
28. **Lauku cīrulis** *Alauda arvensis*
29. **Paceplītis** *Troglodytes troglodytes*
30. **Peļkājīte** *Prunella modularis* (20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
31. **Lukstu čakstīte** *Saxicola rubetra*(20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
32. **Sarkanriklīte** *Erithacus rubecula*
33. **Melnais meža strazds** *Turdus merula*
34. **Dziedātājstrazds** *Turdus phylomelos*
35. **Sila strazds** *Turdus viscivorus*
36. **Mājas strazds** *Sturnus vulgaris*
37. **Ceru ķauķis** *Acrocephalus schoenobaenus*
38. **Melngalvas ķauķis** *Sylvia atricapilla*
39. **Dārza ķauķis** *Sylvia borin* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
40. **Brūnspārnu ķauķis** *Sylvia communis* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
41. **Gaišais ķauķis** *Sylvia curruca*
42. **Iedzeltenais ķauķis** *Hippolais icterina* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
43. **Vītītis** *Phylloscopus trochylus*
44. **Čunčiņš** *Phylloscopus collybita*
45. **Svirlītis** *Phylloscopus sibilatrix*
46. **Zeltgalvītis** *Regulus regulus*
47. **Melnais mušķērājs** *Ficedula hypoleuca*
48. **Pelēkais mušķērājs** *Muscicapa striata*
49. **Garastīte** *Aegolius caudatus*
50. **Purva zilīte** *Parus palustris*
51. **Cekulzilīte** *Parus cristatus*
52. **Lielā zilīte** *Parus major*
53. **Zilzilīte** *Parus caeruleus* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
54. **Dzilnītis** *Sitta europaea*
55. **Mizložņa** *Certhia familiaris*
56. **Žubīte** *Fringilla coelebs*
57. **Ķivulis** *Carduelis spinus*
58. **Mazais svilpis** *Carpodacus erythrinus* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
59. **Svilpis** *Pyrhula pyrhula*
60. **Vālodze** *Oriolus oriolus* 20.06.2001.-1 īp. (V.Liepa)
61. **Niedru stērste** *Emberiza schoeniclus*
62. **Silis** *Garrulus glandarius*
63. **Riekstrozis** *Nucifraga caryocatactes*
64. **Krauklis** *Corvus corax*

15. PIELIKUMS

Dabas lieguma "Klāņu purvs" konstatētās bezmugurkaulnieku biotopu indikatorsugas

Atklātie biotopi	Ezers un grāvji	Meži
<i>Aglais urticae</i>	<i>Aeshna grandis</i>	<i>Acanthoderes clavipes</i>
<i>Apatura iris</i>	<i>Aeshna juncea</i>	<i>Alleculea morio</i>
<i>Araschnia levana</i>	<i>Aeshna cyanea</i>	<i>Camponotus sp.</i>
<i>Argynnis adippe</i>	<i>Brachytron pratense</i>	<i>Clytus arietis</i>
<i>Argynnis aglaja</i>	<i>Coenagrion lunulatum</i>	<i>Judolia sexmaculata</i>
<i>Argynnis laodice</i>	<i>Coenagrion puella</i>	<i>Lasius fuliginosus</i>
<i>Argynnis paphia</i>	<i>Cordulia aenea</i>	<i>Laphria ephippium</i>
<i>Brenthis ino</i>	<i>Enallagma cyathigerum</i>	<i>Lygistorpterus sanguineus</i>
<i>Carterocephalus palaemon</i>	<i>Erythromma najas</i>	<i>Monochamus sp.</i>
<i>Clossiana selene</i>	<i>Ischnura elegans</i>	<i>Necydalis major</i>
<i>Euphydryas aurinia</i> *	<i>Lestes sponsa</i> ?	<i>Pyrrhochroa coccinea</i>
<i>Gonepteryx rhamni</i>	<i>Leucorrhinia albifrons</i> *	<i>Saperda scalaris</i>
<i>Hypparchia semele</i>	<i>Leucorhinia pectoralis</i> *	
<i>Inachis io</i>	<i>Leucorhinia rubicunda</i>	
<i>Lycaena virgaureae</i>	<i>Libellula depressa</i>	
<i>Maniola jurtina</i>	<i>Libellula fulva</i>	
<i>Mellicta deione</i>	<i>Libellula quadrimaculata</i>	
<i>Mellicta diamina</i>	<i>Orthethum brunneum</i>	
<i>Ochlodes sylvanus</i>	<i>Orthethum cancellatum</i>	
<i>Pieris brassicae</i>	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	
<i>Plebejus argus</i>	<i>Somatochlora acrtica</i>	
<i>Plebejus idas</i>	<i>Sympecma annulata</i>	
<i>Polygonum c-album</i>	<i>Sympetrum flaveolum</i>	
<i>Polyommatus icarus</i>		
<i>Thymelicus sylvestris</i>		
<i>Vanessa atalanta</i>		

Apzīmējums: \* - ES aizsargājama suga.

**16. PIELIKUMS**

**Klāņu purva lakstaugu-krūmu stāva bezmugurkaulnieku fauna. Parauga lielums - 100 vāzīti ar entomoloģisko tīkliņu, ievākts 18.06.2005.**

<b>Kārta</b>	<b>Dzimta</b>	<b>Skaitis</b>
Araneae	Fam. ind.	11
Coleoptera	Cantharidae	2
Coleoptera	Carabidae	1
Coleoptera	Chrysomelidae	7
Coleoptera	Curculionidae	4
Coleoptera	Scirtidae	1
Diptera	Brachycera ind.	2
Diptera	Ceratopogonidae	31
Diptera	Chironomidae	27
Diptera	Chloropidae	1
Diptera	Dolichopodidae	1
Diptera	Empididae	7
Diptera	Helcomyzidae	4
Diptera	Limoniidae	7
Diptera	Muscidae	8
Diptera	Syrphidae	1
Homoptera	Cicadodea	6
Homoptera	Psyllidae	13
Hymenoptera	Chalcidoidea	5
Hymenoptera	Formicidae	6
Hymenoptera	Ichneumonidae	2
Lepidoptera	Geometridae	1
Lepidoptera	Fam. ind.	2
Lepidoptera	Pieridae	1
Lepidoptera	Pyralidae	1
Orthoptera	Tettigoniidae	1
	<b>Kopā</b>	<b>153</b>

## 17. PIELIKUMS

### Klāņu purva virsaugsnes fauna. Bārbera lamatu ekspozīcijas periods 21.05.-18.06.2005.

Kārta	Dzimta	Suga	Summa
Araneae Zirnekļi	Araneae	Araneae	648
Chilopoda Kaulenes	Lithobiidae	<i>Lithobius</i> sp.	1
Coleoptera Vaboles	Carabidae	<i>Agonum ericeti</i>	18
	Carabidae	<i>Pterostichus diligens</i>	14
	Carabidae	<i>Pterostichus rhaeticus</i>	9
	Staphylinidae	<i>Stenus clavicornis</i>	1
	Chrysomelidae	<i>Altica oleracea</i>	31
	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema hortensis</i>	1
	Chrysomelidae	Sp. ind.	2
	Chrysomelidae	<i>Lochmaea caprea</i>	34
	Coccinellidae	<i>Calvia quatordecimpunctata</i>	1
	Coccinellidae	<i>Hyperaspis</i> sp.	1
	Curculionidae	<i>Deporus betulae</i>	2
	Curculionidae	<i>Hylobius pinastri</i>	1
	Dytiscidae	Sp. ind.	1
	Elateridae	<i>Actenicerus sjaelandicus</i>	6
	Elateridae	<i>Sericus brunneus</i>	2
	Hydrophilidae	<i>Cryptopleurum minutum</i>	1
	Pselaphidae	<i>Trimium</i> sp.	1
	Scydmaenidae	<i>Stenichnus collaris</i>	1
	Staphyliniidae	Staphylinidae sp. 12	2
	Staphyliniidae	Staphylinidae sp. 13	2
Staphyliniidae	<i>Ischnosoma splendidus</i>	3	
Staphyliniidae	<i>Ochtheophilus fracticorne</i>	1	
Heteroptera Blaktis	Hebridae	<i>Hebrus rufipes</i>	1
	Lygaeidae	<i>Macrodema microptera</i>	3
	Pentatomidae	<i>Jalla dumosa</i>	2
Homoptera Augu sūcēji	Cicadellidae	<i>Delphacodes capnodus</i>	2
	Cicadellidae	<i>Ulopa reticulata</i>	14
	Homoptera	Cicadellidae spp.	5
	Pentatomidae	<i>Rhacognathus punctatus</i>	1
Hymenoptera Plēvspārņi	Formicidae	<i>Lasius niger</i>	55
	Formicidae	<i>Leptothorax acervorum</i>	6
	Formicidae	<i>Myrmica ruginodis</i>	18
	Formicidae	<i>Myrmica scabrinodis</i>	94
Opiliones, Māņzirnekļi	Opiliones	Sp. ind.	4
		<b>Kopā</b>	<b>989</b>



18. PIELIKUMS

Dabas liegumā "Klāņu purvs" konstatētās gliemju sugas

Dzimta	Nr.p.k.	Suga	Ekoloģiskā grupa	Aizsardzības statuss		Sastopamība Klāņos	Piezīmes
				LSG kat.	MK		
Ellobiidae	1	<i>Carychium minimum</i> O.F. Müller, 1774	P			Ļoti bieži	
	2	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	P			Bieži	
Succineidae	3	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	P			Bieži	
Cochlicopidae	4	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)	E			Bieži	
	5	<i>Cochlicopa nitens</i> (Gallenstein, 1848)	P	3. kat.	x	Ļoti reti	
Vertiginidae	6	<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	P			Ļoti bieži	
	7	<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774	M			Reti	Izplatīta visā Latvijas teritorijā; sastopama vietām
	8	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	P			Reti	Izplatīta visā Latvijas teritorijā; sastopama vietām
	9	<i>Vertigo substriata</i> (Jeffreys, 1833)	P			Bieži	
Valloniidae	10	<i>Acanthinula aculeata</i> (O.F. Müller, 1774)	M			Reti	Latvijā mežos sastopama samērā bieži
Endodontidae	11	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	E			Ļoti bieži	
	12	<i>Discus ruderatus</i> (Ferussac, 1821)	M			Ļoti bieži	
Zonitidae	13	<i>Vitrea crystallina</i> (O.F. Müller, 1774)	M			Bieži	
	14	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	M			Reti	Latvijā mežos sastopama samērā bieži
	15	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)	E			Ļoti bieži	
	16	<i>Nesovitrea petronella</i> (L.Pfeiffer, 1853)	P			Ļoti bieži	
Euconulidae	17	<i>Euconulus fulvus</i> (O.F.Müller, 1774)	E			Bieži	
	18	<i>Euconulus alderi</i> (Gray, 1840)	P			Reti	
Clausiliidae	19	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	M			Reti	Latvijā viena no biežāk sastopamajām vārpstīngliemežu sugām galvenokārt lapu koku mežos
	20	<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1830)	M	3.kat.	x	Reti	
	21	<i>Macrogastra ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)	M			Reti	Latvijā viena no biežāk sastopamajām vārpstīngliemežu sugām galvenokārt lapu koku mežos

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

	22	<i>Macrogastra plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	<i>M</i>			Reti	Latvijā viena no biežāk sastopamajām vārpstingliemežu sugām galvenokārt lapu koku mežos
	23	<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	<i>M</i>	3.kat.	x	Reti	
	24	<i>Clausilia dubia</i> Draparnaud, 1805	<i>M</i>	3.kat.	x	Reti	
Bradybaenidae	25	<i>Bradybaena fruticum</i> (O.F.Müller, 1774)	<i>M</i>			Ļoti bieži	
Helicidae	26	<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1788)	<i>M</i>			Bieži	
	27	<i>Cepaea hortensis</i> (O.F.Müller, 1774)	<i>M</i>			Bieži	
Lymnaeidae	28	<i>Galba truncatula</i> (O.F.Müller, 1774)	<i>Ū</i>			Bieži	Atrasta melnalkšņu mežos
Planorbidae	29	<i>Bathyomphalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ū</i>			Reti	Atrasta melnalkšņu mežā
Corbiculidae	30	<i>Pisidium sp.</i>	<i>Ū</i>			Bieži	Atrasta melnalkšņu mežos

**Apzīmējumi:** M – mežu suga, P – mitrāju suga, S – stepju suga, K – klinšu suga, E – eiribiontā suga; Ū – saldūdeņu suga; LSG – Latvijas Sarkanā grāmata; MK – Ministru Kabineta noteikumi

**Terminu skaidrojumi:**

Recedenta suga – gliemežu sugu kopumā no kopējā visu sugu īpatņu skaita sugas īpatņi ir 1-2 %;

Subrecedenta suga – gliemežu sugu kopumā no kopējā visu sugu īpatņu skaita sugas īpatņi ir mazāk par 1 %;

Eiribionti – sugas ar lielu ekoloģisko valenci (ekoloģiski ļoti plastiskas sugas, sastopamas dažādos biotopos);

Kalcifila suga – suga sastopama vietās ar kaļķainu augsni

## 19. PIELIKUMS

### Dabas lieguma „Klāņu purvs” zīdītājdzīvnieku fauna

Npk.	sugas zinātniskais nosaukums	sugas latviskais nosaukums	konstatēts liegumā	sastopams	varbūtējs	informācijas avots
1	<i>Talpa europaea</i>	Kurmis	x			
2	<i>Sorex araneus</i>	Meža cirslis	x			
3	<i>Sorex minutus</i>	Mazais cirslis	x			
4	<i>Neomys fodiens</i>	Ūdenscirslis	x			
5	<i>Myotis daubentoni</i>	Ūdeņu naktssikspārnis			x	2
6	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Natūza sikspārnis			x	2
7	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Ziemeļu sikspārnis	x		x	2
8	<i>Nyctalus noctula</i>	Rūsganais vakarsikspārnis				
9	<i>Plecotus auritus</i>	Garausainais sikspārnis			x	2
10	<i>Lepus europaeus</i>	Pelēkais zaķis		x		3
11	<i>Lepus timidus</i>	Baltais zaķis		x		3
12	<i>Sciurus vulgaris</i>	Vāvere	x	x		3
13	<i>Castor fiber</i>	Eirāzijas bebrs	x	x		3
14	<i>Apodemus agrarius</i>	Svītrainā klaidoņpele			x	
15	<i>Apodemus flavicollis</i>	Dzeltenkakla klaidoņpele	x			
16	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Meža strupaste	x			
17	<i>Microtus arvalis</i>	Lauku strupaste	x			
18	<i>Arvicola terrestris</i>	Ūdenszūrka			x	1
19	<i>Micromys minutus</i>	Pundurpele			x	1
20	<i>Sicista betulina</i>	Meža sicista			x	
21	<i>Canis lupus</i>	Vilks		x		3
22	<i>Vulpes vulpes</i>	Lapsa		x		3
23	<i>Nyctereutes procynoides</i>	Jenotsuns		x		3
24	<i>Mustela erminea</i>	Sermulis			x	5
25	<i>Mustela nivalis</i>	Zebiekste			x	5
26	<i>Mustela vison</i>	Amerikas ūdele			x	
27	<i>Mustela putorius</i>	Sesks			x	5
28	<i>Martes martes</i>	Meža cauna		x		3
29	<i>Meles meles</i>	Āpsis		x		3
30	<i>Lutra lutra</i>	Ūdrs	x	x		3
31	<i>Lynx lynx</i>	Lūsis		x		3
32	<i>Sus scrofa</i>	Meža cūka	x	x		3
33	<i>Cervus elaphus</i>	Staltbriedis	x	x		3
34	<i>Alces alces</i>	Alnis	x	x		3
35	<i>Capreola capreolus</i>	Stirna	x	x		3

#### Apzīmējumi:

- 1 - Latvijas zīdītājdzīvnieku atlants, Latvijas Terioloģijas biedrības nepublicēti materiāli.
- 2 - Pētersons G., Vintulis V. Latvijas sikspārņu atlants. Nepublicēts pārskata materiāls. R. 1996.

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

3 - Medījamo dzīvnieku uzskaitē, Valsts Meža Dienesta neregulēti materiāli par Tārgales mežniecības Klāņu apgaitu.

4 – EMERALD projekta materiāli

5 - Ozoliņš J., Pilāts V. 1995: Distribution and status of small and medium-sized carnivores in Latvia.- Ann.Zool.Fennici 32: 21-29.

## 20. PIELIKUMS

### Teritorijas, kurām nepieciešama medņu rīstiem piemērota apsaimniekošana

kvartāls	nogabals	platība	sastāvs
385	19	0,7	7P77 3P62 + P127
385	21	2,7	8P2B58 10E38 +E58
385	22	2,5	10P66 +E66 B66
385	24	1	9P1E87 10E52
386	3	0,3	8P82 2B62
386	8	1,4	7P82 3P62 +B62
386	9	0,9	9P9 1P34 +P64
386	10	1,4	7P87 3E57 +B87 E87
386	13	0,6	10P67 +E67 B67 P127
386	14	0,9	10P82 10E52 +E82 B82
386	15	1	7P1E2B72 10E42
386	16	1,6	8P1E1B87 10E62
386	17	2,1	6P1E3B72 10E57+M72
386	18	3,3	7P1E87 2B72 10E62
386	19	1,7	7P1E2B72 10E57+P52 P92 E92
386	20	2	7P2E1B92 10E72
386	26	0,6	10P72 +E72 B72 P152
187 (1995. g. ier.)	26	1,1	6P672E1P1B93
375	7	3,2	8P1422P102

21. PIELIKUMS

Dabiskie meža biotopi dabas liegumā "Klāņu purvs" (8. karte)

kvartāls	nog	AAT	atrasts līdz 2005	atrasts projekta laikā	nosaukums
<b>(Tārgales pagasta mežs)186</b>	9	Vrs		1,7	mis
	10	Vrs		1,8	
	11	Db		1,2	
	26	Db		1,9	potenc.-mis
<b>Kopā pagasta mežā</b>					6,6
<b>Popes pagasts 72</b>	12	Db	0,4		meln
	21	Db		0,3	mis
	23	Db		1,3	mis
	25	Db		1,7	mis
	27	Db		1,1	meln
	<b>73</b>	15	Dms	0,4	
	16	Nd	0,6		
	29	Db		1	mis
	35	Db		0,6	mis
	37	Db		0,6	mis
	39	Db		0,2	mis
	42	Db		1	mis
	44	Db		0,6	meln
	46	Pv		0,2	mis
	48	Nd		1,7	slap_prie
<b>74</b>	34	Db		0,5	mis
	35	Db		1,4	mis
	39	Db		2,9	mis
	<b>76</b>	1	Db		1,5
	3	Db		0,4	mis
	5	Db	0,7		meln
	6	Db	2,3		
	7	Db	10,8		
	10	Db	0,4		
	11	Db	1,2		
	8	Nd	4,9		slap_prie
	32	Nd		1,1	skuj
<b>79</b>	38	Kp	0,4		mis
	43	Kp	1,1		mis
	47	Kp	0,9		mis
<b>Kopā Popes mežniecībā</b>			24,1	18,1	
<b>Tārgales pagasts 372</b>	16	Nd		0,6	mis
<b>373</b>	36	Am		0,5	skuj
	23	Dm		3,2	mis
	39	Gs		1	skuj
	<b>374</b>	1	Am		0,3
	2	Km		0,7	skuj
	9	Nd	1		mis

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

	11	Ln	3,5		mis
	13	Db	0,5		mis
	17	Db	2,2		meln
	41	Mr		0,6	potenc SKUJ
	44	Km		0,3	
	14	Ln		3,5	mis
<b>375</b>	7	Mr		3,2	skuj
	2	Dms	3,9		mis
	9	Pv	0,5		meln
	15	Db	3,2		meln
	21	Db	0,6		meln
	22	Pv	8,9		skuj
	24	Nd	0,3		skuj
<b>376</b>	18	Ln	0,2		skuj
	20	Ln	0,8		skuj
	29	Ln	0,3		skuj
	33	Kp	1,2		Meln
	34	Ks	0,6		Meln
	36	Kp	1,8		Meln
<b>377</b>	2	Db		1,8	mis
	3	Db		1,9	mis
	16	Ks		1	skuj
	17	Kp	0,6		Meln
	18	Ks	0,6		Meln
<b>385</b>	1	Db	0,1		Meln
	2	Db	0,5		Meln
	13	Kp	0,7		mis
<b>386</b>	5	Nd	0,8		Slap-egl
<b>387</b>	3	Nd	1,2		Slap-prie
	4	Db	2,3		Meln
	5	Nd	0,4		Slap-prie
	8	Pv	2		Slap-prie
	9	Db	3,6		Meln
	10	Nd	0,6		Meln
	13	Db	2,5		Meln
	15	Db	2,8		Meln
	16	Pv	1,4		Slap-prie
	20	Vrs		0,7	potenc.lap
	21	Ks	0,6		Slap-prie
	22	Ks	0,7		Slap-prie
	27	As		15	Potenc. SKUJ
	33	Ap		14,5	MIS
	37	Kp	0,8		PMAB - Meln
Kopā Tārgales mežniecībā			51,7	48,8	
Pavisam kopā			75,8	73,5	

22. PIELIKUMS

Klāņezera litorāla ūdensaugu floras salīdzinājums 1987. un 2005. gadā  
(Suško, 2005)

Augu zinātniskie un latviskie nosaukumi		Izplatība 1987. (1992.) gadā (pēc Tabaka u.c., 1991, Suško, 1994a,b)	Izplatība 2005. gadā
<b>Mieturalģes</b>			
<i>Chara aspera</i>		-	ezerā DA daļā uz smilts, 15 cm dziļumā, arī citur
<i>Chara delicatula</i>		ezerā Z un D daļās uz tīras un dūņainas smilts, 5- 15 cm dziļumā, vietām kopā ar lobēliju (Suško, 1992, 2005)	nav mainījusies
<i>Chara strigosa</i>		ezerā Z daļā, dūņās, 25 cm dziļumā (Suško, 1992)	suga, visticamāk, izzudusi
<b>Sūnaugi</b>			
<i>Scorpidium scorpioides</i>	parastā dižsirpe	-	nelielā daudzumā dažās vietās Z daļas smilšainajā litorāla seklumā un D daļā (40 cm dziļumā)
<b>Vaskulārie augi</b>			
<i>Carex lasiocarpa</i>	pūkaugļu grīslis	ezerā litorālā, bieži	nav mainījusies
<i>Carex rostrata</i>	uzpūstais grīslis	ezerā litorālā	nav mainījusies
<i>Eleocharis acicularis</i>	adatu pameldrs	reti, ezerā Z daļas litorālā	nav mainījusies
<i>Eleocharis multicaulis</i>	daudzstublāju pameldrs	ļoti reti, ezerā Z un D daļas litorālā, nedaudz arī Z krasta palienē	daudzkārtīgi palielinājusies- tagad visā Z un D krasta smilšainā litorāla garumā
<i>Eleocharis palustris</i>	purva pameldrs	nelielās audzēs ezerā smilšainajā litorālā	nav mainījusies, Z pusē ļoti maz, D pusē dažās vietās, nedaudz
<i>Equisetum fluviatile</i>	upes kosa	litorālā uz dūņaina pamata, bieži, īpaši R daļā	nav mainījusies
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	parastā mazlēpe	ezerā R un ZA daļās	nav mainījusies, sastopamas atsevišķās vietās litorāla seklumā
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	parastā vairoglape	ezerā Z daļas smilšainajā palienē, 1 vietā (Tabaka, 1971)	daudzkārtīgi palielinājusies Z palienē, pāris vietās sastopama jau arī D daļas palienē, vietām ieviešas arī ezerā Z daļas litorāla seklumā kopā ar lobēliju, krasteni un daudzstublāju pameldru
<i>Juncus bulbosus var. fluitans</i>	sīpoliņu donis	-	vienā vietā ezerā ZRZ un vairākās vietās Z daļas litorālā
<i>Lemna minor</i>	mazais ūdensziņģis	ezerā R un ZA daļās	nav ziņu
<i>Lemna trisulca</i>	trejdaivu ūdensziņģis	ezerā DR daļā	nav ziņu
<i>Littorella uniflora</i>	vienzieda krastene	ezerā Z daļas litorālā- viena diezgan liela audze (Suško, 1992)	Z daļas litorālā daudzkārtīgi palielinājusies, sastopama arī 3 vietās D daļas litorālā
<i>Lobelia dortmanna</i>	Dortmaņa lobēlija	reti, ezerā	daudzkārtīgi palielinājusies gan ezerā Z, gan D daļā
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	pamīšziedu daudzlāpe	visā ezerā, īpaši centrālajā un ziemeļdaļā	samazinājusies vismaz divkārt
<i>Nuphar lutea</i>	dzeltenā lēpe	reti, ezerā ZA un DR līčos	vairākkārt palielinājusies, tagad sastopama daudz visās ezerā daļās
<i>Nuphar pumila</i>	sīkā lēpe	diezgan bieži, visā ezerā	samazinājusies vismaz divkārt

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

<i>Nymphaea alba</i>	<i>baltā ūdensroze</i>	reti, ezera DR daļā	nav mainījusies
<i>Nymphaea candida</i>	<i>sniegbaltā ūdensroze</i>	diezgan reti, ezera ZR un ZA daļā	nav mainījusies vai arī ir nedaudz samazinājusies
<i>Phragmites australis</i>	<i>parastā niedre</i>	visā ezerā, bieži un daudz	nedaudz palielinājusies
<i>Potamogeton gramineus</i>	<i>zālainā glīvene</i>	bieži, visā ezerā, izņemot R daļu	samazinājusies vismaz divkārt daļu
<i>Potamogeton natans</i>	<i>peldošā glīvene</i>	diezgan bieži, ezera R un ZA daļās, retāk Z un D daļās	nav mainījusies
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	<i>struplapu glīvene</i>	reti, ezera DR daļā	nav ziņu
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	<i>skaujošā glīvenes</i>	diezgan bieži, visā ezerā	daudzkārtīgi samazinājusies, atrasta tikai 1 vietā ezera ZRZ daļā pie laivu piestātnes
<i>Potamogeton praelongus</i>	<i>visgarā glīvene</i>	reti, ezera centrālajā un A daļās	Iespējams, samazinājusies-atrasts viens izskalots augs
<b><i>Potamogeton rutilus</i></b>	<b><i>iesārtā glīvene</i></b>	ļoti reti, ezera R un DR līčos	suga, visticamāk, izzudusi
<i>Ranunculus flammula</i>	<i>rāvas gumdega</i>	-	nedaudz pāris vietās Z un DA daļas litorāla seklumā
<b><i>Rhynchospora fusca</i></b>	<b><i>brūnganais baltmeldrs</i></b>	ļoti reti, vienīgā atradne ezera ZRZ daļas smilšainajā litorālā un palienē	vairākkārtīgi palielinājusies, tagad sastopama vairākās vietās gandrīz visa Z krasta garumā, pirmo reizi 1 atradne arī ezera DAD palienē pie kanāla iztekas
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	<i>parastā bultene</i>	ļoti reti, ezera DA daļā	nav ziņu
<i>Scirpus lacustris</i>	<i>ezera meldrs</i>	visā ezerā nelielās audzēs vai kā pavadītājsuga citās cenožēs	nav mainījusies
<i>Sparganium emersum</i>	<i>vienkāršā ežgalvīte</i>	ezera R un A daļās	iespējams nedaudz samazinājusies, nelielā daudzumā atzīmēta R daļā gar slīkšņu
<i>Sparganium minimum</i>	<i>mazā ežgalvīte</i>	ezera DR daļā	nav mainījusies, atzīmēta R daļā litorālā uz slīkšņas
<i>Utricularia intermedia</i>	<i>vidējā pūslene</i>	atsevišķās vietās Z un D daļā līdz 20 cm dziļumam	nedaudz samazinājusies, nelielā daudzumā atzīmēta ZA un D daļu litorāla seklumā
<i>Utricularia vulgaris</i>	<i>parastā pūslene</i>	diezgan reti, ezera ZA un R daļās	nav ziņu
<i>Typha angustifolia</i>	<i>šaurlapu vilkvālīte</i>	diezgan reti, lielākās audzes ezera R un A daļās	nav mainījusies
<i>Typha latifolia</i>	<i>platlapu vilkvālīte</i>	ezera litorālā	nav mainījusies



23. PIELIKUMS

**Latvijas aizsargājami biotopi Klāņezērā, to izplatība, raksturīgās un retās vaskulāro augu sugas. Stāvoklis 2005. gadā (Suško, 2005)**

<b>Biotops</b>	<b>Izplatība ezerā</b>	<b>Biotopam raksturīgās retās un īpaši aizsargājamās sugas</b>
„Semidistrofī (oligodistrofī) ezeri”	Viss ezers	daudzstublāju pameldrs <i>Eleocharis multicaulis</i> sīpoliņu donis <i>Juncus bulbosus</i> vienzieda krastene <i>Littorella uniflora</i> Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i>
„Piejūras ezeri un to piekrastes ar daudzstublāju pameldra <i>Eleocharis multicaulis</i> , brūnganā baltmeldra <i>Rhynchospora fusca</i> un parastās purvmirtes <i>Myrica gale</i> augu sabiedrībām”	Plaši un bagātīgi visos smilšainajos litorāla posmos ezera Z un D daļā, izplatība sakrīt ar daudzstublāju pameldra <i>Eleocharis multicaulis</i> izplatību ezerā	daudzstublāju pameldrs <i>Eleocharis multicaulis</i> parastā vairoglope <i>Hydrocotyle vulgaris</i> sīpoliņu donis <i>Juncus bulbosus</i> vienzieda krastene <i>Littorella uniflora</i> Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i> palu staipeknītis <i>Lycopodiella inundata</i> parastā purvmirte <i>Myrica gale</i> brūnganais baltmeldrs <i>Rhynchospora fusca</i>
„Mīkstūdens ezeri ar ezereņu <i>Isoetes</i> un/vai lobēliju <i>Lobelia</i> un krasteņu <i>Littorella</i> audzēm”	Raksturīgās augu sabiedrības gandrīz bez pārtraukumiem ezera Z un D daļas smilšainajā litorālā, bagātīgāk Z daļā, jo D daļa dūņaināka, izplatība sakrīt ar Dortmaņa lobēlijas <i>Lobelia dortmanna</i> un vienzieda krastenes <i>Littorella uniflora</i> izplatību ezerā. Viss ezers.	daudzstublāju pameldrs <i>Eleocharis multicaulis</i> sīpoliņu donis <i>Juncus bulbosus</i> vienzieda krastene <i>Littorella uniflora</i> Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i> palu staipeknītis <i>Lycopodiella inundata</i> pamišziedu daudzlope <i>Myriophyllum alterniflorum</i>
„Ezeri ar pamišziedu daudzlapas <i>Myriophyllum alterniflorum</i> audzēm”	Visā ezerā	pamišziedu daudzlope <i>Myriophyllum alterniflorum</i>
„Ezeri ar sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzēm”	Visā ezerā	sīkā lēpe <i>Nuphar pumila</i>
„Neaizauguši plaši ezeru liedagi”	Visā ezera Z daļas smilšainā litorāla garumā, kā arī ezera D daļas A pusē gar nelielo pussaliņu	dobuļu fosombronija <i>Fossombronina foveolata</i> kvadrātiskā preisija <i>Preissia quadrata</i> jomainā rikardija <i>Riccardia chamaedryfolia</i> Skandināvijas grīslis <i>Carex scandinavica</i> sīpoliņu donis <i>Juncus bulbosus</i> palu staipeknītis <i>Lycopodiella inundata</i>

## 24. PIELIKUMS

### Klāņezera fizikālās ķīmijas un hidroķīmijas rādītāji

Rādītājs	Rezultāts
Nitrātjoni (mg/l)	1,4
Nitrījoni (mg/l)	0,01
Ūdens krāsa (Pt/Co skala)	107
Fosfātjoni (mg/l)	0,008
Amonija joni (mg/l)	0,32
Hlorīdi (mg/l)	9,18
Ūdens cietība (mgekv/l)	1,16
Ūdens elektrovadītspēja	112
Kopējais izšķīdušo vielu saturs TDS (mg/l)	56
pH	7,59
Dzelzs, kopējais (mg/l)	0,48
Silīcijs, kopējais (mg/l)	2,51
Kalcijas (mg/l)	20,61
Magnijs (mg/l)	1,55
Sulfāti (mg/l)	7
Hidrogēnkarbonāti (mg/l)	73,7

Analīzes veiktas: LU Vides kvalitātes monitoringa laboratorijā

Analīzes izpildīja: I. Kokorīte, L. Eglīte, M. Dzene 05.09.2005.

Paraugs ievākts:  
03.09.2005.

## 25. PIELIKUMS

### **Klāņezera fitoplanktonā konstatētās aļģes**

(paraugs ievākts –03.09.2005., noteicis **Dr. Ivars Druvietis**, LU Bioloģijas fak.):

*Asterionella formosa*  
*Ceratium hirudinella*  
*Ceratium hirudinella* var. *cornutum*  
*Cosmarium* sp.  
*Cymatopleura solea*  
*Dinobryon bavaricum*  
*Dinobryon divergens*  
*Dinobryon sertularia*  
*Fragilaria crotonensis*  
*Gomphosphaeria aponina*  
*Gomphosphaeria* sp.  
*Microcystis aeruginosa*  
*Microcystis pulverea*  
*Navicula* sp.  
*Staurastrum* sp.  
*Tetrasdron minimum*  
*Volvox aureus*

### **Atzinums:**

Fitoplanktona biomasa zema – 0.12 mg/l, kas atbilst augstai ekoloģiskajai kvalitātei.

Fitoplanktonā dominē kramaļģes *Asterionella formosa* un kolonijveidīgās zilaļģes

*Gomphosphaeria* sp.

Gan fitoplanktona zemā biomasa, gan sugu sastāvs, kā arī dominējošās sugas raksturo Klāņezera ekoloģisko kvalitāti kā augstu.

26. PIELIKUMS

Fitoplanktona testēšanas rezultāti

Parauga numurs: pasūtījums

Nemšanas vieta: Klāņezers

Nemšanas datums: 03.09.2005.

Testēšanas datums: 13.09.2005.

Testēšanas metode: APHA Plankton 10200(C1; E3,5;F1,2c1;I2)

Kameras tilpums: 10 ml

Grupa	Taksons	Taksonu skaits grupā, T	koef.	Organismu skaits preparātā, n	Organismu skaits, N tūkst.š./ml	Organismu skaits, N (%)	Organisma tilpums, μ <sup>3</sup>	Biomasa M, mg/l	Biomasa M (%)
Chrysophyta	Dinobryon bavaricum	1	5,02	17	0,0853	6,327	2576	0,2198	35,458
Chrysophyta	Dinobryon divergens	1	5,02	14	0,0703	5,210	736	0,0517	8,343
Chrysophyta	Mallomonas sp.	1	5,02	4	0,0201	1,489	481	0,0097	1,558
	<b>Chrysophyta kopā</b>	<b>3</b>			<b>0,1757</b>	<b>13,025</b>		<b>0,2812</b>	<b>45,359</b>
Dinophyta	Ceratium hirundinella	1	0,1	24	0,0024	0,178	69335	0,1664	26,840
	<b>Dinophyta kopā</b>	<b>1</b>			<b>0,0024</b>	<b>0,178</b>		<b>0,1664</b>	<b>26,840</b>
Cyanophyta	Coelosphaerium sp.	1	5,02	142	0,7128	52,845	4	0,0029	0,460
Cyanophyta	Merismopedia glauca	1	5,02	16	0,0803	5,954	28	0,0022	0,363
	<b>Cyanophyta kopā</b>	<b>2</b>			<b>0,7932</b>	<b>58,800</b>		<b>0,0051</b>	<b>0,823</b>
Bacillariophyta	Asterionella formosa	1	0,1	2613	0,2613	19,371	469	0,1225	19,766
Bacillariophyta	Tabellaria flocculosa	1	0,1	9	0,0009	0,067	15313	0,0138	2,223
Bacillariophyta	Nitzschia acicularis	1	5,02	1	0,0050	0,372	1582	0,0079	1,281
	<b>Bacillariophyta kopā</b>	<b>3</b>			<b>0,2672</b>	<b>19,810</b>		<b>0,1443</b>	<b>23,270</b>
Cryptophyta	Rhodomonas lacustris	1	5,02	20	0,1004	7,443	221	0,0222	3,579
	<b>Cryptophyta kopā</b>	<b>1</b>			<b>0,1004</b>	<b>7,443</b>		<b>0,0222</b>	<b>3,579</b>
Chlorophyta	Koliella sp. (48,75x2,5μm)	1	5,02	2	0,0100	0,744	80	0,0008	0,130
	<b>Chlorophyta kopā</b>	<b>1</b>			<b>0,0100</b>	<b>0,744</b>		<b>0,0008</b>	<b>0,130</b>
	<b>Kopā paraugā</b>	<b>11</b>		<b>2862</b>	<b>1,3489</b>	<b>100,000</b>		<b>0,6200</b>	<b>100,000</b>

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

Izpildītājs:                   saldūdens biologs I. Rūrāne

### Latvijas Vides, ģeoloģijas un vides aģentūras atzinums par ūdens analīžu rezultātiem:

Paraugs ņemts 03.09.2005. Hlorofila – a koncentrācija ir samērā zema dotajam periodam – 4.1 µg/l. Arī fitoplanktona biomasa ir zema 0.62 mg/l, cenozē dominē hrizofīti – pārsvarā zemas trofijas apstākļiem raksturīgās (*Dinobryon*) sugas, ievērojams ir arī kramaļģu īpatsvars (Bacillariophyta) un rudens periodam raksturīgas dinofītaļģu sugas. Zilaļģu īpatsvars ļoti neliels, potenciāli toksiskās vai augstas trofijas apstākļiem raksturīgās sugas nav konstatētas. Fitoplanktona cenoze kopumā liecina par antropogēni maz ietekmētiem apstākļiem.

27. PIELIKUMS

Klāņezera morfometriskais un hidroloģiskais raksturojums

(datus apkopojis U. Suško, 2005)

Pazīme	Novērtējums
Biolimnoloģiskais tips (saskaņā ar A. Mēemetsa tipoloģiju, 1971, 1974)	Sekls (neslāņots) semidistrofā (SD <sup>4</sup> ) tipa ezers
Ezerus atūdeņojošās Irbes baseina upes (Baltijas jūras lielbaseins)	Klāņu-Būšnieku kanāls- Būšnieku ezers- Baltijas jūra
Raksturojums pēc tiešā sateces baseina galvenajiem zemes lietojuma veidiem un atrašanās ūdensšķirtnes zonā	mežezers ūdensšķirtnes zonā
Ezera kārtas numurs ūdensteces ceļā no ūdensšķirtnes	1.
Ezera hidroloģiskais režīms	notekošs
Ezera platība (ha)	1928. g.: 70-75 1947. g.: 68,57 2004. g.: 61,46
Ūdensvirsmas platība (ha)	1928. g.: 70-75 1947. g.: 68,57 2004. g.: 60,03
Salas un to platība (ha)	1928. g.: neviena 1947. g.: ? neviena 1985. g.: viena (0,04 ha) 2004. g.: piecas (0,06; 0,08; 0,12; 0,14 un 1,03; kopā 1,43)
Kopējais sateces baseins (km <sup>2</sup> ) un tā galvenie zemes lietojuma veidi	1928. g.: 4,5 1947. g.: 4,0 2004. g.: 2,9 (59% purvi, 20% meži, 21% ezers)
Ezera specifiskais baseins (kopējā sateces baseina un ezera ūdensvirsmas platību attiecība)	5:1
Vidējais dziļums (m)	0,8 (LVMPI, 1971)
Lielākais dziļums (m)	1,8 (LVMPI, 1971)
Lielākais garums (km)	1947. g.: 1,21 2004. g.: 1,17
Lielākais platums (km)	1947. g.: 0,75 2004. g.: 0,75
Krasta līnijas garums (km)	1947. g.: 4,20 2004. g.: 5,04
Vidējā ūdens līmeņa absolūtais augstums (m vjl.)	1928. g.: ap 19,5 1971 g.: 18,9 (LVMPI, 1971)
Ūdens tilpums (milj. m <sup>3</sup> )	0,568 (LVMPI, 1971)
Nosacītā ūdens apmaiņa (gadi)	0,82 (300 dienās)
Ūdens krāsa, novērtējums pēc Forela-Ules skalas	16- dzeltena (23.9.1971., LVMPI) gaiši dzeltena (1984. g. jūl.- aug., Leinerte, 1985) 19- brūna (14.6.2005.)
Ūdens dzidrība pēc Sekki diska (m)	1,5 (23.9.1971., LVMPI) 1,8 (1984. g. jūl.- aug., Leinerte, 1985) 1,5 (14.6.2005.)
Kopējais aizaugums (%)	40 (23.9.1971., LVMPI)
Būtiskas ūdens līmeņa izmaiņas 20. gadsimtā	pazeminājās par apm. 40 cm pēc Klāņu-Būšnieku kanāla izrakšanas 1929.- 1931. g.
Būtiska ietekme sateces baseinā 20. gadsimtā	ezera krastā esošās Klāņu purva daļas nosusināšana 1959. gadā un Dziru purva nosusināšana 1962. gadā

28. PIELIKUMS

Dabas lieguma "Klāņu purvs" robežu apraksts un robežposmu koordinātas

I. Robežposmu apraksts (pēc 1995. ierīcības)

Nr. p.k.	Robežposmu Nr. pēc plāna	Pa kādiem plāna situācijas elementiem robeža noteikta
<b>Ventspils rajons. Ventspils virsmežniecība</b>		
1.		Popes pagasts. Akmeņdziru mežniecība
1.1.	1-2	No Tārgales un Popes pagasta robežu krustpunkta uz austrumiem pa kvartālstīgu 5/10, 6/11 un 7/12 līdz 7., 8., 12. un 13.kvartāla robežu krustpunktam
1.2.	2-3	Uz dienvidiem pa kvartālstīgu 12/13 līdz valsts meža robežai
1.3.	3-4	Uz dienvidrietumiem un dienvidaustrumiem pa 12. un 14.kvartāla austrumu robežu līdz 14.kvartāla 18.nogabala dienvidaustrumu stūrim
1.4.	4-5	Uz dienvidiem pa kvartālstīgu 14/15 un 19/20 līdz 19., 20., 25. un 26.kvartāla robežu krustpunktam
1.5.	5-6	Uz rietumiem pa kvartālstīgu 19/25, 18/24 un 17/23 līdz grāvja un kvartālstīgas 17/23 krustpunktam
1.6.	6-7	Uz rietumiem pa Bušnieku kanālu līdz Tārgales pagasta robežai
2.		Tārgales pagasts. Akmeņdziru mežniecība
2.1.	7-8	Uz rietumiem pa Bušnieku kanālu līdz kvartālstīgai 185/186
2.2.	8-9	Uz ziemeļrietumiem pa 186. un 179.kvartāla rietumu robežu līdz 171., 172. un 179.kvartāla robežu krustpunktam
2.3.	9-10	Uz austrumiem pa kvartālstīgu 172/179, 173/180, 174/181, 175/182, 176/183 un 177/184 līdz Tārgales un Popes pagasta robežai
2.4.	10-1	Uz ziemeļiem pa Tārgales un Popes pagasta robežu līdz sākumpunktam

II. Robežposmu koordinātas

Nr. p.k.	Robežpunkts	X koordināta	Y koordināta
1.	1	367136	6372700
2.	2	369525	6372463
3.	3	369501	6372147
4.	4	369373	6371310
5.	5	369241	6369726
6.	6	366971	6369941
7.	7	366357	6369617
8.	8	363340	6369652
9.	9	363002	6371855
10.	10	367152	6372462

III. Robežposmu apraksts (pēc 2005. gada ierīcības)

Nr. p.k.	Robežposmu Nr. pēc plāna	Pa kādiem plāna situācijas elementiem robeža noteikta
<b>Ventspils rajons. Ventspils mežniecība</b>		
1.		Popes pagasts.

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

1.1.	1-2	No Tārgales un Popes pagasta robežu krustpunkta uz austrumiem pa kvartālstīgu 67/72, 68/73 un 69/74 līdz 69., 70., 74. un 75.kvartāla robežu krustpunktam
1.2.	2-3	Uz dienvidiem pa kvartālstīgu 74/75 līdz valsts meža robežai
1.3.	3-4	Uz dienvidrietumiem un dienvidaustrumiem pa 74. un 76. kvartāla austrumu robežu līdz 76. kvartāla 21.nogabala dienvidu stūrim
1.4.	4-5	Uz dienvidiem, šķērsojot īpašumu "Krūzes", tālāk pa valsts meža 80/89 kvartāla austrumu robežu līdz 89., 81., 90., 91. kvartāla robežu krustpunktam
1.5.	5-6	Uz rietumiem pa kvartālstīgu 89/90, 89/88 un, šķērsojot pagasta ceļu un privātipašumu "Bērzi", tālāk uz rietumiem līdz Klāņu – Būšnieku kanālam
1.6.	6-7	Uz rietumiem pa Klāņu - Būšnieku kanālu līdz Tārgales pagasta robežai
2.		Tārgales pagasts.
2.1.	7-8	Uz rietumiem pa Klāņu - Būšnieku kanālu līdz kvartālstīgai 185/186
2.2.	8-9	Uz ziemeļrietumiem pa 186. un 372. kvartāla rietumu robežu līdz 351.,352., 371., 372. kvartāla robežu krustpunktam
2.3.	9-10	Uz austrumiem pa kvartālstīgu starp kvartāliem 352/372, 355/373, 356/374, 357/375, 358/376, 359/377 līdz Tārgales un Popes pagasta robežai
2.4.	10-1	Uz ziemeļiem pa Tārgales un Popes pagasta robežu līdz sākumpunktam



## 29. PIELIKUMS

Funkcionālās zonas, tajās sastopamie īpaši aizsargājami biotopi un sugas

Kvartāls vai kadastra Nr.	Nogabali	Pagasts	Apsaimn.	Zona	Īpaši aizsargājami Latvijas un Eiropas biotopi, sugas
72	1-4, 12-14, 20-23, 25, 27	Popes	VAS	RR	E.9080*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,P)
73	29, 32-44, 46, 48	Popes	VAS	RR	L.3.2.; E.9080*; E.91D0*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
74	33-37, 39, 42-43	Popes	VAS	RR	L.3.2.; E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (A,P)
76	1-3, 6-43	Popes	VAS	RR	L.3.2.; E.9080*; E.91D0*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
79	1, 3-39, 41-58	Popes	VAS	RR	L.3.2.; E.91D0*
374	1-2, 5-6, 8-11, 13-14, 17, 28, 34-36, 48-50	Tārgales	VAS	RR	E.91D0*; E.9010*; DMB
375	2-18, 21-22, 24-25	Tārgales	VAS	RR	L.3.12.; L.3.23.; E.9080*; E.91D0*; E.9010*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
377	2-3, 11-12, 14-21	Tārgales	VAS	RR	E.9080*; E.91D0*; E.9010*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B)
387	2-10, 13-16, 19-23, 27, 32-33, 37-39	Tārgales	VAS	RR	L.3.2.; L.3.23.; E.9080*; E.91D0*; E.9010*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
98560020048	1-2, 4-6	Popes	Jaunplavas	RR	E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
98560020141	0, 2-3	Popes	Krūzes	RR	E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
189	1	Tārgales	Pagasta	RR	E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (P)
376	1, 9, 13, 18, 20-21, 24-31, 36, 38	Tārgales	VAS	RR	L.3.2.; E.9080*; E.91D0*; E.9010*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
72	5-11, 15-19, 24.,26.,28.	Popes	VAS	DL	E.9080*; L.3.2.
73	1-28, 30-31, 45,47, 49	Popes	VAS	DL	E.9080*; DMB, īpaši aizsargājamas sugas (A)
74	1-32; 38, 40-41	Popes	VAS	DL	E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (A,P)
76	4.,17.,44.,46.,51.	Popes	VAS	DL	E.7110*; īpaši aizsargājamas sugas (A,P)
79	2.,40.,59.-70.	Popes	VAS	DL	E.7110*; E.7120; īpaši aizsargājamas sugas (A)
80	3,4.,7.,12-15.,17.,21.-23.,25-26.,28.-29.,34-35.	Popes	VAS	DL	E.9080*; īpaši aizsargājamas sugas (A,B)
87	10.,32.,51.	Popes	VAS	DL	

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

88	1.,2.,40.	Popes	VAS	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (P)
89	1-8,12,14,16-25,29,31-42,48-49	Popes	VAS	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
374	3-4,7,12,15-16,18-27,29-33,37-47	Tārgales	VAS	DL	E.9080*; E.91D0*; E.7110*; DMB; pDMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A)
375	1,19-20,23,25,26	Tārgales	VAS	DL	E.91D0*; E.7110*; DMB; pDMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A)
376	2-8, 10-12, 14-17, 19, 22-23, 32, 37-39	Tārgales	VAS	DL	E.91D0*; E.7110*; ģpaši aizsargājamas sugas (A)
377	1,4-10,13,22	Tārgales	VAS	DL	E.7110*; DMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A)
385	viss kvart.	Tārgales	VAS	DL	E.9080*; DMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P); potenciāls medņu riests
386	viss kvart.	Tārgales	VAS	DL	E.9080*; E.91D0*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P); potenciāls medņu riests
387	1,11-12,17-18,24-26,28-31,34-36	Tārgales	VAS	DL	E.7110*; E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
98560020048	3,7,8-15	Popes	Jaunplavas	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
98560020053	19-23,31-32	Popes	Bērzi	DL	ģpaši aizsargājamas sugas (A)
98560020054	25-30,34-35,37,41-43	Popes	Pumpuri	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
98560020055	3-8,10-11,17,37	Popes	Bebri	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
98560020056	12,45-53	Popes	Āboliņi	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
98560020057	11,16,27-30,54-57	Popes	Āboliņi	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,P)
98560020141	0,1,4,5	Popes	Krūzes	DI	E.7140
98560020153	13-15,21-22	Popes	Virši	DL	
98660100116	1-7	Tārgales	Slokas	DL	E.9080*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
186	viss kvart.	Tārgales	Pagasta	DL	L.3.23.; E.9080*; DMB; pDMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
187	viss kvart.	Tārgales	Pagasta	DL	L.3.23.; E.9080*; DMB; pDMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
188	viss kvart.	Tārgales	Pagasta	DL	L.3.23.; E.9080*; DMB; pDMB; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
189	viss kvart., izņemot 1. nog.	Tārgales	Pagasta	DL	L.3.23.; E.9080*; E.91D0*; ģpaši aizsargājamas sugas (A,B,P)
80	1-2, 5-6, 8-11, 16, 18-20, 24, 27, 30-33	Popes	VAS	DP	

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

89	9-11, 13, 15, 26-28, 30, 43-47	Popes	VAS	DP	īpaši aizsargājamas sugas (B,P)
372	viss kvart.	Tārgales	VAS	DP	L.3.21.; E.6210; .91D0*; īpaši aizsargājamas sugas (A)
373	viss kvart.	Tārgales	VAS	DP	91D0*; E.9010*; DMB; īpaši aizsargājamas sugas (A,P)

**Apzīmējumi:**

RR – regulējamā režīma zona

DL – dabas lieguma zona

DP – dabas parka zona

L – Latvijas īpaši aizsargājams biotops

E – Eiropas nozīmes īpaši aizsargājams biotops

L.3.2. Parastās purvmirtes audzes

L.3.12. Zilganās seslērījas pļavas

E.7110\* Neskarti augstie purvi

E.7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās

E.6210 Sausas pļavas kaļķainās augsnēs, arī L.3.21.

E.6410 Zilganās molīnijas pļavas, arī L.3.23.

E.9010\* Boreāli meži

E.91D0\* Purvaini meži

E.9080\* Melnalkšņu staignāji

A – īpaši aizsargājamas augu sugas

B – īpaši aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas

P – īpaši aizsargājamas putnu sugas

DMB – dabisks meža biotops

pDMB – potenciāls dabisks meža biotops

\*prioritāri aizsargājams Eiropas nozīmes biotops

30. PIELIKUMS

Dabas liegumā „Klāņu purvs” konstatētie biotopi saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru (Kabucis, 2001) un tajos sastopamie aizsargājami biotopi un sugas

N.p.k.	Kods	Biotopa nosaukums	ES nozīmes biotopi (E), Latvijas īp. aizs. biotopi (L), retas un īp. aizs. sugas
	C.	Stāvoši ūdeņi	
1.	C.1.1.1.	Smilšainas ezera pludmales	L - 4.11. Neaizauguši plaši ezeru liedagi
2.	C.1.2.	Doņu un zemo grīšļu augājs ezeru krastos	Skandināvijas grīslis <i>Carex scandinavica</i> , sīpoliņu donis <i>Juncus bulbosus</i> , parastā vairoglape <i>Hydrocotyle vulgaris</i>
3.	C.1.3.	Piejūras zemienes krastmalu augājs	L - 4.14. Piejūras ezeri un to piekrastes ar daudzstublāju pameldra <i>Eleocharis multicaulis</i> , brūnganā baltmeldra <i>Rhynchospora fusca</i> un parastās purvmirtes <i>Myrica gale</i> augu sabiedrībām. 16 retas augu sugas.
4.	C.1.5.	Niedrāji ezeru krastmalās	
5.	C.1.7.1.	Sfagnu slīkšņas ezeru krastmalās	E - 7140 Pārejas purvi un slīkšņas; Lēzeļa lipare <i>Liparis loeselii</i>
6.	C.1.7.2.	Grīšļu-sfagnu slīkšņas ezeru krastmalās	
7.	C.1.7.3.	Niedru-sfagnu slīkšņas ezeru krastmalās	E - 7140 Pārejas purvi un slīkšņas; Lēzeļa lipare <i>Liparis loeselii</i>
8.	c.1.7.8.	Upes kosas slīkšņas ezeru krastmalās	
9.	C.2.	Ezeru piekraste (litorāle)	L - 4.12. Ezeri ar pamīsziedu daudzlapas <i>Myriophyllum alterniflorum</i> audzēm; L - 4.2. Mīkstūdens ezeri ar ezereņu Isoetes un/vai lobēliju <i>Lobelia</i> un krasteņu <i>Littorella</i> audzēm. Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i> , vienziēda krastene <i>Littorella uniflora</i> , parastā vairoglape <i>Hydrocotyle vulgaris</i> , vienziēda krastene <i>Littorella uniflora</i> , daudzstublāju pameldrs <i>Eleocharis multicaulis</i> , Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i>
10.	C.2.1.4.	Pameldru virsūdens audzes ezeru piekrastēs	Daudzstublāju pameldrs <i>Eleocharis multicaulis</i>
11.	C.2.1.5.	Niedru virsūdens audzes ezeru piekrastēs	
12.	C.2.1.6.	Ezera meldra virsūdens audzes ezeru piekrastēs	
13.	C.2.1.8.	Upes kosas virsūdens audzes ezeros	
14.	C.2.1.9.	Vilkvāļiņu virsūdens audzes ezeru piekrastēs	
15.	C.2.1.10.	Ežgalvīšu virsūdens audzes ezeros	
16.	C.2.1.11.	Čemurainā puķumeldra virsūdens audzes ezeru piekrastēs	
17.	C.2.2.2.	Mazā ūdensziēda segas ezeros	

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

18.	C. 2.2.4.	Parastās mazlāpes segas ezeros	
19.	C.2.3.	Peldlapu ūdensaugu augājs ezeros	4.16. Ezeri ar sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzēm
20.	C.2.3.1.	Dzeltenās lēpes audzes ezeros	
21.	C.2.3.2.	Mazās lēpes audzes ezeros	4.16. Ezeri ar sīkās lēpes <i>Nuphar pumila</i> audzēm
22.	C.2.3.5.	Peldošās glīvenes audzes ezeros	
23.	C.2.4.	Zemūdens (elodeīdu) augājs ezeros	
24.	C.2.4.2. - C.2.4.3.	Dažādu glīveņu audzes ezeros	
25.	C.2.4.6.	Pamīšziedu daudzlapas audzes ezeros	4.12. Ezeri ar pamīšziedu daudzlapas <i>Myriophyllum alterniflorum</i> audzēm
26.	C.2.4.14.	Hāru audzes ezeros	<i>Chara delicatula</i> , <i>Chara strigosa</i> - fīra ūdens indikatori
27.	C.2.5.2.	Dortmaņa lobēlijas audzes ezeros	E - 3130 Oligotrofu līdz mezotrofu augu sabiedrības minerālvielām nabadzīgās ūdenstilpēs un to krastmalās L - 4.2. Mīkstūdens ezeri ar ezereņu Isoetes un/vai lobēliju <i>Lobelia</i> un krasteņu <i>Littorella</i> audzēm. Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i> , vienzieda krastene <i>Littorella uniflora</i>
28.	C.3.1.1.	Mezotrofi ezeru ūdeņi	E - 3130 Oligotrofu līdz mezotrofu augu sabiedrības minerālvielām nabadzīgās ūdenstilpēs un to krastmalās; L - 4.2. Mīkstūdens ezeri ar ezereņu Isoetes un/vai lobēliju <i>Lobelia</i> un krasteņu <i>Littorella</i> audzēm. Dortmaņa lobēlija <i>Lobelia dortmanna</i> , vienzieda krastene <i>Littorella uniflora</i>
29.	C.3.2.2. ?	Semidistrofi ezeru ūdeņi	L - 4.15. Semidistrofi (oligodistrofi) ezeri
30.	C.4.4.	Smilšaina grunts ezeros	
31.	C.4.5.	Dūņainas smilts grunts ezeros	
32.	C.4.6.	Dūņaina grunts ezeros	
33.	C.6.	Piemājas dīķi	
	<b>E.</b>	<b>Pļavas</b>	
34.	E.1.4.1.	Kailās pļavauzītes pļavas	L-3.21. un E 6210 - Sausas pļavas kaļķainās augsnēs
35.	E.3.2.1.	Purva gerānijas pļavas	Skabiozu pļavraibenis <i>Euphydryas aurinia</i>
36.	E.3.2.5.	Pļavas bitenes pļavas	Skabiozu pļavraibenis <i>Euphydryas aurinia</i>
37.	E.3.2.6.	Parastās vīgrīzes pļavas	Skabiozu pļavraibenis <i>Euphydryas aurinia</i>
	E.3.3.	Mēreni auglīgas pļavas vietās ar mainīgu mitruma režīmu	
38.	E.3.3.1.	Zilganās molīnijas pļavas	L -3.23. un E - 6410 - Molīnijas pļavas uz kaļķainām, kūdrainām vai mālainām augsnēm; Buksbauma grīslis <i>Carex buxbaumii</i> , stāvlapu dzegužpirkstīte <i>Dactylorhiza incarnata</i>
39.	E.3.3.2.	Zilganās seslērijas pļavas	L 3.12. - Zilganās seslērijas pļavas; bezdelīgactiņa <i>Primula farinosa</i> , parastā kreimule <i>Pinguicula vulgaris</i>
40.	E.4.2.	Kalcifilas zemo grīšļu pļavas	Bezdelīgactiņa <i>Primula veris</i> , parastā kreimule <i>Pinguicula vulgaris</i> , odu gomnadēnija <i>Gymnadenia conopsea</i>
	<b>F.</b>	<b>Meži</b>	

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

	F.1.	Sausieņu meži	
	F.1.1.	Priežu sausieņu meži	E - 9010 Boreāls mežs, medņiem piemēroti biotopi
41.	F.1.1.2.	Priežu mētrāji	E - 9010 Boreāls mežs, medņiem piemēroti biotopi
42.	F.1.1.3.	Priežu lāni	E - 9010 Boreāls mežs, medņiem piemēroti biotopi
43.	F.1.1.4.	Priežu damakšņi	
44.	F.1.2.	Egļu sausieņu meži	
45.	F.1.2.1.	Egļu vēri	
46.	F.1.3.	Bērzu sausieņu meži	
47.	F.1.3.1.	Bērzu damakšņi	
48.	F.1.3.2.	Bērzu vēri	
49.	F.1.4.1.	Apšu vēri	
	F.1.8.	Jauktu koku sausieņu meži	
50.	F.1.8.1.	Jauktu koku damakšņi	
	F.2.	Slapjie meži	
	F.2.1.	Priežu slapjie meži	E - 91D0* Purvainis mežs, medņiem piemēroti biotopi
51.	F.2.1.1.	Priežu grīņi	E - 91D0* Purvainis mežs, medņiem piemēroti biotopi
52.	F.2.1.2.	Priežu slapjie mētrāji	
53.	F.2.1.3.	Priežu slapjie damakšņi	
54.	F.2.1.4.	Priežu purvāji	E - 91D0* Purvainis mežs, medņiem piemēroti biotopi
55.	F.2.1.5.	Priežu niedrāji	E - 91D0* Purvainis mežs, medņiem piemēroti biotopi
	F.2.2.	Egļu slapjie meži	
56.	F.2.2.1.	Egļu slapjie damakšņi	
57.	F.2.2.2.	Egļu slapjie vēri	Trejdaivu koraļlsakne <i>Corallorhiza trifida</i> , sirdsveida divlape <i>Listera cordata</i> , aireņu grīslis <i>Carex loliacea</i>
58.	F.2.2.4.	Egļu dumbrāji	
	F.2.3.	Bērzu slapjie meži	
59.	F.2.3.1.	Bērzu slapjie vēri	Dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> , apdzira <i>Huperzia selago</i> , gada staipekņi <i>Lycopodium annotinum</i>
60.	F.2.3.3.	Bērzu dumbrāji	E - Purvainis mežs 91D0*, E - 9080* Melnalkšņu staignājs, dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> . Dzeņveidīgie putni.
61.	F.2.4.	Melnalkšņu slapjie meži	E - 9080* Melnalkšņu staignājs, dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> . Dzeņveidīgie putni.
62.	F.2.4.2.	Melnalkšņu dumbrāji	E - 9080* Melnalkšņu staignājs, dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> . Dzeņveidīgie putni.
	F.2.6.	Jauktu koku slapjie meži	E - 9080* Melnalkšņu staignājs, dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> . Dzeņveidīgie putni.
63.	F.2.6.1.	Jauktu koku slapjie damakšņi	
64.	F.2.6.2.	Jauktu koku slapjie vēri	
65.	F.2.6.4.	Jauktu koku niedrājs	
66.	F.2.6.5.	Jauktu koku dumbrājs	E - 9080* Melnalkšņu staignājs, dūkstu vijolīte <i>Viola uliginosa</i> , zaļziedu naktsvijole <i>Platanthera bifolia</i> . Dzeņveidīgie putni.
	F.3.	Nosusinātie meži	
	F.3.1.	Priežu nosusinātie meži	Dažkārt E - 91D0* Purvainis mežs
67.	F.3.1.1	Priežu viršu āreņi	
68.	F.3.1.2.	Priežu mētru āreņi	
69.	F.3.1.3.	Priežu šaurlapju āreņi	
70.	F.3.1.4.	Priežu viršu kūdreņi	
71.	F.3.1.5.	Priežu mētru kūdreņi	
72.	F.3.1.6.	Priežu šaurlapju kūdreņi	
73.	F.3.2.	Egļu nosusinātie meži	

Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

74.	F.3.2.1.	Egļu šaurlapju āreņi	
75.	F.3.2.2.	Egļu platlapju āreņi	
76.	F.3.2.3.	Egļu šaurlapju kūdreņi	
77.	F.3.2.4.	Egļu platlapju kūdreņi	
	F.3.3.	Bērzu nosusinātie meži	
78.	F.3.3.1.	Bērzu šaurlapju āreņi	
79.	F.3.3.2.	Bērzu platlapju āreņi	
80.	F.3.3.3.	Bērzu šaurlapju kūdreņi	
81.	F.3.3.4.	Bērzu platlapju kūdreņi	
	F.3.4.	Melnalkšņu nosusinātie meži	
82.	F.3.4.2.	Melnalkšņu platlapju kūdreņi	
83.	F.5.	Izcirtumi	
84.	F.6.3.	Parastās purvmirtes audzes	L - 3.2. Parastās purvmirtes audzes. Parastā purvmirte <i>Myrica gale</i> .
	<b>G.</b>	<b>Purvi</b>	
85.	G.1.	Zemie (zāju ) purvi	L - 3.2. Parastās purvmirtes audzes. Parastā purvmirte <i>Myrica gale</i> .
86.	G.1.2.5.	Zāju purvi ar augsto grīslī	L - 3.2. Parastās purvmirtes audzes. Parastā purvmirte <i>Myrica gale</i> .
87.	G.2.	Pārejas purvi	E - 7140 Pārejas purvi un slīkšņas. Lēzeļa lipare <i>Liparis loeselii</i>
88.	G.2.1.	Pārejas purvi ar pūkaugļu grīslī	
89.	G.2.6.	Pārejas purvi ar uzpūsto grīslī	
90.	G.3.	Augstie (sūnu) purvi	E - 7110* Neskarts augstais purvs; E - 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās
91.	G.3.1.	Augsto purvu ciņi	E - 7110* Neskarts augstais purvs; E - 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās
92.	G.3.1.1.	Augsto purvu ciņi ar Magelāna, brūno un iesarkano sfagnu	E - 7110* Neskarts augstais purvs
93.	G.3.1.2.	Augsto purvu ciņi ar sila virsi un citiem sīkkrūmiem	E - 7110* Neskarts augstais purvs; E - 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās
94.	G.3.1.5.	Augsto purvu ciņi ar makstaino spilvi	E - 7110* Neskarts augstais purvs; E - 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās
95.	G.3.1.6.	Augsto purvu ciņi ar ciņu mazmeldru	Ciņu mazmeldrs <i>Trichophorum cespitosum</i>
96.	G.3.2.	Ieplakas augstajos purvos	
97.	G.3.2.3.	Ieplakas augstajos purvos ar garsmailes un smalko sfagnu	
	<b>M.</b>	<b>Mākslīgas ūdenstilpnes un regulētas ūdenstece</b>	
98.	M.5.	Grāvji	Bebrs, ūdrs, iespējams lielais tritons

## **31. PIELIKUMS**

### **Informatīvā sanāksme**

**par LIFE -Daba projektu „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā” un par dabas liegumu „Klāņu purvs” un „Stiklu purvi” dabas aizsardzības plānu izstrādes uzsākšanu  
2005. gada 21. februārī Ventspilī**

**Sanāksme notiek no 11.00 – 15.00**

**Sanāksmē piedalās:**

1. Dace Ozola, Vides ministrija, Vecākā referente
2. Gundega Freimane, Dabas aizsardzības pārvalde, Sugu un biotopu daļas vecākā referente
3. Aija Ārgale, VAS “Latvijas valsts meži”, Ziemeļkurzemes mežsaimniecības vides speciāliste (proj. koord.)
4. Inguna Pļaviņa, Ventspils reģionālā vides pārvalde, Direktore
5. Dagnija Vētra, Ventspils reģionālā vides pārvalde, Dabas aizsardzības kontroles daļas vadītāja (proj. koord.)
6. Ira Apelmane, Ventspils reģionālā vides pārvalde, Vecākā eksperte
7. Maruta Gautereva, Ventspils reģionālā vides pārvalde, Ekspert. daļas vadītāja
8. Indra Dumaka, Ventspils reģionālā vides pārvalde, Vecākā eksperte
9. Jānis Geste, Popes mežniecība, Mežzinis
10. Ilze Veita, Popes pagasta padome, Padomes priekšsēdētāja
11. Andris Veigulis, Usmas mežniecība, Mežzinis
12. Agris Āboliņš, saimniecība “Ievkalni”, ģiņnieks
13. Mārtiņš Šīmanis, Talsu virsmežniecība, Inženieris vides aizsardzības jautājumos (proj. koord.)
14. Laimdota Kalniņa, LU Ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultāte, Docente
15. Zigurds Zēns, Valsts SIA “Melioprojekts”, Grupas vadītājs
16. Aivars Lācis, Talsu rajona padome, Nodaļas vadītājs
17. Nelli Strogonova, Talsu Rajona padomes reģionālās attīstības plānošanas nodaļas plānotāja
18. Ilze Rēriha, Slīteres NP, Galvenā speciāliste
19. Jānis Bite, Puzes pagasta padome, Padomes priekšsēdētājs
20. Dzintra Daude, Tārgales pagasta padome, Lauksaimniecības un lauku attīstības koordinatore
21. Zigmunds Kristiņš, VAS “Latvijas valsts meži”, Venttirbes iecirkņa vadītājs
22. Juris Bariss, Purvienes iecirkņa vadītājs
23. Gendrihs Šķesters, Usmas pagasta padome, Padomes priekšsēdētājs (proj. koord.)
24. Aivars Petriņš, Ornitoloģijas biedrība
25. Māra Pakalne, LIFE “Purvi” projekta vadītāja
26. Liene Salmiņa, Latvijas Dabas fonds, monitoringa eksperte
27. Gunārs Balodis, Latvijas Dabas fonds, Lauka darbu vadītājs
28. Valda Baroniņa, Latvijas Dabas fonds, biotopu eksperte
29. Mārīte Sokolovska, Latvijas Dabas fonds, projekta koordinatore
30. Juris Nusbaums, Projekta galveno pasākumu vadītājs
31. Iluta Lūce, projekta asistente

**D. Ozola** (VIDM) skaidro, kas ir LIFE programma – finansu instruments vides aizsardzībai. 25 % līdzekļus iegulda projektu piesaņošā valsts. Ir 3 veidu LIFE projekti: LIFE-Vide, LIFE-Daba un LIFE-Trešās valstis. Latvija piedalās LIFE-Daba projektos. LIFE projektu mērķis – nodrošināt Eiropas Putnu un Biotopu direktīvu sugu un biotopu saglabāšanu, sekmēt ES nozīmes aizsargājamo teritoriju tīkla Natura 2000 izveidošanu. LIFE finansējuma daļa ar katru gadu palielinās, Latvijas daļa samazinās. Informē par to, ka Latvijā realizē 11 LIFE – Daba projektus, daži no tiem jau beigušies. 2004. gadā atkal iesniegti 3 jauni projektu pieteikumi – Salacas ielejas apsaimniekošanai, Jūras teritorijām un Liepājas ezera apsaimniekošanai.



**M. Pakalne** (LDF, proj. vadītāja) atklāj semināru – informatīvo sanākumi. Iepazīstina ar jauno LIFE-Daba projektu „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”, kurš sākas 2004. g. septembrī un ilgs līdz 2008. gada decembrim. Projekts aptver 4 teritorijas: Cenas tīrelis, Klāņu purvs, Stiklu purvi, Vesetas palienes purvs. Kopējā platība – nedaudz vairāk par 10 000 ha. Projektam ir 16 sadarbības partneri, saistībā ar Klāņu purva un Stiklu purvu DA plānu izstrādi un apsaimniekošanas pasākumu ieviešanu – 5 partneri: VAS „Latvijas meži” Ziemeļkurzemes mežsaimniecība, Ventspils vides dienesta Reģionālā vides pārvalde, Popes pagasts, Puzes pagasts, Usmas pagasts. Uzdevumi visām teritorijām kopā: 1) DA plānu izstrāde, 2) hidroloģiskā režīma atjaunošana, 3) zāļu un pārejas purvu apsaimniekošana, 4) mežu apsaimniekošana, 5) sabiedrības izglītošana. Īsi iepazīstina ar visu 4 projekta vietu dabas vērtībām – te sastopami 13 Eiropas nozīmes biotopi, 4 no tiem ir prioritāri. Visas teritorijas cietušas no savulaik veiktās meliorācijas un nepieciešama susināšana negatīvās ietekmes novēršana, kas arī ir viens no projekta uzdevumiem. Paredzēti 24 teritoriju apsaimniekošanas pasākumi, no tiem 19 tieši purvu apsaimniekošanai, 9 semināri, divu purva taku un divu putnu novērošanas torņu celtniecība (Cenas tīrelī, Stiklu purvos), piecu bukletu un grāmatas izdošana, informatīva materiāla skolotājiem izveidošana, filmas uzņemšana, purva dienas organizēšana u.c. Iepazīstina ar pašreiz norisošajiem pasākumiem – cenu aptaujas dabas aizsardzības plānu izstrādei, tehniskā projekta izstrādei u.c. Tā kā šī vienlaikus ir arī dabas aizsardzības plānu izstrādes informatīvā sanāksme, tad informē par DA plāna izstrādes uzsākšanu dabas liegumos “Stiklu purvi” un “Klāņu purvi”, kā arī tuvāk iepazīstina ar Stiklu purvu dabas vērtībām.

**V. Baronija** (LDF) Iepazīstina ar Klāņu purva dabas vērtībām. Līdz šim te konstatēti 6 Latvijas aizsargājami biotopi un 9 Eiropas nozīmes biotopi. Vairāki desmiti retu un aizsargājamu augu un putnu sugu. Īpaši interesanti ir melnalkšņu staignāji un paša Klāņezera piekraste, kur veidojas īpatnējas palieņu pļavas. Šis biotops ir ļoti jutīgs, nav pieļaujama tā izbraukāšana ar automašīnām. Problēmas var būt ar Klāņu – Būšnieku kanālu, kuru ir iecerēts tīrīt, bet tas savukārt var ietekmēt hidroloģisko režīmu purvā, kuru atjaunos. Susināšanas degradējošās ietekmes novēršana nepieciešama uz D no Klāņezera, lai nezaudētu purva biotopus, kā tas noticis uz Z no ezera Dzīru purvā. Par Klāņu purvu ir labi floristiski pētījumi 80-os gados. Būs interesanti salīdzināt datus.

**L. Kalniņa** (LU Ģeogrāfijas fak.) Iepazīstina ar purvu veidošanos paleobotāniskā skatījumā. Vispārīga informācija par purvu veidošanos, klimata izmaiņām utt. Baltijas ledus ezera krasts pirms 12 tūkst. gadiem bijis līdz Stikliem. Litorīnas jūras krasta līnija (Baltijas jūras stadija pirms 4800 gadiem) bijusi apmēram līdz Klāņezeram. Purvi, kuri veidojušies Litorīnas jūras laikā, ir visjaunākie. Nav vēl īstu pierādījumu, ka Klāņu purvs veidojies Litorīnas jūras laikā. Varbūt Baltijas ledus ezera vietā. Ir zināms, ka tas veidojies, ezeram aizaugot. Vēl jāveic diatomeju analīze, kas norāda uz bijušās jūras iesāļo ūdeni agrāk. Tas paredzēts projekta ietvaros. Ir dati, ka Klāņezērā audzis ezerrieksts, kas tagad saglabājies tikai 3 Latvijas ezeros. Stiklu purvi veidojušies Baltijas ledus ezera vietā. Veicot purva biotopu atjaunošanu, jāpēta, kā reaģē viss purva organisms, nevis tikai atsevišķas sugas.

**A. Indriksons** (projekta hidrologs) Iepazīstina ar purvu hidroloģisko pētījumu nozīmi projekta izstrādes gaitā. Kāpēc nepieciešama nosusināšanas ietekmes novēršana, kā ūdens līmeņa pacelšana ietekmēs atsevišķus biotopus. Vietas, kuru skārusi nosusināšana, degradējas, savairojas virši, vērojams koku skaita pieaugums, augstuma un caurmēra pieaugums. Lai nodrošinātu sekmīgu sfagnu augšanu, gruntsūdens līmenis nedrīkst būt zemāks kā 10 cm no purva virsmas. Dambju plānošanas laikā jānosaka, kādam jābūt gruntsūdens līmenim. Katrā purvā tiek veikta nivelēšana jeb līmeņošana. Nosacīti pieņem, ka gruntsūdens līmenis ir paralels purva virsmai. Ja uz 100 m augstuma starpība ir 10 cm, tad tiek plānots 1 dambis. Ir jāuztur nepieciešamais gruntsūdens līmenis. Akas plānotas uz D no Klāņezera. Stiklu purvu un Klāņu purv apkārtnē pilnībā spēj uztvert liekos virsūdeņus un neradīs kaitējumu apkārtnējiem mežiem.

**L. Salmiņa** (LDF) Iepazīstina ar apsaimniekošanas pasākumu monitoringu un tā mērķiem – galvenais – novērot veikto pasākumu efektivitāti. Novēros, kādas izmaiņas notiek veģetācijā. Tiks veikts monitoringa arī purva neskartajā daļā. Galvenā metode – sugu uzskaitē parauglaukumos. Tie tiks arī fotografēti. Paredzamās izmaiņas – nosusināšanas grāvju aizaugšana ar sfagniem, baltmeldriem, spilvēm, parādās mitrumu mīlošas sugas, bet tas var būt ilgstošs process. Teorētiski – jāsamazinās koku augšanai purvā. Kad projekts beigsies, teritorija tiks iekļauta valsts monitoringa projektā. Pagaidām šajā projektā iekļauts tikai Vasenieku purvs.

Tā kā Teiču valsts rezervāta direktors **J. Jātņieks** nevarēja ierasties, ar viņa prezentāciju iepazīstina **M. Pakalne** un **J. Nusbaums**. Teiču rezervāta pieredze sava LIFE projekta realizācijā, dambju būvē u.c. aktivitātēs. Problēmas un to risinājumi. Līdzīgas problēmas varētu būt arī šajā projektā. J. Nusbauma komentāri par Teiču dambju būvi, viņaprāt, izturīgāki ir divrindu dambji. Tomēr Teiču dambji ir vieni no labākajiem Eiropā.

**Pļaviņa I.** (Valsts vides dienesta Ventspils RVP) Uzskata, ka uz labo pusi ir mainījusies dabas aizsardzības ideoloģija – jāaizsargā ne tikai pēdējā izmirstošā putnu vai augu sugas atradne, bet gan Latvijai raksturīgi, izcili biotopi, kas vēl bieži sastopami, tas, ar ko Latvija ir bagāta (piemēram – purvi). Paši bieži vien nenovērtē savas dabas bagātības. Izsaka prieku par dabas aizsardzības plānu izstrādi, jo tas palīdzēs teritoriju plānotājiem. Aicina pašvaldības vairāk informēt iedzīvotājus par šo plānu izstrādi, lai īpašnieki var iesaistīties apspriešanā.

**Ārgale A.** Informē, ka VAS „Latvijas meži” Ziemeļkurzemes mežsaimniecība aktīvi finansē dabas aizsardzības plānu izstrādi, pagājušajā gadā finansēja 3 plānus (Viskūžu sala, Ģipka, Kaltenes kalvas). Šogad finansēs 2 plānus, viens no tiem ir Stiklu purvi. Plāna izstrādi pēc cenu aptaujas realizēs Latvijas Dabas fonds.

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

**J. Bite** (Puzes pašvaldība) Cer uz sadarbību ar projektu, palīdzēs dažādu darbu veikšanā. Piedāvās ekspertiem naktsmītnes. Problēma ir ar iestrēgušo kompensāciju likumu.

**Gendrihs Šķesteris** (Usmas pašvaldība) Pagasts bagāts ar savu dabu, pie tās arī jāatgriežas. Ļoti vēlas redzēt taku un novērošanas torni Stiklu purvos. Cilvēki, kas bauda dabu, būs arī tie, kas to aizsargā. Pagasts ir ieinteresēts savu dabas teritoriju aizsardzībā – nākotnē Usmas pagasts varētu būt vērtīgu dabas teritoriju pagasts. Latvija ir krietni priekšā Eiropai dabas vērtību ziņā. Pagasts piedalīsies ar cilvēku resursiem, ar savu darbu.

**D. Ozola** Kompensāciju likums tagad ir 2. lasījumā. Nopietni uz kompensācijām varēs pretendēt tie, kuru zemē ir jaunās aizsargājamās teritorijas. Tie, kas nopirkuši zemi jau zināmā aizsargājamā teritorijā, nevarēs pretendēt uz kompensāciju. Iespējama zemes maiņa.

**Jautājums** Kur paliek ūdens Vasenieku purvā? Ja brauks iekšā ar traktoru un aizbērs grāvjus, postaža vien būs. Labāk veikt roku darbu ar rakšanu.

**M. Pakalne** Ūdens no Vasenieku purva tek projām straumēm. Par grāvju dambēšanas metodēm varēs vēl diskutēt pēc purva izpētes.

**Pļaviņa I.** Dabas aizsardzības plānam nav jātaisa IVN. Šajā projektā ir loģiska darbu secība - vispirms notiek DA plāna izstrāde, pētījumi un tikai tad notiek pasākumu ieviešana. Būs vajadzīgas būvvalžu atļaujas u.c.

**J. Bite** Pērnā gada nogalē pagastam ieskaifēti 1000 Ls ietekmes uz vidi novērtēšanai uz Stiklu purviem.

**D. Ozola** Tas ir teritorijas plānošanai. Vides pārskatam.

**Pļaviņa I.** Ar IVN tam nav sakara.

**G. Freimane** (Dabas aizsardzības pārvalde): informē par dabas aizsardzības plānu izstrādes gaitu Latvijā. To uzrauga un vada Dabas aizsardzības pārvalde (DAP), ja nav teritorijas administrācijas. Pašreiz apstiprināti apm. 50 DA plāni. Dabas aizsardzības (DA) plānu izstrādā 5-15 gadiem. DA plāni tiek izstrādāti saskaņā ar Latvijas likumdošanu. Plānu izstrādi regulē VARAM rīkojums Nr. 120. Sākumā informatīva sanāksme par plāna izstrādes uzsākšanu, organizē plāna izstrādātājus. Tiek apstiprināta dabas aizsardzības plāna Uzraudzības grupa. DA plāna ietvaros tiek veikts arī teritorijas zonējums un individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekta izstrāde. Zonējums jo īpaši svarīgs, ja teritorijā ietilpst apdzīvotas vietas, kur parasti plāno neitrālo zonu. Labs plāns ir tad, ja nogabalu līmenī parādās, kas katram no tiem nepieciešams. DAP finansēs arī Klāņu purva dabas aizsardzības plāna izstrādi. Šī sanāksme ir informatīvā sanāksme dabas aizsardzības plānu izstrādes uzsākšanai Klāņu purvam un Stiklu purviem. Termins šo divu plānu izstrādei ir 2006. gada 1. ceturksnis – tāpat laika ir pietiekoši. Ja teritorijai ir vairāk kā 5 īpašnieki, jāorganizē sabiedriskā apspriešana. Visi ieteikumi jāieprotokolē un jādod atbilde, vai tie iestrādāti plānā vai noraidīti (ar pamatojumu, kāpēc noraidīts). Vispirms apstiprināšana notiek pašvaldībā, tad pēdējā uzraudzības grupas sēdē. Plānu apstiprina Vides ministrs un tas ir saistošs teritorijas plānotājiem un teritorijas apsaimniekotājiem. Rezultātā plānam jābūt pieejamam rīkojumā noteiktajās institūcijās, internetā. Tālāk notiek plāna ieviešana. Pēc termiņa beigām, plāna atjaunošana.

**J. Nusbaums** Kas reāli notiks Stiklu purvos? Ļoti degradēts arī Pumpuru purvs. Par grāvju aizbēršanas metodēm vēl varēs diskutēt, diez vai lielos kontūrgrāvjus būtu vērts dambēt ar rokām. Mežos dambjus netaisīs.

**M. Pakalne** semināru slēdz, pateicoties visiem par piedalīšanos.

Sapulces vadītāja Māra Pakalne

Protokolēja Valda Baroniņa

**Uzraudzības grupas 1. sanāksmes protokols**  
**Pope, 07.07.2005.**

**Sanāksmes sākums** 11.05

**Sanāksmē piedalās:**

1. Gundars Geste, Popes mežniecība
2. Ilze Rēriha, Slīteres NP
3. Liene Salmiņa, Latvijas Dabas fonds
4. Ilze Salna, Latvijas Dabas fonds
5. Kaspars Goba, filmu studija „elm media”
6. Laura Junāne, Dabas aizsardzības pārvalde
7. Aigars Indriksons, LVMI „Silava”
8. Juris Nusbaums, Latvijas Dabas fonds
9. Valda Baroniņa, Latvijas Dabas fonds
10. Māra Pakalne, Latvijas Dabas fonds
11. Aija Ārgale, LVM Ziemeļkurzemes mežsaimniecība
12. Zigmunds Kristiņš, LVM Ziemeļkurzemes mežsaimniecība
13. Violeta Piļķe, Tārgales mežniecība
14. Anita Edijeve, „Āboliņu” īpašniece
15. Gundega Freimane, Dabas aizsardzības pārvalde
16. Jānis Teibe, laikraksts „Ventas Balss”
17. Tatjana Laizāne, VZD Z-Kurzemes reģ. nodaļa
18. Gunita Bileskalna, VZD Z-Kurzemes reģ. nodaļa
19. Edgars Vensbergs, Popes pagasta zemes ierīkotājs
20. Mārcis Laksbergs, Tārgales pagasta padome
21. Haralds Karapolka, „Bērzu” īpašnieks
22. Andrejs Soja, „Bebru” īpašnieks
23. Kārlis Bērents, „Pumpuru” īpašnieks
24. Mārtiņš Libkovskis, Popes pagasta padome
25. Sandra Backāne, Ventspils virsmežniecība
26. Inguna Pļaviņa, VVD Ventspils RVP
27. Dagnija Vētra, VVD Ventspils RVP
28. Ineta Ābele, VVD Ventspils RVP

**Sanāksmi vada: Valda Baroniņa** (dabas aizsardzības plāna izstrādes vadītāja)

**V. Baroniņa** iepazīstina klātesošos ar pasākuma mērķi un norises kārtību. Dod vārdu Popes pagasta priekšsēdētājam Mārtiņam Libkovskim.

**M. Libkovskis** Novēl veiksmīgu darbu un atrisināt pretrunīgos jautājumus, kādi paredzams būs ne mazums.

**V. Baroniņa** Ierosina iepazīties visiem sanāksmes dalībniekiem (kas arī tiek izdarīts).

**G. Freimene** (Dabas aizsardzības pārvalde): Iepazīstina ar Dabas aizsardzības pārvaldes darbību un lomu DA plānu izstrādē. Latvijā pašlaik ir 336 *Natura 2000* teritorijas. DA plāni izstrādāti tikai 70-80 teritorijām, daži no tiem jau ir novecojuši. Šogad Latvijā tiek izstrādāti 40 DA plāni. Iepazīstina ar dabas aizsardzības plānu izstrādes procedūru un norisi Latvijā. Uzsver, ka šis process ir atklāts un pašreiz visai sabiedrībai ir iespējams ietekmēt gan plāna izstrādi, gan individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu izstrādi, tāpēc aicina visus ņemt aktīvu dalību plāna izstrādes uzraudzībā un sekot tā gaitai. Dabas aizsardzības plāns ir saistošs dokuments pagasta plānošanā. Šajā gadījumā labi, ka ir skaidrs, kas paredzētos pasākumus īsteno – tas ir LIFE projekts, kur galvenais finansējuma avots ir Eiropas Komisija. Uzsver, ka vairumā gadījumā ieguvēji no plāna izstrādes ir arī iedzīvotāji, jo nosakot zonējumu, var izdalīt zonas, kur aizliegumi ir minimāli. Aicina padomāt arī par citiem priekšlikumiem, ko iestrādāt DA plānā, lai varētu vēlāk meklēt finansējumu plānā apstiprinātām darbībām.

**V. Baroniņa:** iepazīstina klātesošos ar līdz šim veiktajiem pētījumiem dabas liegumā, ar tā galvenajām bioloģiskajām vērtībām – augu un dzīvnieku sugām, Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājamiem biotopiem. Teritorijā konstatēti 8 Latvijas un 9 Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi. Viena no lielākajām lieguma vērtībām ir neskarti augstie purvi, kas ir prioritārs aizsargājams biotops Eiropā. Un, protams, izcila vērtība ir Klāņezers ar savām reto augu sugām un sabiedrībām. Iepazīstina ar galvenajām problēmām (mežu apsaimniekošanas ierobežojumi, trase, meliorācija mežos un purvos, taksācijas kļūdas,

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

Klāņu – Būšnieku kanāls u.c.). Vairāki nogabali bijušā Dzīru purvā jau 2. taksācijā pēc kārtas tiek taksēti kā kūdreņi, kaut arī tie vēl arvien ir tipiski augstie purvi. Turpat blakus arī ir svaigi tīrīts robežgrāvis, kas negatīvi ietekmē teritoriju. Tiek bojāti arī Klāņezera palienes krasti ar retajām augu sugām, izbraukājot tos ar mehanizētiem transporta līdzekļiem. Par vērtīgiem no biotopu viedokļa tiek atzīti Tārgales pagasta meži, tos visticamāk, ka nevarēs apsaimniekot.

Privātīpašniekiem tiek izdalīti materiāli par to, kas vērtīgs un aizsargājams viņu teritorijā. Tos saņem Bebru, Bērzu, Āboliņu, Pumpuru saimnieki. Diviem saimniekiem solās nodot materiālu.

**M. Laksbergs** Kādi Eiropas nozīmes dzīvnieki sastopami teritorijā?

**V. Baronija** Ūdrs, bebrs, vilks, dati par lūsi vēl jāprecizē.

**M. Laksbergs** Ir konstatēts, ka Tārgales pagasta meži ir ļoti vērtīgi. Bet pagasts bija rēķinājies, ka varēs tos apsaimniekot.

**V. Baronija** Tikko ir pieņemts kompensāciju likums.

**T. Laizāne** Jāņem vērā, ka te saduras daudzu intereses – mežsaimniecības, lauksaimniecības, dabas aizsardzības. Nav vēl zināms kurš un kā kompensēs – Popes pagastam nav līdzvērtīgas brīvas zemes. Un ja būs kompensācija, tad noteikti pēc kadastrālās, nevis pēc tirgus vērtības. Būs grūtības zemi pārdot.

**G. Freimane** Visām *Natura 2000* teritorijām ir paredzēts izstrādāt vienoto Eiropas maksājumu par katru meža hektāru. Bet ne visi īpašnieki vēlas mainīt savus mežus, ne visi grib nocirst un pārdot. Pēdējā laikā ir arī daudzi gadījumi, kad cilvēki tieši grib pirkt zemes aizsargājamās teritorijā, dzīvot tīrā, dabiskā, nenoplicinātā vidē.

**Īpašnieki** iebilst, ka vēl nevar zināt, kad kompensāciju likums sāks darboties.

**G. Freimane** Likumā teikts, ka tas spēkā no 2006. gada 1. janvāra.

**M. Laksbergs** Kā notiks kompensācija? Atkarībā no tā, cik stingrs režīms?

**G. Freimane** Paredzēts maksāt par zemi, kas atrodas stingrā režīma un dabas lieguma zonā. Un ja apgrūtinājums uzlikts pēc zemes iegūšanas īpašumā, piemēram kā Klāņu gadījumā – teritorijas paplašinājuma rezultātā. Valsts ir atbildīga par Eiropas nozīmes biotopu aizsardzību.

**I. Pļaviņa** Tā nav tikai valsts atbildība Eiropas priekšā. Latvija ir parakstījusi arī Konvenciju par bioloģisko daudzveidību 1992. g. un uzņēmusies starptautiskas saistības. Latvijā ir jāslāpē un jāargā tas, kas Latvijai raksturīgs, nevis tikai pēdējais retums. Aizsargājamo teritoriju īpašniekiem ir nodokļu atvieglojumi. Par pļavu pļaušanu tagad ir arī Eiropas struktūrfondu maksājumi.

**T. Laizāne** Eiropa maksā par to, ka neko nedara.

**V. Baronija** Par pļavām maksā tieši tad, ja tās apsaimnieko – pļauj, nogana, nevis neko nedara un ļauj tām aizaugt.

**J. Nusbaums** (LIFE projekta galvenais pasākumu vadītājs): iepazīstina ar paredzētajiem pasākumiem purva meliorācijas izraisītās degradējošās ietekmes novēršanai. Par dambju veidiem, kādi būs nepieciešami. Pieredze smelta ne tikai Latvijā, kur ar šo problēmu nodarbojas (Teiči, Lubāns), bet arī Lietuvā, Igaunijā, Polijā, drīz arī Somijā. Pašlaik notiek licenzētas firmas „Meliorprojekts” projektēšanas darbi, kas profesionāli un precīzi izprojektēs dambju vietas.

**A. Indriksone** (projekta hidrologs): Klāņu purvs meliorācijas rezultātā ir samērā degradēts. grāvju aizdambēšana paredzēta Klāņu purva dienvidu daļā un Pūņas purva dienvidrietumu daļā. Iepazīstina ar hidroloģiskajiem pētījumiem, kas tiek un vēl tiks veikti purvā (hidroloģiskās akas). Skaidro, kāda būs un vai būs ietekme no grāvju aizdambēšanas uz apkārtni – ar mērījumiem ir skaidri pierādāms, ka paaugstinot gruntsūdens līmeni purvā, tas nekādu ietekmi uz apkārtni neatstāj, jo purvs darbojas kā sūklis, kas ūdeni uzsūc. Lai salīdzinātu ūdens līmeni, tiek arī ierīkotas hidroloģiskās akas, kas tiks izvietotas gan purvā, gan apkārtņē.

**Īpašnieki** atgriežas pie jautājuma par kompensācijas likumu. Kāds būs tā izpildes mehānisms?

**G. Freimane** Kompensāciju likums IR pieņemts, valsts ir parādījusi savu nostāju.

**A. Soja:** ilgi vēl nebūs kompensāciju.

**I. Pļaviņa** Īstenībā šis jautājums ir jāuzdod deputātiem, nevis mums.

**M. Laksbergs** Kāds ir šī projekta finansējums?

**M. Pakalne** 1 milj. 682 tūkst. Euro, bet tas ir paredzēts izlietot 21 akcijas vajadzībām.

**G. Freimane** DA plānā var paredzēt pasākumus, kurus nevarēs finansēt no šī projekta, bet meklēt līdzekļus citur to realizēšanai.

**Pļaviņa I.** Ir jādomā, kā attīstīt tūrismu, kā šo objektu varbūt sasaitīt ar jūrmalas maršrutiem.

**M. Libkovskis** Popes pagastā īstenībā ir daudz vairāk ko redzēt kā Puzes pagastā.

**G. Freimane** Var paredzēt gan torņu būvi, gan takas, bet tas viss ir jāparedz plānā.

**M. Laksbergs** Ja maksā kompensāciju, tad lai visi pagasta meži ir stingrā režīma zonā.

**G. Freimane** Īpašnieki var ierosināt pasākumus un tos var iestrādāt plānā.

**V. Baronija:** Lūgums visus ieteikumus iesūtīt projektam, lai tos var apspriest nākošajā uzraudzības grupas sanāksmē un, ja iespējams, iestrādāt DA plānā.

Sanāksmi slēdz, aicinot interesentus piedalīties ekskursijā uz purvu un Klāņezera krastu.

Sapulces vadītāja: Valda Baroniņa  
Protokolēja: Māra Pakalne

### 33. PIELIKUMS

#### Uzraudzības grupas 2. sanāksmes protokols

Popē, 2005. gada 06. oktobrī

Sanāksme sākas: 11.05

Sanāksmē piedalās:

1. Zigmunds Kristiņš LVM Ziemeļkurzemes mežsaimniecība
2. Ilze Rēriha, Slīteres Nacionālais Parks
3. Agris Lejasmeiers, LVM Rekreācija un medības
4. Jānis Teibe, "Ventas Balss" korespondents
5. Anita Edijeve, „Āboliņu” īpašniece
6. Dagnija Vētra, Ventspils Reģionālā vides pārvalde
7. Ineta Ābele, Ventspils Reģionālā vides pārvalde
8. Violeta Piļķe, Tārgales mežniecība
9. Juris Nusbaums, Latvijas Dabas fonds
10. Gunārs Balodis, Latvijas Dabas fonds
11. Ilze Salna, Latvijas Dabas fonds
12. Gundega Freimane, Dabas aizsardzības pārvalde
13. Kārlis Bērents, „Pumpuru” īpašnieks
14. Andrejs Soja, „Bebru” īpašnieks
15. Kaspars Goba, filmu studija „elm media”
16. Aivars Petriņš, Latvijas Dabas fonds
17. Valda Baroniņa, Latvijas Dabas fonds

Valda  
Baroniņa  
(VB)

Atklāj sanāksmi un lūdz klātesošos reģistrēties. Atšķirībā no iepriekšējām tikšanās reizēm, kad tika apspriesti vispārīgi jautājumi, šodien būs runa vairāk par konkrētiem apsaimniekošanas pasākumiem. Stāsta par teritorijā konstatētajām dabas vērtībām, to kartēšanu un atbilstoši šim kartējumam izstrādāto teritorijas zonējuma projektu un nepieciešamajiem / vēlamajiem apsaimniekošanas pasākumiem, kas iekļaujami dabas aizsardzības plānā. Izpēte veikta šādās jomās: biotopi, augi, ezera veģetācija, putni, bezmugurkaulnieki, zīdītāji, rāpuļi, abinieki, dabiskie mežu biotopi, monitorings (ierīkoti parauglaukumi), hidroloģiskie pētījumi, ezera ūdens kvalitātes analīze.

Teritorijā konstatēti 10 Latvijas nozīmes un 9 Eiropas nozīmes īpaši aizsargājami biotopi – izcila teritorija – lielākā daļa no Latvijas aizsargājamiem biotopiem attiecas uz ezeru. Ļoti vērtīgas meža pļavas (kaut arī nelielā platībā) gan no biotopu, gan augu un citu sugu grupu viedokļa. Veikta biotopu kartēšana – galvenās ES nozīmes biotopu platības aizņem augstais purvs, purvaini meži un melnalkšņu staignāji (daudzi no tiem taksēti kā bērzu audzes, bet pēc sastāva un struktūras atbilst melnalkšņu staignājiem).

No zināmajām 38 īpaši aizsargājamām augu sugām netika konstatētas tikai dažas, taču tas nav biotopu degradācijas dēļ. Atrasta jauna orhideju suga, kura līdz šim teritorijā nebija konstatēta – Lēzeļa lipare. 15 īpaši aizsargājamās sūnu sugas. No visiem Klāņu vaskulārajiem augiem sešas ir ierakstītas Eiropas direktīvas pielikumā. Nepieciešams mainīt taksāciju nelielai pļaviņai, kas šobrīd notaksēta par mežu, pamazām aizaug, taču tai līdzās atrodas dzeltenās dzegužkurpītes atradne, kas tādejādi tiek apdraudēta (jo nepieciešams neliels izgaismojums no lauces puses).

Atklātajās purva daļās konstatēta augsta ciņu mazmendra koncentrācija.

Secinājumi no eksperta Uvja Suško salīdzinošajiem ezera pētījumiem (1987. gads – 2005. gads) – retajām sugām šobrīd ir optimāli apstākļi ezerā, praktiski visu sugu populācijas palielinājušās.

Diskusijas – par Klāņezera aizaugušo daļu. Iespējamā ūdens limeņa celšana ir dārga, pie tam tā var negatīvi ietekmēt retas sugas, kam šī ir vienīgā atradne Latvijā.

Klāņu purvā atrasta Latvijai jauna spāru suga! Nokartēti vērtīgākie bezmugurkaulnieku biotopi. Jāplāno meža pļavu apsaimniekošana, jo šie biotopi izrādījušies piemēroti ne vien retām augu, bet arī retām bezmugurkaulnieku sugām.

Zīdītāji – konstatētas astoņas Sarkanās grāmatas sugas, īpaši aizsargājamās un aizsargājamās, bet ierobežotas izmantošanas sugas. Jādiskutē par medību ierobežojumiem.

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

- Putni – 20 Latvijas un Eiropas aizsargājamās sugas, veikta kartēšana.  
DMB kartēšana veikta pirms 3 – 4 gadiem. Ekspertu ieteikumi apkopoti, DMB platība palielināta apmēram divas reizes un pašreiz sasniedz gandrīz 150 ha. Pārsvārā melnalkšņu un mistroti DMB, galvenokārt ap purvu un tā tuvumā. Tārgales pagasta daļā teritorijas dienvidrietumos ir ļoti vērtīgas teritorijas no putnu un biotopu aspekta, jo te koncentrējas dabiski, pārmitri bērzu-melnalkšņu meži papildus tiem, kas ir ap purvu (tikai kanāla tuvumā vērojams susināšanas efekts).  
Citi pētījumi – ierīkoti monitoringa parauglaukumi purva degradētajā daļā un neskartajā daļā salīdzināšanai, ierīkotas 45 hidroloģisko novērojumu akas. Veiktas ūdens analīzes – tās apliecināja, ka Klāņezers vērtējams kā augstas ekoloģiskās kvalitātes ezers (par to liecina arī veģetācija).  
Kopā 77 īpaši aizsargājamās sugas – izcils rādītājs samērā nelielai teritorijai Latvijas līmenī.  
Klātesošajiem jautājumu nav, vārds tiek dots ornitologam Aivaram Petriņam.
- Aivars  
Petriņš (AP) Tika apkopota līdz šim zināmā informācija par dabas liegumu (EMERALD projekta dati un senāki), kā arī izpētes gaitā vairāki interesanti atradumi. Teritorija ir pārāk maza, lai būtu īpaši nozīmīga putniem. Pavasarī pētītas pūces, aprīlī dzeņi, jūlijā – lieli ligzdojošie putni (ērgļi, melnie stārķi), ūdensputni. Ne visas konstatētās sugas ir ligzdotāji.  
Melnais stārķis – ir agrākie dati par ligzdošanu, bet tagad ligzdas nav konstatētas. Barojas Klāņu - Būšnieku kanālā.  
2001. gadā novērots ziemeļu gulbis.  
Senāk novērots medijam zivju ērglis, kam Klāņi ir ļoti piemērota teritorija.  
Ķīķis – Eiropas direktīvas aizsargāta suga, bet Latvijā diezgan bieži sastopams.  
Jūras ērglis – konstatēts gan 2001. gadā, gan šogad – nakšņo lieguma teritorijā. Šogad nav konstatēta niedru lija un pļavas lija.  
Mazais ērglis – redzēts medijam, pašlaik, iespējams, ligzdo dabas lieguma malā.  
Epizodiski – lauku piekūns.  
Vistveidīgie – rubeņu nav īpaši daudz, bet tomēr ligzdo abos purvos. Medņi – neliels riests, ir klātbūtnes pēdas.  
Mežzirbe – pietiekami daudz piemērotās vietās.  
Dzērves – pastāvīgs pāris Klāņezera R krastā, kopā dabas liegumā varētu būt 3 – 5 pāri.  
Pūces – rezultāti visai vāji.  
Daudz dzeņveidīgo. 4 – 6 melnās dzilnas pāru, 2 pāri pelēkās dzilnas. Retie baltmuguras un trīspirkstu dzeņi – ne īpaši lielā skaitā, bet ir.  
Purvos – nabadzīgi. Atklātajos purvos netika konstatēta neviena purvam tipiskā suga. Iemesli nav īsti skaidri, iespējams, ka tā ir purvu degradācijas ietekme.  
Šogad netika konstatēta lielā čakste.  
Mazais mušķērājs – indikatorsuga. Stipri ietekmējusi susināšana. Putnus nevar vērtēt tikai pēc tā, kas vienā sezonā konstatēts, to klātbūtne var būt mainīga pa gadiem.  
Visas putnu atradnes ir kartētas.
- VB  
Juris  
Nusbaums  
(JN) Vārds Jurim Nusbaumam.  
Pašlaik dokumenti hidroloģiskā režīma atjaunošanas darbiem – dambju būvei iesniegti atļaujas saņemšanai. Vēl tiks turpinātas diskusijas ar projektētājiem – iespējams, būs nepieciešams samazināt dambju skaitu.  
Sākotnējās izpētes plāns projektēts 1960. gadā, tajā dabas lieguma teritorija sastāda tikai nelielu daļu. Tagad šie dati labi izmantojami salīdzinājumam par teritorijas stāvokli pirms un pēc meliorācijas.  
Secinājums – īpaši labu mežaudžu susinātajās teritorijās nav, meliorācijas gaidītā rezultāta nav.  
Par dambju tehniskajiem projektiem. Kā parāda Eiropas pieredze, dambju būvniecība ar rokām nav īpaši efektīva. Somijā tiek strādāts ar ekskavatoriem, un jau pēc pāris gadiem vecās grāvju vietas vairs gandrīz nemaz nav redzamas. Kā atzīst Somijas speciālisti, kļūda ir apmežošana.
- AP  
JN Kur paredzēti dambji?  
Esam devuši uzdevumu projektētājiem, ka nedrīkst dambjus būvēt audzēs. Dambju skaits būs jāsamazina.
- Gundega  
Freimane  
(GF)  
JN  
GF  
JN  
VB Vai tiek plānots aizrakt visu grāvi ciet?  
Nē, grāvji netiks taisīti ciet visā garumā. Ar ekskavatora palīdzību tiks būvēti dambji.  
Vai dabas aizsardzības plānā būs precīzi atzīmētas dambju vietas?  
Jā.  
Par nepieciešamajiem / ieteicamajiem apsaimniekošanas pasākumiem, kas izstrādāti dabas vērtību apzināšanas rezultātā atbilstoši dabas aizsardzības plāna ilgtermiņa mērķiem.  
Izdalīti 10 īstermiņa mērķi un atbilstoši pasākumi to sasniegšanai.

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

- Kompleksa hidroloģiskā izpēte kā viens no pasākumiem degradējošo efektu novēršanai tiek turpināts. Plānā tiks precīzi norādītas dambju vietas.
- JN Par saskaņojumiem: vides noteikumi dambju projektam saņemti pirms nedēļas.
- VB Tiek izskatīti visi plānotie apsaimniekošanas pasākumi.  
Galvenie pasākumi – hidrotehnisko būvju (dambji uz grāvjiem purvā) celtniecība paredzēta nākamgad – pēc dabas aizsardzības plāna apstiprināšanas.  
Šī sadaļa tiks izvēsta pēc pilnas hidroloģiskās izpētes informācijas saņemšanas.  
"Nodrošināt retu un tipisku meža biotopu saglabāšanu" – ar izstrādātā zonējuma palīdzību. Šobrīd plānotas trīs zonas:
- 1) regulējamā režīma zona. Vēl jāprecizē. Nepieciešama praktiski pilnīga mezsaimniecības darbības ierobežošana;
  - 2) dabas lieguma zona – lielākā teritorijas daļa;
  - 3) dabas parka zona – ZR stūrī un DA stūrī – pieļaujama intensīvāka apsaimniekošana. Koku ciršanas vecuma ierobežojumi. Kompromiss par priedēm – tika saņemts priekšlikums no VAS "Latvijas valsts meži" (VAS) par 80 gadiem, vienojāties par kompromisu 70 gadi. Egles – 60 gadi, lapu koki – 50 gadi, apse – 30 gadi.
- GF Uz kuru zonu tas attiecas? Kāda atšķirība šai ziņā starp dabas liegumu un dabas parku?
- VB Attiecas uz dabas liegumu un dabas parka zonām, bet neattiecas uz regulējamā režīma zonu. Liegumā iespējamas tikai kopšanas cirtes. Dabas parkā – arī galvenā cirte, izņemot kailcirti.
- Violeta Kas ir sastāva kopšana? Tagad to sauc par jaunaudzū – no 2 līdz 6 m. Ja pāri par 6 m, tad to jau uzskata par kopšanas cirti.
- Piļķe (VP)
- VB Sanitārās cirtes iespējamas ar reģionālās vides pārvaldes atļauju.  
Meža izstrāde dabas liegumā vēlams tikai ziemas mēnešos no 1.oktobra vai vēl labāk no 1.novembra, kad tuvāk sasalums, līdz 1.februārim.
- Zigmunds Kāpēc līdz 1.februārim?
- Kristiņš (ZK)
- VP Tikai janvārī ir izveidojies kārtīgs sasalums, nepieciešams šo termiņu pagarināt.
- ZK Jāpagarina vismaz līdz martam.
- GF Priekšlikums – no 1.novembra līdz 1.martam.
- VB Vai ir citi priekšlikumi vai iebildumi? Ja nav, tad atstājam mežizstrādes pieļaujamo laiku no 1.novembra līdz 1.martam.  
Ļoti atbalstāms ir VAS priekšlikums – neveikt mežizstrādi dumbrājos, purvājos, niedrājos.  
Dumbrājos – tikai dabisko atjaunošanos. Dabas parka zonā varētu būt akceptējama arī stādīšana, bet dabas liegumā nē.
- ZK Vai dabas parkā pieļaujamas arī izlases cirtes?
- VP Ko tagad uzskata par izlases cirti? Ir pieņemta jauna definīcija – nav noteikts paņēmieni skaits, bet gan – rezultātā biežībai jābūt lielākai par 0,4, un tas ir ļoti maz. Atklātākās daļās pēc lielāka vēja šo 0,4 vairs var nebūt.
- GF Jākonsultējas ar speciālistiem un jāprecizē šis jautājums.
- Kaspars Vai dumbrājos pieļaujama dabiskā noganišana?
- Goba
- VB Nē. Šajā gadījumā tā pieļaujama tikai pļavās, bet ne mežos vai izcirtumos. Teritorijā atsevišķās vietās ciršana ir bijusi ļoti intensīva, bet šajā teritorijā noganišana nav aktuāla, esam ieinteresēti, lai atjaunojas meži, izņemot atsevišķas lauces, kur tas varbūt būtu vēlams, bet nez vai tas būs iespējams.  
Par Klāņezeri. Mērķis – aizsardzība un ilglaicīga saglabāšana. Šobrīd apstākļi ezerā un biotopu stāvoklis ir retajām sugām un biotopiem optimāls, tāpēc ekspertiem ir iebildumi pret kanāla tīrīšanu. Līdz šim bebru dambji pa laikam ir jaukti, bet dabas plānā vajadzētu paredzēt aizliegumu jaukt bebru dambjus, aizliegt bebru medības un jāparedz situācijas kontrole. Bebru medību aizliegumu paredzēt, bet ar četrām atrunām (skat. tālāk).  
Sakarā ar retajiem un jutīgajiem ezera piekrastes biotopiem, palielināt rekreācijas slodzi nav vēlams. Lai saglabātu pēc iespējas mazāk apmeklētu ezera krastu - vai ir nepieciešams uzstādīt ceļa zīmi "Iebraukt aizliegts"? Eksperti iesaka neveicināt tūristu pieplūdumu ezeram (krasta izbraukāšana).
- ZK Vai zīme būs efektīva?
- VB Ja uzstādīt, tad – no Muižnieku puses uz lieguma robežas.
- Jānis Teibe (JT)
- VB Tur ir regulāra makšķernieku plūsma, ko zīme neatturēs.
- Andrejs Soja Būtu nepieciešams aizliegt arī braukšanu pa dambi gar kanālu teritorijas dienvidu galā.  
Ziemā varētu atļaut tur braukt.

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

- (AS)  
VP Vai pie aizlieguma zīmes būs apstāšanās vieta 4 – 5 automašīnām, ja nevarēs braukt tālāk? Mēs apmēram 20 gadus vienkārši nelabojām šo ceļu, tā mazinot iespēju izbaukt. Lūdzām arī VAS nelabot.
- VB Iespējams, ka tas arī zināmā mērā ir pasargājis ezeru no lielākas rekreatīvās noslodzes un palīdzējis saglabāt retos biotopus. Ko darīt ar ugunsкура vietām pie ezera? Dabas lieguma teritorijā aizliegts, izņemot īpaši iekārtotas vietas. Cilvēki tomēr stihiski ugunscurus šobrīd kurina, pirms 4 – 5 gadiem izdega purvmirtes audzes. Varbūt labāk, lai paaugstinātu ugunsdrošību, iekārtot ugunsкура vietas, bet pietiekami nelielas un nelabiekārtotas. Kādas ir klātesošo domas par ugunsкура vietām tur, kur ceļš no Muižniekiem iziet pie ezera, makšķernieku vietā un pie kanāla iztekas?
- Ilze Rēriha (IR) Zinātāji brauks un kurinās tāpat, iekārtotas vietas īpaši tūristu pieplūdumu neveicinās.
- GF Neuzstādīt ne galdus, ne solus, tikai pavisam vienkāršu ugunsкура vietu.
- VP Pie ezera mēdz būt vējš, tas var uguni pārcelt pāri. Ja degs, tad degs.
- ZK Ezera publiskais statuss taču netiks mainīts.
- GF Ja inspektori regulāri kontrolēs, varbūt apmeklētāji sāks rīkoties apzinīgāk. Labāk, lai ir norādītas konkrētas vietas, kur drīkst ugunscurus kurināt.
- ZK Inspektori te reti iegriežas.
- VB Paredzēsim plānā trīs minimāli ierīkotas ugunsкура vietas.
- VP Kas tās apsaimniekos?
- VB Jādomā, vai paredzēt arī šo vietu apsaimniekošanu. Diez vai ir lietderīgi tam paredzēt speciālu darbinieku, jācer uz cilvēku apzinīgumu.
- JN Ja tiks uzstādīta atkritumu kaste, tā būs regulāri jākopj, kas ir apgrūtināsi, tāpēc tas tikai radīs netīrību, ja nebūs nokopts.
- VB Jānodrošina informācija par dabas liegumu. Plānoti stendi par lieguma dabas vērtībām un aizsardzības noteikumiem – caur izglītošanu, nevis ar aizliegumu zīmēm. Visi vienojas, ka aizlieguma zīme "Iebraukt aizliegts" tomēr nebūtu jāuzstāda, bet stendos jāinformē cilvēki, ko drīkst un ko nē.
- GF Vai piebraucamais ceļš ir oficiāls? Liegumu teritorijā nobraukt no ceļa ir aizliegts.
- VB Tas ir mežaudžu plānā iezīmēts meža ceļš. Visu šo informāciju varētu izvietot uz Informācijas stendiem. Stendu izveidi finansē LIFE projekts. Vietas – 1) pie ezera pieejošais ceļš ezera krastā, 2) pie Rieta dambja stāvlaukuma, 3) pie kanāla iztekas no ezera. Vai vajag visās trīs vietās?
- GF Dabas aizsardzības plānā jāparedz visi trīs stendi, no kuriem divi tiek noteikti par prioritāriem, viens varētu būt - vēlams.
- ZK Piekrītu, jo apmeklētāju daudzums tomēr pieaug.
- VB Vai cilvēki brauc purvā dzērveņu laikā? Agrāk pēc vietējo ziņām esot braukuši ar autobusiem no Ventpsils. Šovasar nenovēroju lielu apmeklētāju pieplūdumu.
- JT Tagad tikai vietējie.
- VB LIFE projekta ietvaros plānots arī izdot bukletu par teritoriju. Tie būs pieejami pagastos, mežniecībās, reģionālajā vides pārvaldē, skolās.
- AP Par mežu kopšanas tēmu. Uz R no Klāņu purva atrodas sauss paugurs ar priedēm – pie jaunā ceļa. Netālu konstatēti medņi. Ja sausā zona tiktu intensīvāk kopta (šobrīd ļoti blīva), retināta, tas veicinātu vietas pievilcību medņiem un ar laiku tur varētu izveidoties medņu riests, visas pazīmes tam ir.
- ZK Vairāk nekā puse no kokiem tur ir vecāka par 70 gadiem, tāpēc VAS ieteikums bija noteikt 80 gadu vecuma robežu kokiem.
- VB Iespējams, ka tad varētu medņu vietās noteikt 80 gadus.  
374. kvartāla 41. nogabalā ļoti vērtīgā vietā, kas ir arī DMB, atrodas medību tornis. Ornitologs uzskata, ka būtu labi šo torni pārcelt, jo tieši tur veidojas medņu riests.
- Agris Tornis pieder Ugālē dzīvojošam vācietim.
- Lejasmeiers (AL)
- ZK Tornis paredzēts tikai rudens medībām un neietekmē medņu riestu.
- VB Pie torņa var redzēt, ka veikta dzīvnieku piebarošana. Piebarošana dabas liegumā vispār ir problēma. Dabas liegumā tā būtu aizliedzama.
- GF Vai iespējams torni pārcelt citur un arī zvēru piebarošanu veikt citur? Arī citos dabas liegumos piebarošana arvien vairāk tiek ierobežota.
- ZK Tas ir iespējams.
- AP Vecās priedes ir atslēgas biotops. Putnus traucē gan cilvēka klātbūtne, gan piebarošana, kas piesaista dzīvniekus (mežacūkas).
- VB Ja torņa īpašniekam ir lielāka medību platība, torni būtu jāizvāc ārpus dabas lieguma teritorijas vai



## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

- vismaz uz kādas no lieguma stīgām.
- GF Dabas aizsardzības plānā nepieciešams precīzi noteikt, ko darīt ar torni. Pirms tam tas jāizrunā ar torņa saimnieku.
- ZK Būtu dabas plānā jānosaka, ka torņu celšana jāsaskaņo.
- GF Jānorāda, kur nedrīkst torņus celt.
- VB Varbūt atļaut torņu celtniecību tikai uz stīgām?
- AP Pietiekami daudz vietas ir pie jaunā ceļa. Galvenais ir nepiebarot dzīvniekus. Torņus varētu celt vai nu uz šīs trases, vai uz R puses stīgām, stīgu krustpunktiem.
- AL Tajā vietā dzinēju medības nenotiek, tikai uz gaidi. Saimnieks arī vairāk filmē un fotografē, nevis medī.
- VB Jātiekas vai jāsarakstās ar viņu un jāvienojas.
- VB Mērķis – saglabāt un atjaunot piemērotus biotopus atsevišķām retām sugām – meža pļavu apsaimniekošana:
- 1) neļaut aizaugt, izcirst kokus un krūmus,
  - 2) reizi trīs vai četros gados būtu vērtīgi arī pļaut.
- Kas varētu veikt pļaušanu? – Tās ir VAS un Tārgales pagasta zemes.
- ZK VAS varētu pļaut, bet tikai no 2007. gada – jāparedz budžetā nauda, bet 2006. gada budžets jau ir nodots.
- VB Nepieciešams mainīt taksāciju pļavai, kuras malā aug dzegužkurpītes. Pašreiz tā ir taksēta kā mežs, kaut gan reāli tā vēl arvien ir pļava, kaut arī pamazām aizaugoša. Nepieciešamas izmaiņas taksācijā, bet ne kā dzīvnieku piebarošanas lauci. Vēlams - lauce.
- GF Nepieciešams dabas plānā norādīt pietiekamu pamatojumu pļaušanai, detalizēti norādīt platības. Tad iespējams arī no Dabas aizsardzības pārvaldes saņemt finansējumu pagasta iedzīvotāju iesaistīšanai šai darbā.
- VB Pamatojums ir gatavs un pietiekoši pamatots, tas tiks vēl izvērst.
- Par grāvjiem un Riesta dambi. Priekšlikums paaugstināt ūdens līmeni grāvjos pie Riesta dambja, bet tā, lai nekaitētu ceļam. Lūdzu šo priekšlikumu komentēt Aivaram Petriņam.
- AP Runa ir par Riesta dambja D daļu no kanāla un apmēram 300 m garumā, kur sākas bērzu audzes – ceļam ir spēcīgs meliorācijas efekts. Tā kā ceļa uzbērums ir pietiekami augsts, ierosinājums ir pie dambraja ar zaļu kūdras palīdzību nedaudz pacelt ūdens līmeni, lai novērstu meliorēšanos. Pie caurtekām var uzlikt sliekšņus. Ja tas netiks veikts, meža audzes vairāku 100 metru platumā neapšaubāmi degradēsies.
- ZK Ceļš ir nodots ekspluatācijā, reģistrēts, tiek veiktas ikgadējas pārbaudes. Diez vai VAS vadība piekritīs. Nav zināms, kā ūdens līmeņa pacelšana ietekmēs ceļa kvalitāti, vai neizskalos.
- JN Ir normatīvi, kas nosaka, kāds drīkst būt gruntsūdeņu līmenis.
- GF Ja šādu jautājumu grib iekļaut plānā, tad tas detalizēti jāizrunā jau tagad. Pēc plāna pabeigšanas runāt ar ceļa būvētājiem būs par vēlu.
- AP Cits risinājums: nobloķēt ceļa malu, izveidojot dambi, lai nedrenējas.
- JN Tas nav iespējams, filtrēšanās notiks tik un tā. Efektu varētu dot tikai līmeņa pacelšana.
- VB Jebkurā gadījumā – ja plānā paredz šādu darbību, tad ir jāparedz arī izpēte, jo nav pieļaujams, ka no šīs darbības cieš ceļš, bet vēlams arī apturēt susināšanas tālāku ietekmi gar ceļu.
- Par mērķi – Regulāras informācijas nodrošināšana par stāvokli dabas liegumā. Monitorings jau notiek LIFE projekta ietvaros. Jādomā, kas šo darbu turpinās pēc LIFE projekta pabeigšanas. Jāturpina arī ezera ūdens monitorings.
- Ir sākusies ezera aizaugšana (Būšnieku kanāla ietekme, kā arī dabisks process), tas apdraud retos biotopus. Ja ūdens līmenis ezerā tiktu paaugstināts, nepieciešams pētījums, vai tādejādi retumi neizzudīs vēl straujāk. Niedru pļaušana ar tehniku ir neiespējama, jo tiktu bojāti biotopi un vispār te nav iespējams to arī pielietot. Nepieciešams uzturēt atklātu pļavu, kur atrodas dzeltenās dzegužkurpītes atradne.
- Kā ir ar apgrūtinājumu ierakstīšanu zemesgrāmatā?
- Dagnija Būtu jau jābūt. Pašlaik līgumus slēdz reģionālā vides pārvalde, bet nākotnē to it kā pārņemšot Vides ministrija.
- Vētra (DV)
- VB Jānoskaidro, kas par to ir atbildīgs.
- Ir priekšlikums par lieguma teritorijas paplašināšanu A virzienā. Tas nepieciešams, jo šobrīd lieguma robeža ir neloģiska (neietver Eiropas direktīvas biotopu "Pārejas purvs un slīkšņas" pilnībā, bet šķērso to). Nav skaidrs, kam pieder zeme šai vietā, jo pagasts uz jautājumu diemžēl pagaidām nav atbildējis.
- GF Jānoskaidro, kam pieder zeme.
- VB Informācijas zīmes – kartē uzlikts maksimālais skaits 20, varētu arī samazināt līdz ~ 15.
- Stīgas – Tārgales pagasta daļā divas stīgas vairs vispār dabā nav redzamas, tās jāatjauno un jāuztur. Viena jāveido pilnībā no jauna.

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

- Medību aizliegumi. Bebru medību aizliegums iekļaujams ar četrām atrunām:
- ja applūst dabas liegumam piegulošās teritorijas
  - ja applūst un tiek bojāti ceļi
  - ja tiek apdraudētas īpaši aizsargājamas sugas, biotopi
  - ja tiek appludinātas iepriekš bebru neskartas sausieņu teritorijas.
- VP Tieši pēdējais ir ļoti aktuāls.
- VB Jāskatās konkrētas vietas, jāuzrāda vietas, kur noteikti jāregulē bebru darbība. Vilku, lūšu medību aizliegums. Dabas lieguma teritorija ir neliela, tāpēc šis aizliegums lielus zaudējumus neizraisīs.
- Ieteikumi:  
Plānā paredzēts ieteikt buferzonu gar lieguma ārējo robežu no 1.februāra līdz 1.jūlijam viena kvartāla platumā.  
Ietikt neveikt Būšnieku kanāla dambja labiekārtošanu tādā mērā, ka pa to varētu braukt automašīnas.  
Ierīkot slēdzamu barjeru Riesta dambja Z galā, krustojumā pie dabas lieguma robežas.
- AS Tad jau tur nebūs jēgas no informācijas stenda.
- AP Tāda ir VAS prakse – ierīkot barjeras, lai varētu noslēgt vismaz ugunsbīstamajā periodā.
- VB Tā ir VAS izvēle, dabas plānā šo varam ierakstīt tikai kā ieteikumu.  
Vai ir vēl jautājumi?
- GF Ir izdarīts ievērojams darbs – gan pētniecībā, gan plānošanā. Paldies.
- VB Paldies par darbu un līdzdalību. Sanāksme tiek slēgta.

Sanāksmes vadītāja: Valda Baroniņa

Protokolēja: Ilze Salna

**Dabas lieguma „Klāņu purvs” dabas aizsardzības plāna  
publiskās apspriešanas protokols  
Pope, 25.01.2006.**

**Sanāksmē piedalās:**

1. Sindra Elksne, Dabas aizsardzības pārvalde
2. Inguna Pļaviņa, Ventspils Reģionālā vides pārvalde
3. Zigmunds Kristiņš, VAS „Latvijas valsts meži”
4. Māris Bērents, īpašnieka pārstāvis
5. Andrejs Soja, „Bebru” īpašnieks
6. Mārcis Laksbergs, Tārgales pagasta padome
7. Jānis Teibe, „Ventas Balss”
8. Mārtiņš Libkovskis, Popes pagasta padome
9. Ineta Ābele, Ventspils Reģionālā vides pārvalde
10. Juris Nusbaums, Latvijas Dabas fonds
11. Ilze Salna, Latvijas Dabas fonds
12. Aivars Petriņš, Latvijas Dabas fonds
13. Gunārs Balodis, Latvijas Dabas fonds
14. Kaspars Goba, filmu studija „elm media”
15. Agris Āboliņš, Puzes pagasta padome
16. Ilze Rēriha, Latvijas Dabas fonds
17. Māra Pakalne, Latvijas Dabas fonds
18. Jānis Sprūds, Latvijas ezeri
19. Valda Baroniņa, Latvijas Dabas fonds

**Sanāksmi vada:** Valda Baroniņa, plāna izstrādes vadītāja

**V. Baroniņa** Iepazīstina klātesošos ar plāna izstrādes rezultātiem, galvenajiem teritorijas saglabāšanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķiem, apsaimniekošanas pasākumiem, svarīgākajiem punktiem un izmaiņām individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas pasākumu projektā.

**S. Elksne** komentē jautājumu par kompensācijām privātpašniekiem. Jāpiesakās Dabas aizsardzības pārvaldē, nepieciešamie dokumenti. Tomēr atzīmē, ka naudas laikam vēl šajā gadā nebūs.

**V. Baroniņa** Turpina iepazīstināt ar individuālajiem noteikumiem.

**J. Sprūds:** Teltis aizliegts celt regulējamā režīma zonā. Kāpēc aizliegts celt dabas lieguma un dabas parka zonā?

**V. Baroniņa:** parasti telšu celšana neizbēgami saistīta ar ugunsgrāku kurināšanu, kas paaugstina ugunsbīstamību.

**J. Sprūds** Punkts par informācijas izplatīšanas ierobežojumiem ir pretrunā ar Satversmi un tas draud ar Satversmes tiesu.

**V. Baroniņa** Var precizēt, ka informācijas ierobežojumi ir par īpaši aizsargājamo sugu atradnēm. Runa nav tikai par retumiem, tikpat labi arī staipekņi un naktsvijoles ir apdraudētas sugas, kuru atradnes mēdz masveidīgi iznīcināt. Kāpēc visiem speciāli jāuzzina šīs atradnes? Rīgas apkārtnē jau visas atradnes drīz būs iznīcinātas, tad varēs turpināt Ventspils rajonā. Institūcijām, kurām būs teritorija jāapsaimnieko, protams tiks nodoti plānu eksemplāri ar konkrētām atradnēm.

**M. Laksbergs** Kad stāsies spēkā individuālie aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi?

**V. Baroniņa** To grūti pateikt, šos noteikumus apstiprina Vides ministrija, cik zināms, šis process ievelkas.

**J. Sprūds** domā, ka atpaliiek par 6 gadiem, **S.Elksne** – par 2 gadiem.

**M. Laksbergs** Kā notiek informatīvo zīmju uzstādīšana?

**V. Baroniņa** pašas zīmes finansē DAP, bet uzstādīšana un stabu sagatavošana ir pagastu pārziņā. Paredzēts uzstādīt 19 zīmes (diviem pagastiem). Arī 2 stendus sagatavo par LIFE projekta līdzekļiem, vēlams vēl 3. stends. Nav īsti skaidrs, kas tos uzstāda konkrētajās vietās.

**M. Laksbergs** Klāņu \_ Būšnieku kanāls – vai ir paredzēta ceļa uzlabošana gar to?

**V. Baroniņa** Nav paredzēts. Jo tas nav pat meža ceļš. Bet paredzēts, ka jāuztur kā gājēju celiņš.

## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

**Z. Kristiņš** Ind. noteikumos nekas nav minēts, vai ezeru var izmantot zivsaimniecībā.

**V. Baroniņa** Tas noteikti ir aizliedzams sakarā ar daudzajiem īpaši aizsargājamiem ezera biotopiem un jāieraksta Individuālajos noteikumos.

**Z. Kristiņš** Otra problēma ir potenciālā medņu rieta apsaimniekošana. Kopšanas ciršu vecums, kas pašreiz ir paredzēts neļaus medņiem apsaimniekot 7 no 15 nogabaliem, jo to vecums ir > par 80 gadiem. Paliks pa vidu nekoptas slejas. Ja nevar kopt visu, tad vai nu šis pasākums ir jāņem ārā, vai jāpaaugstina līdz ciršanas vecumam un vienā reizē viss jāizkopj. Tur liela biežība: 7-9, mednis neies iekšā līdz netiks izkopts. Trešā problēma ir par ceļiem – ind. not rakstīts, ka nevar veidot jaunus ceļus, bet zināms, ka meža kopšanas laikā jāveido vismaz ar zariem klāts treilēšanas ceļš.

**A. Petriņš** Mums bija doma kopt tās slejas, kuras vecuma dēļ var kopt, bet slejās, ko nevar, izcirst tikai egles. Varētu arī eksperimentēt un mēģināt medņus šai vietai piesaistīt, atļaujot kopt līdz lielākam vecumam, kaut arī tas ir bez garantijas. Purva malā konstatēti medņa ekskrementi, purva mala te asa, rīstam nepiemērota. Par šādiem ceļiem nebija domāts.

**I. Pļaviņa** Apsaimniekošanas pasākums Nr. 4 par ūdenslīmeņa novērošanu – RVP ar to ikdienā nevar nodarboties, inspektori tur iegriežas reti.

**V. Baroniņa** Ikdienā tas ir domāts kā Valsts meža dienesta pienākums. LIFE projekta ietvaros tiks veikti mērījumi 3 gadus, rezultāti un analīze par optimālo līmeni un pieļaujamajām izmaiņām tiks iesniegti RVP. RVP tiek iesaistīta pasākumā tikai tādā gadījumā, ja VMD novēro satraucošas izmaiņas līmenī un lielas novirzes nepiemērotā gadalaikā.

**J. Nusbaums** Ir jāierīko ūdens mērīšanas postenis.

**J. Sprūds** Vai ūdenslīmenis ezerā netiks ietekmēts sakarā ar dambīšu celtniecību?

**J. Nusbaums** Netiks ietekmēts.

**M. Laksbergs** Dabas lieguma funkcionālais zonējums ir jāņem vērā teritoriālajā plānojumā. Ko darīt, ja plāns vēl nav apstiprināts?

**V. Baroniņa** Paša plāna apstiprināšana nevarētu pārāk ievilkties. Pēdējā laikā tas notiek ātri. Būtībā tur arī nekas īpaši (vismaz zonējumā) nevar vairs mainīties. Apmēram marta laikā varētu notikt plāna apstiprināšana.

**I. Pļaviņa** Dabas aizsardzības plānam ir rekomendējošs raksturs.

**J. Sprūds** 28. lpp. ir sugas, kuras raksturīgas tīriem ezeriem, ar hārām nav tik vienkārši.

**V. Baroniņa** Pēc U. Suško pētījumiem šīs sugas ir raksturīgas tīriem ezeriem. Varētu noskaidrot literatūras avotu, ja tāds ir.

**J. Sprūds** 5a pielikumā vai indikatorsugu izplatība ir kartēta pa poligoniem? Tā labāk veikt salīdzinošo analīzi. Kartējot jānorāda arī vitalitāte, daudzums.

**V. Baroniņa** pa poligoniem nav, bet atradnes ir nokartētas.

**J. Sprūds** 24. pielikumā ir mērījumi, bet nav analīze piem. dzelzij.

**V. Baroniņa** Tā kā ieteikumos par vēlamajiem mērījumiem Fe nav prasīts, tad to arī neanalizējam.

**I. Pļaviņa** Punktā 6.2. ind. noteikumos – aizliegta Klāņu – Būšnieku kanāla tīrīšana. Vai attiecas tikai uz liegumu vai visu kanālu?

**V. Baroniņa** Runa ir tikai par liegumu. Norādīts, ka, ja veic kādas darbības ārpus lieguma, tad nepieciešams IVN.

**J. Sprūds** Vietām reg. rež. zonā nav nekādi īpaši aizsargājami biotopi.

**V. Baroniņa** Dažkārt nav loģiski „cakt” ārā kādu nogabalu, kaut arī tur nav īpašas vērtības.

**J. Sprūds** jāprecizē zonu izveidošanas mērķi, kas sakrīt ar likumu, zonu vērtības jāapraksta, kaut vai pa blokiem.

**V. Baroniņa** To var precizēt.

**I. Pļaviņa** Individuālajos noteikumos nav jābaidās rakstīt plašāk, lai ir saprotams. Bieži vien RVP tas ļoti nepieciešams, lai saprastu, ko var un ko nevar atļaut teritorijā.

**S. Elksne** Ind. not. skatīs cauri Vides ministrijas juristi, iespējams, ka visu lieko izmet ārā.

**J. Sprūds** Saprotams, ka melnalkšņu staignāji ir nepietiekoši aizsargāti biotopi, bet pārejas purvi un purvaini meži, ja ir ieteikts paplašinājums? Tie nav Latvijā īpaši aizsargājami biotopi. Un kādā zonā varētu būt ieteiktais paplašinājums? Iesaka dabas parka zonā.

**V. Baroniņa** Var piekrist, tikai jādomā, vai šī zona pietiekoši aizsargās mežus. Tad var.

**M. Pakalne** Informē, ka visā pasaulē domā par reģionam raksturīgo biotopu aizsardzību. Patiesībā pārejas purvi ir vēl mazāk aizsargāti kā augstie purvi, tie vairāk cieš no nosusināšanas.

**M. Libkovskis** Pirmām kārtām ir jādomā par cilvēku, par kompensācijām viņam.

**K. Goba** Kādās zonās pienākas kompensācija?

**V. Baroniņa** Tikai regulējamā režīma un dabas lieguma zonās.

**J. Sprūds** Pēc iespējas ir jāsamazina ierobežojumi, kur tie nav vajadzīgi.

**M. Libkovskis** Privātpašnieki ir gatavi pārdot valstij.

**M. Laksbergs**. Nevar paplašināt teritoriju ātrāk, kamēr nav izmaksātas kompensācijas.

## Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns

**S. Elksne** Diemžēl nauda pagaidām kompensācijām nav, bet tā ir valdības kompetence

**V. Baroniņa** Biologi dod tikai ieteikumus teritorijas paplašināšanai. Reāli šos priekšlikumus caurskatīs un, ja atzīs par nepieciešamu, realizēs Vides ministrija, turklāt ne tik drīzā nākotnē.

**A. Soja** Pie mana meža dalīšanas jūs laiž, bet pie naudas dalīšanas nē.

**Z. Kristiņš** Ir tādas neoficiālas domas, ka paplašinājumus atļaus tikai uz maiņu, izslēdzot no lieguma nevērtīgākās teritorijas. piem šajā gadījumā varētu izslēgt lieguma ZR gala 2 nogabalus.

**V. Baroniņa** piekritt, ka tas var būt diskutējams jautājums.

Jautājumu vairāk nav. Plkst 11.45 sanāksme tiek slēgta.

Sanāksmi vadīja : Valda Baroniņa

Protokolēja: Ilze Rēriha

### Ierosinājumi un iebildumi dabas lieguma „Klāņu purvs” dabas aizsardzības plāna publiskās apspriešanas laikā un ekspertu komentāri.

Ierosinājumu/iebildumu izteica	Ierosinājums/iebildums	Vai ir iestrādāts dabas aizsardzības plānā (pamatojums/ komentārs)
J. Sprūds (Latvijas ezeri)	Nevajag aizliegt telšu celšanas iespējas dabas lieguma un dabas parka zonās.	Aizliegums atstāts spēkā, jo telšu celšana neizbēgami parasti ir saistīta ar ugunsgrūdu kurināšanu, kas paaugstinātu ugunsbīstamību purvu un mežu teritorijās. Dabas lieguma zonā tas atļauts īpaši norādītās vietās (paredzēts 3 vietās pie ezera, skat. 12. pielikumu).
J. Sprūds	Punkts par informācijas izplatīšanas ierobežojumiem ir pretrunā ar Satversmi.	Šis ierobežojums ir saskaņā ar MK noteikumiem Nr.415 "Vispārējie īpaši aizsargājamo teritoriju aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumiem" 1. daļas 8. punktu. Bet konkrētajā Individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā ir labots šis punkts, norādot, ka ierobežotā informācija attiecas tikai uz īpaši aizsargājamo sugu atradnēm. Jautājums, vai šis ierobežojums ir pretrunā ar Latvijas Republikas Satversmi, ir diskutabls – iespējams, pretrunu var saskatīt pašā Satversmes 115. punktā.
Z. Kristiņš VAS "Latvijas valsts meži"	Individuālajos noteikumos nekas nav minēts par ezera izmantošanu zivsaimniecībā	Sakarā ar 5 Latvijas un 1 Eiropas nozīmes aizsargājama biotopa klātbūtni ezerā, jebkāda tā izmantošana zivsaimniecības nolūkā nav pieļaujama. Aizliegums iestrādāts Individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā punktā 19.30.

Z. Kristiņš VAS "Latvijas valsts meži"	No 15 potenciālā medņu riesta apsaimniekošanai paredzētajiem nogabaliem 7 nevarēs apsaimniekot, ja neizmainīs kopšanas cirtes vecumu no 80 gadiem uz priedes ciršanas vecumu. Vai nu izmainīt vecumu, vai vispār ņemt šo pasākumu ārā.	Lai darītu visu iespējamo medņu riesta izveidošanās veicināšanai, nolemts pieļaujamo valdaudzes (priede) vecumu kopšanas cirtēs medņu riestu apsaimniekošanai paredzētajos nogabalos (skat. 20.pielik.) paaugstināt līdz 90 gadiem. Kopšanas pasākumu vēlams veikt vienā ziemas sezonā, bet ja tas nav iespējams, ne ilgākā periodā kā divās ziemas sezonās (01.11.- 01.03.). Nogabalu skaits, kuros nebūs iespējams veikt kopšanas cirti samazinās no 7 nogabaliem uz 1. Labojums ir iestrādāts Individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā punktā 19.18.5.
Z. Kristiņš VAS "Latvijas valsts meži"	Mežu kopšanas darbiem ir nepieciešama jaunu ceļu veidošana (kaut vai ar zaru segumu), kas ir jāparedz Ind. noteikumos.	Individuālo noteikumu projektā punktā 19.12. ir teikts, ka aizliegts: " nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, mopēdiem, motorolleriem, pajūgiem un zirgiem pa meža <del>un lauksaimniecības</del> zemēm, ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību". Tas nozīmē, ka apsaimniekošanas nolūkā VAR braukt pa mežu, veidot treilēšanas ceļu, ar ko nav jāsaprot ceļš tā īstajā nozīmē, kuru būvēšana aizliegta ar punktu 19.27. Šajā un punktā 21.13. tas tagad ir vēl tuvāk precizēts.
I. Pļaviņa (Ventspils RVP)	Reģionālā vides pārvalde ikdienā nevar veikt ezera ūdenslīmeņa novērošanu.	Šis pasākums apsaimniekošanas tabulā paredzēts kopīgi ar VMD, kurš to varētu veikt ikdienā (mežsarga apgaita), bet RVP tiek iesaistīta tikai, ja ir novērotas kādas problēmas.
J. Sprūds	28. lpp. Ir minētas hāru sugas, kuras raksturo tīru ūdeni. No kurienes šīs ziņas par hārām?	Pēc eksperta U. Suško pieredzes, izdarot pētījumus daudzos Latvijas ezeros, par tīru ūdeni liecina vairākas mieturaļģu sugas, to skaitā Chara delicatula un C. strigosa.
J. Sprūds	Iesaka ezera indikatorsugas kartēt, izmantojot poligonus, tad labāk var veikt salīdzinošo analīzi.	Ezera indikatorsugas ir kartētas, tomēr neizmantojot poligonus metodi. Dabas aizsardzības plāna izstrādes līmenī tas nav nepieciešams. Apsaimniekošanas pasākumu tabulā izmainīts pasākuma nosaukums no "monitoringa" uz "regulāru sugu un biotopu kontroli".
J. Sprūds	24. pielikumā ir mērījumi, kuriem nav analīzes.	Saskaņā ar ezeru semināra rezultātiem dati par dzelzi netiks prasīti, tāpēc

*Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

		mērījumi gan ir pieejami, bet netiek speciāli analizēti.
M. Libkovskis	Vairāk jādomā par cilvēku vajadzībām, par kompensācijām viņiem.	Visu privātīpašnieku zemes izstrādātā zonējuma rezultātā atrodas dabas lieguma vai regulējamā režīma zonā, par ko saskaņā ar likumdošanu pienākas kompensācija, jo apgrūtinājums uzlikts pēc zemes iegūšanas īpašumā (Kompensāciju likums stājas spēkā no š.g. 1. janvāra). Pieteikumi jāiesniedz Dabas aizsardzības pārvaldē. Šobrīd, kā informē Dabas aizsardzības pārvaldes pārstāve S. Elksne, Valsts budžetā tam naudas nav, bet tā, diemžēl, nav dabas aizsardzības plāna izstrādātāju, bet gan valdības kompetence.

**Uzraudzības grupas 3. sanāksmes protokols  
28.02.2006. Pope**

**Sanāksmē piedalās:**

1. Lienīte Feldmane, Ventspils RVP
2. Agris Āboliņš, Puzes pagasta padome
3. Gunārs Balodis, Latvijas Dabas fonds
4. Juris Nusbaums, Latvijas Dabas fonds
5. Māra Pakalne, Latvijas Dabas fonds
6. Gundega Freimane, Dabas aizsardzības pārvalde
7. Violeta Piļķe, Ventspils mežniecība
8. Andrejs Soja, "Bebru" īpašnieks
9. Aija Ārgale, LVM Ziemeļkurzemes mežsaimniecība
10. Mārtiņš Libkovskis, Popes pagasta padome
11. Mārcis Laksbergs, Tārgales pagasta padome
12. Gundars Geste, Ventspils virsmežniecība
13. Valda Baroniņa, Latvijas Dabas fonds

**Sanāksmi vada:**

Valda Baroniņa

**V. Baroniņa:** informē par plāna izstrādes gaitā notikušajām sanāksmēm: Informatīvā sanāksme 21.02.2005., Uzraudzības grupas 1. sanāksme 07.07.2005., Uzraudzības grupas 2. sanāksme 06.10.2005., plāna publiskā apspriešana 25.01.2006. Pašreiz ir Uzraudzības grupas 3. sanāksme, kura cerams būs arī noslēdzošā. Visvairāk privātpašnieku piedalījās Uzraudzības grupas 1. sanāksmē (4 no 8).

Informē par pagastu slēdzieniem attiecībā uz dabas aizsardzības plānu un tā izstrādes gaitu.

- 1) Tārgales pagastā plāns apstiprināts tā pašreizējā redakcijā.
- 2) Popes pagastā nav apstiprināts, par iemeslu minot līdz galam neizstrādāto MK apstiprināto kompensāciju apjomu un saņemšanas kārtību dabas lieguma privātpašniekiem, kuru īpašumā ir meža zemes.

**M. Libkovskis:** tuvāk precizē, ka pret pašu plānu un tā izstrādes gaitu iebildumu neesot bijis.

**V. Baroniņa:** īsi izstāsta par izmaiņām, kuras tapušas pēc publiskās apspriešanas 25. janvārī. Atbildes uz sanāksmē izteiktajiem iebildumiem un ierosinājumiem apkopotas tabulā pielikumā. Būtiskākās izmaiņas ir iestrādātas Individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas projektā un tika izsūtītas visiem uzraudzības grupas dalībniekiem.

**L. Feldmane** jautā, kāpēc Individuālo noteikumu projektā punktā 19.32. atstāts vārds "būvniecība" un viss pārējais nosvītrots.

**V. Baroniņa** paskaidro, ka dabas lieguma zonā paredzams, ka būvniecība būtu pilnībā ierobežojama.

**M. Laksbergs:** iebilst, ka var būt neparedzēti būvniecības pasākumi, kuri būtu pieļaujami, kaut vai piemēram caurtekas ierīkošana. Arī šāds pasākums būs "būvniecība".

**V. Baroniņa** ierosina pārcelt šo punktu pie saskaņojamiem ar RVP aiz punkta 19.33.

**L. Feldmane** jautā, kas domāts ar atļautajām ekskursijām gida pavadībā.

**V. Baroniņa** paskaidro, ka visticamāk tās būs iepriekš jau zināmas ekskursijas zinātniskos nolūkos, kuras eksperts – gids pats pieteiks RVP.

**G. Freimane** ierosina izņemt punktu par vilku un lūšu medību aizliegumu. Tās ir Eiropā aizsargājamas, bet Latvijā aizsargājamas ierobežoti izmantojamas sugas. Tā kā teritorijai ir citi izveidošanas mērķi un īpaši aizsargājamās teritorijās medības saskaņā ar Latvijas likumdošanu ir atļautas, tad nav speciālas nepieciešamības ierobežot šīs medības. Šiem dzīvniekiem jau ir izstrādāti sugas aizsardzības plāni, Naturas vietas nav domātas speciāli vilku un lūšu aizsardzībai.

**M. Libkovskis** un citi atbalsta šo priekšlikumu, pilnībā tam piekrītot. Turklāt vilku medības lieguma teritorijā ir arī ļoti apgrūtinātas slapjo biotopu dēļ un vilki tiek nomedīti ļoti reti.

**L. Feldmane:** kādā attālumā no lieguma vēl būtu jāveic IVN? Jautājums saistīts ar meliorācijas sistēmas atjaunošanas darbiem lieguma apkārtnē.

**M. Laksbergs:** Lūzupe ir tālāk, lieguma teritorijā un apkārtnē ir Nabele vai Dižgrāvis.



## *Dabas lieguma "Klāņu purvs" dabas aizsardzības plāns*

**V. Piļķe:** sīkāk informē par uzsāktajiem bagarēšanas darbiem Dižgrāvī, kas ne visos posmos ir bagarēts, vietām ir dabiski upes posmi.

Notiek savstarpēja pagara diskusija par to, vai upi visur var uzskatīt par regulētu un vai tā ir meliorācijas sistēmas atjaunošana vai nē un citas ar to saistītās problēmas, bet ārpus lieguma teritorijas.

**V. Baronīa:** ko šīs lietas labā var darīt dabas aizsardzības plāna ietvaros? Pašreiz Individuālo noteikumu projektā ir jau ierakstīts, ka nav pieļaujama kanāla un Lūžupes (jālabo uz Dižgrāvi!) tīrīšana/padziļināšana/atjaunošana lieguma teritorijā, bet ārpus lieguma ir jāveic IVN procedūra, jo ietekme iespējams būs negatīva, ja lieguma tuvumā gribētu uzsākt šādus darbus. Liekas, ka plāna ietvaros neko vairāk nevaram palīdzēt.

**G. Freimane:** tā kā vairāk iebildumu un jautājumu nav, tad aicina uzraudzības grupas dalībniekus parakstīt noslēguma sanāksmes protokolu, ka plāns izstrādāts saskaņā ar Vides ministrijas rīkojumu Nr. 120 un ka visi ir bijuši informēti par plāna izstrādes gaitu, varējuši izteikties un tikuši uzklausti.

### **Plānā izdarāmie labojumi saskaņā ar Uzraudzības grupas 3. sanāksmē nolemtu:**

1. Individuālo noteikumu projektā pārcelt punktu 19.32. par pilnīgas būvniecības aizliegumu uz saskaņojamo ar RVP.
2. Izņemt no Individuālo noteikumu projekta vilku un lūšu medību aizliegumu.
3. Labot Individuālo noteikumu projektā punktā 6.2. Lūžupes nosaukumu uz Dižgrāvi.

**36. PIELIKUMS**

**Izrakstu kopijas no Popes un Tārgales pagastu sanāksmēm, kurās tika apspriests dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Klāņu purvs”**