



DABAS LIEGUMA

Zvārde

Saldus novada Zvārdes pagasts, Jaunaucē pagasts, Brocēnu novada Blīdenes pagasts

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Dabas aizsardzības plāns izstrādāts laika posmam no 2016.-2028. gadam



Izpildītājs:

Latvijas Dabas fonds



Dabas aizsardzības
pārvalde



Finansētājs:

Rīga
2016

Plāna izstrādē iesaistītie eksperti/speciālisti:

Vārds, uzvārds	Darbības joma
Mg. biol. Valda Baroniņa	Dabas aizsardzības plāna izstrādes vadītāja, augu sugu un biotopu eksperte
Mg. biol. Uvis Suško	Augu sugu un biotopu eksperts
Mg. biol. Aivars Petriņš	Ornitoloģijas eksperts
Dr. biol. Voldemārs Spuņģis	Bezmugurkaulnieku sugu eksperts
Dr. biol. Gunārs Pētersons	Zīdītājdzīvnieku eksperts
Dr. geogr. Aija Dēliņa	Hidrologs
Mg. biol. Nora Rustanoviča	Kartogrāfija, projekta asistente

Dabas aizsardzības plāna uzraudzības grupa (Rīkoj. Nr. 1.17.14/13/2015-P no 20.05.2015. Siguldā)

Vārds, uzvārds	Pārstāvētā institūcija, amats
Kristīne Vilciņa	Dabas aizsardzības pārvaldes Nodrošinājuma un finanšu departamenta Projektu nodaļas projekta „Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju integrācija teritorijas plānojumā” dabas aizsardzības plānošanas un uzraudzības eksperte.
Kārlis Hofmanis	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, Investīciju projektu departaments, projektu attīstības nodaļa, projektu vadītājs (ar DAP rīkojumu Nr. 1.17.14/2/2016-P no 28.01.2016.)
Zane Štencele	Saldus novada pašvaldības vides pārvaldības speciāliste.
Karīna Jefimova	Brocēnu novada pašvaldības Attīstības nodaļas vadītāja.
Jānis Siliņš	Lauku atbalsta dienesta Dienvidkurzemes reģionālās lauksaimniecības pārvaldes Kontroles un uzraudzības daļas vecākais inspektors.
Andris Janevics	Valsts vides dienesta Liepājas reģionālā vides pārvaldes valsts vides inspektors.
Dace Gūtmane	AS “Latvijas Valsts meži”, Dienvidkurzemes mežsaimniecības izpilddirektore, mežsaimnieciskās plānošanas reģiona vadītāja.
Sarmīte Jankovska	Valsts meža dienests, Zemgales virsmežniecības inženiere vides aizsardzības jautājumos.
Viesturs Ķerus	Latvijas Ornitoloģijas biedrība, valdes priekšsēdētājs.
Elīta Kalniņa	Vides aizsardzības klubs, viceprezidente.
Dainis Kreicbergs	Biedrības „Mētrāji” normatīvo aktu ievērošanas uzraugs.
Miervaldis Jākobsons	Biedrības „Zvārdes Cauna” valdes loceklis.
Jānis Rubulis	Biedrības „Lemzeres mednieku klubs” valdes loceklis.
Egils Kreicbergs	Biedrības „Vienoti Zvārdei” valdes loceklis.
Uldis Kreicbergs	Zemes īpašnieku pārstāvis.

Saturs

Kopsavilkums	6
1. TERITORIJAS APRAKSTS	10
1.1. Vispārēja informācija par teritoriju.....	10
1.1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas, platība	10
1.1.2. Pašvaldības teritorijas plānojumā noteiktā teritorijas izmantošana	10
1.1.3. Esošais funkcionālais zonējums.....	11
1.1.4. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju	12
1.1.5. Zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu raksturojums ..	12
1.1.6. Aizsardzības un apsaimniekošanas vēsture	13
1.1.7. Kultūrvēsturiskais raksturojums	15
1.1.8. Valsts un pašvaldību institūciju funkcijas un atbildība.....	18
1.2. Normatīvo aktu normas, tai skaitā pašvaldības saistošie noteikumi, kas tieši attiecas uz teritoriju.....	18
1.2.1. Latvijas likumdošana	18
1.2.2. Starptautiskās un Eiropas Savienības noteiktās saistības.....	24
1.2.3. Teritorijas plānošanas dokumenti	26
1.3. Īss fiziski ģeogrāfiskais raksturojums.....	29
1.3.1. Klimats.....	29
1.3.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija	30
1.3.3. Hidroloģija	30
1.3.4. Augsne, derīgie izrakteņi	35
1.4. Teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts	36
1.5.1. Iedzīvotāji	36
1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi	36
1.5.3. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz teritoriju	40
2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS.....	41
2.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē, to skaitā iespējamo draudu izvērtējums	41
2.2. Teritorijas ainaviskais novērtējums	48
2.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori.....	50
2.3.1. Meži	50
2.3.2. Purvi.....	59
2.3.3. Saldūdeņi.....	66
2.3.4. Zālāji	69
2.3.5. Bebraines.....	71
2.3.6. ES un Latvijas īpaši aizsargājamo biotopu izvērtējums dabas liegumā	73
2.4. Sugas.....	75
2.4.1. Vaskulārie augi, sūnas, ķērpji, sēnes	75
2.4.2. Putni	83
2.4.3. Bez mugurkaulnieki	96
2.4.4. Zīdītāji.....	99
2.4.5. Dižkoki.....	109
2. 5. Aizsargājamās teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums	110
3. Teritorijas saglabāšanas mērķi.....	111
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķi	111
3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam no 2016. līdz 2028. gadam.....	112

4.	Apsaimniekošanas pasākumu pārskats	113
4.1.	Iepriekšējā Plāna periodā veikto apsaimniekošanas pasākumu izvērtējums	113
4.2.	Plānoto biotopu apsaimniekošanas pasākumu apjomi.....	113
4.3.	Tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu izvērtējums dabas liegumā	114
4.4.	Plānotie apsaimniekošanas pasākumi turpmākajam 12 gadu laika periodam	115
4.5.	Apsaimniekošanas pasākumu apraksti.....	121
5.	Funkcionālais zonējums.....	133
6.	Priekšlikumi pašvaldību teritoriju plānojumiem.....	135
7.	Īss pārskats par plāna izstrādi, plāna ieviešana un atjaunošana	137
8.	Teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts.....	139

PIELIKUMI

KARTES

1. pielikums. Zemes lietojuma veidi.
2. pielikums. Zemes īpašuma formas.
3. pielikums. Mežaudžu plāns (2009.-2014. g.).
4. pielikums. ES nozīmes īpaši aizsargājamie biotopi.
- 4.a pielikums. ES nozīmes īpaši aizsargājamie biotopi un bioloģiski nozīmīgas mitraines.
5. pielikums. Īpaši aizsargājamās putnu sugas.
6. pielikums. Īpaši aizsargājamās vaskulāro augu, sūnu, ķērpju un sēņu sugas.
7. pielikums. Īpaši aizsargājamās zīdītāju un bezmugurkaulnieku sugas.
8. pielikums. Apsaimniekošanas pasākumi un plānotā tūrisma infrastruktūra.
9. pielikums. Plānotais dabas lieguma funkcionālais zonējums.
- 9a pielikums. Ieteicamais teritoriju plānojumu funkcionālais zonējums.
10. pielikums. Ūdensobjekti un upju baseini dabas liegumā.
11. pielikums. Teritorijas 1928. gada karte.
12. pielikums. Dažādu laiku vēsturiskās kartes un hidroloģiskā tīkla attīstība dabas liegumā.

DOKUMENTI

13. pielikums. Dabas lieguma shēma ar robežpunktiem un to koordinātēm.
14. pielikums. Dabas lieguma funkcionālais zonējums saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 414. "Dabas lieguma "Zvārde" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi".
15. pielikums. Paziņojums "Latvijas Vēstnesī" par informatīvo sanākumi.
16. pielikums. Paziņojums "Latvijas Vēstnesī" par sabiedriskās apspriešanas sanākumi.
17. pielikums. Informatīvās sanāksmes protokols.
18. pielikums. Uzraudzības grupas 1. sanāksmes protokols.
19. pielikums. Uzraudzības grupas 2. sanāksmes protokols.
20. pielikums. Uzraudzības grupas 3. sanāksmes protokols.
21. pielikums. Uzraudzības grupas 4. sanāksmes protokols.
22. pielikums. Pielikums uzraudzības grupas 4. (pēdējās) sanāksmes protokolam.
23. pielikums. Pārskats par sabiedriskās apspriešanas sanākumi. Protokols un iesniegtie priekšlikumi.
24. pielikums. Saldus novada pašvaldības atzinums.
25. pielikums. Brocēnu novada pašvaldības atzinums.

Dabas aizsardzības plānā lietotie saīsinājumi

A/S – akciju sabiedrība

DA plāns – dabas aizsardzības plāns

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

DL – dabas liegums

DMB – dabiskais meža biotops

EK LIFE+ - Eiropas Komisijas finanšu instruments, fonds, kas atbalsta bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanu un īpaši aizsargājamo sugu un biotopu labvēlīgas aizsardzības statusa saglabāšanu

EMERALD – projekts, kas norisinājās 2001./2003. gadā ar mērķi apzināt īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un salīdzināt tās ar *Natura 2000* teritoriju kritērijiem

EP – Eiropas Padome

ES – Eiropas Savienība

EVS – ūdens elektrovadītspēja

FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

GIS – Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas

Kv. – meža kvartāls

ĪADT – īpaši aizsargājamā dabas teritorija

LAD – Lauku atbalsta dienests

LDF – Latvijas Dabas fonds

LĢIA – Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

LR – Latvijas Republika

LSG – Latvijas Sarkanā grāmata

LVĢMC – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

LVM – „Latvijas valsts meži”

MK – Ministru kabinets

Natura 2000 – Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīkls

Nog. – meža nogabals

PDMB - potenciālais dabiskais meža biotops

PNV - starptautiski putniem nozīmīga vieta

Purvu projekts – projekta LIFE 08NAT/LV/000449 „Augstā purva biotopu atjaunošana īpaši aizsargājamās dabas teritorijās Latvijā” saīsinājums

RVP – reģionālā vides pārvalde

SPA – *Special Protection Area* - *Natura 2000* teritorija, kas izveidota saskaņā ar Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEK (Putnu direktīvas) prasībām īpaši aizsargājamo putnu sugu aizsardzībai

VAF – Vides aizsardzības fonds

VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (no 2011. gada 1. janvāra)

VIDM- Vides ministrija (līdz 2010.gada 31. decembrim)

VM – virsmežniecība

VMD – Valsts meža dienests

VVD - Valsts vides dienests

VZD – Valsts zemes dienests

ZM – Zemkopības ministrija

Kopsavilkums

Dabas liegums „Zvārde” atrodas Saldus novada Zvārdes un Jaunaucē pagastos un Brocēnu novada Blīdenes pagastā (1.1. att.). 1992. gadā WWF-Pasaules dabas fonda realizētā projekta “4568 Dabas aizsardzības plāns Latvijai” rezultātā teritorija – Stūru un Kārklauku purvs – tika ieteikti aizsardzībai. Šajā pašā gadā tika nodibināts vietējas nozīmes dabas liegums. 1999. gadā ar MK noteikumiem Nr. 212. tika apstiprināts dabas liegums „Zvārde” (robežu apraksts šo noteikumu 178. pielikumā). Dabas liegums dibināts daudzu retu putnu sugu aizsardzībai, tā platība ir 3314 ha. Lielākā daļa dabas lieguma (85%) ir valsts īpašums (galvenokārt akciju sabiedrības „Latvijas valsts meži” valdījumā), 14% ir 33 fizisku personu, bet 0,8% trīs juridisku personu īpašumā, pašvaldības īpašumā ir 0,2% zemes.

Teritorija ir ar smagu vēstures nastu – jau tā grūtajā kara un pēckara periodā vēl 40 gadus tur bijis padomju aviācijas militārais poligons, kas liedza vietējiem iedzīvotājiem dzīvot savās mājās un apsaimniekot savu zemi, kā rezultātā lauksaimniecības zemes tika pamestas un aizauga, bet augsne šāviņu atlieku piesārņota. Tikai pēdējos 20 gados teritorija pamazām atkopjas, un te atsākas saimnieciskā dzīve.

Dabas liegumā konstatēti 15 Eiropas Savienības īpaši aizsargājami biotopi (aizņem 52% no teritorijas), 13 no tiem ir aizsargājami arī Latvijā. Saskaņā ar Valsts meža dienesta datiem dabas liegumā 62% ir mežs, bet 28% purvs. Mežos konstatēti 6 Latvijā un 7 Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami biotopi, turklāt 5 no mežu biotopiem ir prioritāri aizsargājami (apzīmēti ar * pie biotopa koda). Lielākās platības (50% no visiem ES nozīmes aizsargājamiem mežu biotopiem) aizņem biotops 91D0* *Purvaini meži*. Pēc platības otrs nozīmīgākais biotops ir 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* (27%), un 15% no visiem ES nozīmes mežu biotopiem aizņem 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*. Pārējie mežu biotopi aizņem nelielas platības. Bioloģiski vērtīgajās mežu teritorijās nekāda īpaša apsaimniekošana nav nepieciešama, mežiem jāļauj dabiski attīstīties bez iejaukšanās. Vietās, kur saskaņā ar zonējumu ir atļautas kopšanas cirtes, svarīgi tos izkopt mistrotu mežu veidošanās virzienā, kā arī atļautas izlases cirtes baltalkšņu audzēs, jo tās lielākoties veidojušās aizaugušajās lauksaimniecības zemēs.

Dabas liegumā ietilpst 2 purvi, kas ir viens no lielākajiem purvu masīviem Kurzemē – Zvārdes (sauc arī par Kārklauku un Lielo purvs) un Stūru purvs. ES nozīmes īpaši aizsargājamais biotops 7110* *Nesarti augstie purvi* sastopams 780 ha platībā un aizņem 23% no teritorijas. Zālāju dabas liegumā ļoti maz – tie aviācijas poligona laikā aizauguši un šobrīd saglabājušies niecīgā platībā – tikai nepilni 7 ha.

Teritorijai nozīmīgs ir Ķerkliņu ezers – savdabīgs subglaciālas iegultnes ezeru ķēdes pēdējais ezers, par kura dziļumu dati ir pretrunīgi.

Īpaša šīs teritorijas vērtība ir bebraines, kas aizņem ap 250 ha platību, un dabas liegums ar to ir ievērojams. Kaut arī tas nav Eiropas nozīmes biotops, tomēr īpaši nozīmīgs daudzām dzīvnieku sugām – vismaz 12 Putnu direktīvas I pielikuma putnu sugām, bezmugurkaulniekiem, sīkspārņiem un citām zīdītāju sugām.

Visi šie biotopi ir dzīvotne daudzām Latvijas tipiskām, kā arī 64 īpaši aizsargājamām augu un dzīvnieku sugām, no tām 21 sugai var veidot mikroliegumus, 8 ir Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEK II pielikuma sugas, 11 ir IV pielikuma un 5 ir V pielikuma sugas.

Tomēr teritorijas galvenā vērtība ir tieši putni – te konstatētas 30 Putnu Direktīvas I pielikuma sugas, un dabas liegums vienlaikus ir arī viena no Starptautiski putniem nozīmīgām vietām Latvijā, te nodibināti 2 mikroliegumi putniem.

Īpaši aizsargājamo sugu un biotopu koncentrācija bija pamatojums 2005. gadā iekļaut šo Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju tīklā *Natura 2000*.

Teritorijas saglabāšanas ilgtermiņa mērķi ir:

1. Nodrošināt labvēlīgu aizsardzības statusu aizsargājamo sugu, īpaši putnu, populācijām dabas liegumā.
2. Nodrošināt labvēlīgus apstākļus īpaši aizsargājamo biotopu pastāvēšanai un attīstībai.
3. Nodrošināt neietekmētu bebrainu pastāvēšanu kā bioloģiskās daudzveidības elementu dabas liegumā.

Ilgtermiņa mērķiem ir pakārtoti 13 īstermiņa mērķi:

- A Teritorijas apsaimniekošana un dabas vērtību saglabāšana
1. Nodrošināt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopu labvēlīga stāvokļa saglabāšanu, netraucētu attīstību un līdz ar to kvalitātes uzlabošanu 1718 ha platībā.
 2. Nodrošināt Putnu Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamām putnu sugām netraucētus un optimālus dzīves apstākļus piemērotos biotopos.
 3. Veicināt mistrotu koku audžu veidošanos, apsaimniekojot jaunās mežaudzes.
 4. Nodrošināt zālāju apsaimniekošanu vismaz 6 ha platībā.
 5. Mazināt susināšanas efektu purva meliorācijas grāvju negatīvi ietekmētajās teritorijās 29 ha platībā.
 6. Nodrošināt optimālus mitruma apstākļus bebrainēs.
 7. Uzturēt medību saimniecību, nodrošinot teritorijas bioloģisko vērtību saglabāšanu un realizējot rekreācijas funkciju.
- B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi
8. Nodrošināt dabas lieguma robežu atpazīstamību dabā.
 9. Nodrošināt dabas izziņas un rekreācijas iespējas dabas liegumā.
- C Institucionālie un organizatoriskie aspekti
10. Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi.
 11. Nodrošināt dabas lieguma robežu un funkcionālā zonējuma iestrādāšanu novadu teritoriālajos plānojumos.
 12. Sakārtot Ķerkliņu ezera izmantošanas juridisko bāzi.
- D Zinātniskā izpēte un monitorings
13. Nodrošināt regulāru dabas lieguma monitoringu dažādās jomās.

Visi 13 īstermiņa mērķi sasniedzami, realizējot 27 plānotos teritorijas apsaimniekošanas, informatīvos u.c. pasākumus, kuri iztirzāti plāna 4. nodaļā.

Plānā paredzēti pasākumi arī Eiropas nozīmes biotopu un sugu labvēlīga aizsardzības statusa saglabāšanai – gan ar zonējuma palīdzību nodrošinot pilnīgu neiejaukšanos biotopu attīstības procesos, gan veicot ierobežotu un mērķtiecīgu biotopu apsaimniekošanu saskaņā ar plāna ieteikumiem, tādā veidā nodrošinot reto sugu dzīvotņu saglabāšanu teritorijā, kā arī veicot pasākumus jauno meža audžu daudzveidošanas virzienā. Īpaša dabas lieguma vērtība ir bebraines, kurās svarīgi uzturēt optimālu hidroloģisko režīmu – t.i. slapjas bebraines, nejaucot bebru dambjus. Tikai tādas bebraines ir vērtīgas putniem un citiem dzīvniekiem. Tomēr ir atsevišķi gadījumi, kad bebru dambjus atļauts jaukt, kā arī plānā norādītas 2 vietas, kur to ir pat nepieciešams darīt citu vērtīgu biotopu saglabāšanas nolūkā.

Atbilstoši dabas vērtībām liegumā ieteiktas 3 funkcionālās zonas:

- 1) regulējamā režīma zona (ar tajā iekļautu sezonas lieguma teritoriju),
- 2) dabas lieguma zona,
- 3) neitrālā zona.

Sezonas liegums nepieciešams laika periodā no 1. februāra līdz 31. jūlijam, lai nodrošinātu optimālus apstākļus vairāku ērgļu sugu ligzdošanai, kad šajā teritorijā nenotiek ne saimnieciskā darbība, ne medības, ne cilvēku uzturēšanās vispār. Pārējā laikā šī teritorija atbilst regulējamā režīma zonas prasībām. Regulējamā režīma zonā galvenais pasākums ir neiejaukšanās biotopu dabiskajā attīstībā, bet tajā var uzturēties, arī medīt. Dabas lieguma zonā ietilpst visa pārējā dabas lieguma teritorija, izņemot Ķerkliņu kapus, Kalnplāvnieku un Skuju mājas, kā arī pašvaldību ceļi, kas ietilpst neitrālajā zonā. Aizliegtās un atļautās darbības ir individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektā 8. nodaļā.

Plāns izstrādāts Norvēģijas finanšu instrumenta 2009.–2014. gada perioda programmas „Kapacitātes stiprināšana un institucionālā sadarbība starp Latvijas un Norvēģijas valsts institūcijām, vietējām un reģionālām iestādēm” projekta Nr.4.3-24/NFI/INP-003 „Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju integrācija teritorijas plānojumā” ietvaros.

Plāns izstrādāts saskaņā ar MK noteikumu Nr. 686 (09.10.2007.) “Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību” prasībām. Uzsākot plāna izstrādi, tika izveidota uzraudzības grupa 15 personu sastāvā, ko apstiprinājusi Dabas aizsardzības pārvalde un kurā ir pārstāvji no iesaistītajām valsts un pašvaldību institūcijām, kā arī no nevalstiskajām organizācijām un viens privātīpašnieku pārstāvis. Informatīvā sanāksme notika 27.04.2015. Uzraudzības grupas 1. sanāksme notika 27.07.2015., 2. sanāksme 08.10.2015., 3. sanāksme 19.11.2015., plāna sabiedriskā apspriešanas sanāksme 17.12.2015. Uzraudzības grupas 4. sanāksme (pēdējā) notika 18.02.2016.

Plāna izstrādes vajadzībām teritorija apsekota 2015. gada pavasara/vasaras sezonā, darbu veica 6 eksperti.

Dabas aizsardzības plāns izstrādāts 12 gadiem, tā atjaunošana paredzēta 2028. gadā.



1.1. att. Dabas lieguma "Zvārde" atrašanās vieta

1. TERITORIJAS APRAKSTS

1.1. Vispārēja informācija par teritoriju

1.1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas, platība

Dabas liegums „Zvārde” pēc Latvijas administratīvi teritoriālā iedalījuma atrodas divos novados – Saldus novada Zvārdes un Jaunaucē pagastos un Brocēnu novada Blīdenes pagastā (1.1. att.). Dabas liegums atrodas Dienvidkurzemē, mežainā un purviem bagātā apvidū. Tas ietver divus purvus – Stūru purvu un Zvārdes purvu, to apkārtējos mežus, Ķerkliņu ezeru un mežus uz dienvidiem no tā. Stūru purvs ir viens no lielākajiem purviem Kurzemē.

Lieguma teritorijā ir 2 viensētas (Kalnplavnieki, Skujas), apkārtņē vēl vairākas viensētas, tuvākais ciemats ir Stūri Blīdenes pagastā 0,8 km uz A no dabas lieguma un Striķi Zvārdes pagastā 8 km uz R no dabas lieguma. Dienvidrietumos liegums robežojas ar dabas parku „Zvārdes meži”. Teritoriju šķērso 3 pašvaldības ceļi: Vairogi-Puijas, Purva gals-Akmentiņi-Rīteļi un Rīteļi-Kokmuiža.

Lieguma vidējā koordināta Latvijas koordinātu sistēmā (LKS-92) ir x 421171; y 269776.

Dabas lieguma platība ir 3314 ha.

1.1.2. Pašvaldības teritorijas plānojumā noteiktā teritorijas izmantošana

Saldus novada teritorijas plānojums 2013.-2025. gadam izstrādāts 12 gadu periodam kā pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokuments. Teritorijas plānojuma izstrāde uzsākta 26.02.2011. Saldus novada teritorijas plānojums 2013.-2025. gadam apstiprināts ar Saldus novada domes 2013. gada 25. aprīļa lēmumu „Par Saldus novada teritorijas plānojuma 2013.-2025.gadam un vides pārskata apstiprināšanu un saistošo noteikumu izdošanu”. Izdoti pašvaldības saistošie noteikumi Nr.14 „Saldus novada teritorijas plānojuma 2013.-2025. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un Grafiskā daļa”.

Saldus novada teritorijas plānojumā dabas liegums „Zvārde”:

- ir iezīmēts kā īpaši aizsargājama dabas teritorija – dabas liegums ar jaunākajiem likumdošanas aktiem atbilstošām robežām,
- ir atzīmēts funkcionālais zonējums (atbilstoši individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem (MK noteikumi Nr. 414 no 25.09.2001., groz. 08.10.2013.) – stingrā režīma zona, regulējamā režīma zona,
- ir atzīmētas mikroliegumu vietas,
- ir iezīmētas ūdeņu teritorijas (Ķerkliņu ezers, Glūdaiņu dīķis, Lapezers, Ezere, Līčupe, Mazupe, Mežupīte un dažas citas sīkas upītes un taisnoti strauti – grāvji; purvā iezīmēta arī lielāka purva ezeriņu grupa, kas saucas Vella acis.),
- ir iezīmētas lielāko virszemes ūdens objektu aizsargjoslas (Ezere 100 m, Līčupe un Mežupīte 50 m, Ķerkliņu ezers 100 m, Glūdaiņu dīķis 50 m, par 10 ha mazākām ūdenstilpēm 10 m),
- ir atzīmētas applūstošas teritorijas (piem. Ezeres upes apk. uz dienvidiem no Ķerkliņu ezera),
- ir atzīmēti kultūrvēsturiskie objekti (Ķerkliņu kapi),
- ir atzīmēti pašvaldības ceļi, ap tiem 30 m plata aizsargjosla uz katru pusi,
- ir atzīmētas kapsētas (Ķerkliņu kapi, Sila kapi, Dumpju kapi),
- nav iezīmētas aizsargjoslas ap dabas lieguma purviem.

Dabas liegumā kā teritorijas izmantošanas veids noteiktas galvenokārt mežu teritorijas.

Saldus novada teritorijas plānojuma 2013.-2025. gadam Vides pārskatā minētas arī pārējās novadā esošās īpaši aizsargājamā dabas teritorijas: dabas parks "Zvārdes meži", dabas liegumi "Sātiņu dīķi", "Ventas un Šķerveļa ieleja" un „Nīgrandes meži”, kā arī dabas piemineklis „Zaņas lejteces atsegumi”. Šajā dokumentā teikts: „Nemot vērā to, ka Teritorijas plānojumā ir identificētas aizsargājamās teritorijas un objekti, kā arī to apsaimniekošana nav pretrunā ar dabas aizsardzības interesēm, pašreizējā plānošanas stadijā būtiska teritorijas plānojuma ietekme uz *Natura 2000* u.c. ĪADT un aizsargājamiem objektiem nav paredzama”.

Brocēnu novada teritorijas plānojums izstrādāts 2006.-2018. gadam. Teritorijas plānojuma plānotajā (atļautajā) plānojuma kartē dabas liegums „Zvārde”:

- ir iezīmēts kā dabas liegums ar savām robežām,
- nav uzrādīts funkcionālais zonējums (kaut arī Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos ir minētas dabas lieguma individuālajos noteikumos minētās funkcionālās zonas: regulējamā režīma zona un stingrā režīma zona),
- nav veiktas robežu izmaiņas saskaņā ar jaunākajiem likumdošanas aktiem 2013. gadā (meža teritorija uz R no Stūriem).

Dabas liegumā kā teritorijas izmantošanas veids noteiktas galvenokārt mežu teritorijas, kā arī purvs. Norādīts, ka dabas liegums atrodas bijušā Zvārdes poligona platībā un to maz ietekmējusi cilvēka saimnieciskā darbība. Paskaidrojuma rakstā kļūdaini teikts, ka Stūru parks ietilpst dabas lieguma teritorijā.

Brocēnu novada Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos minētas arī pārējās novada īpaši aizsargājamās teritorijas: dabas liegumi „Cieceres ezera salas”, „Dulbju acs purvs”, „Baltezera purvs”. Šajos noteikumos norādītas prasības īpaši aizsargājamo teritoriju izmantošanai: tai jānotiek saskaņā ar 16.03.2010. Ministru kabineta noteikumiem Nr.264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, izņemot teritorijas, kurām izstrādāti individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, tostarp arī dabas liegumam „Zvārde” – to izmantošanu nosaka 25.09.2001. Ministru kabineta noteikumi Nr.414 „Dabas lieguma „Zvārde” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”.

Brocēnu novadā uzsākta jauna teritorijas plānojuma izstrāde. Tā publiskā apspriešana notiek no 15.02.2016.-29.03.2016. Jaunajā plānojumā dabas lieguma robežas un zonējums ir iezīmētas saskaņā ar pašreizējo likumdošanu.

Saskaņā ar likumu „**Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām**” (02.03.1993. ar groz. līdz 18.06.2009.) 14. pantu aizsargājamo teritoriju un funkcionālo zonu robežas attēlo vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā. 21. pants nosaka, ka veicot teritoriālo plānošanu, zemes ierīcību un meža apsaimniekošanu un visu veidu projektēšanas darbus, jāievēro aizsargājamās teritorijas izvietojums un tās aizsardzības un izmantošanas noteikumi. Dabas aizsardzības plānam ir ieteikuma raksturs.

1.1.3. Esošais funkcionālais zonējums

25.09.2001. apstiprināti dabas lieguma „Zvārde” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (MK noteikumi Nr. 414), kur noteiktas šādas zonas:

- stingrā režīma zona,
- regulējamā režīma zona.

11.10.2013. ir veikti grozījumi individuālajos noteikumos, kas paredz precizējumus vairākos punktos par atļauto un aizliegto mežsaimniecisko darbību regulējamā režīma zonā. Teritorijas individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi nosaka, ka: „Dabas lieguma teritorijā ir

spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārīgie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, ja šajos noteikumos nav noteikts citādi”.

2011. gadā no jauna pievienotās teritorijas atrodas dabas liegumā, bet tām nav noteikts funkcionālais zonējums.

Šī plāna ietvaros ir izstrādāts projekts jaunam teritorijas funkcionālajam zonējumam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem (8. nodaļa).

1.1.4. Kartogrāfiskais materiāls par teritoriju

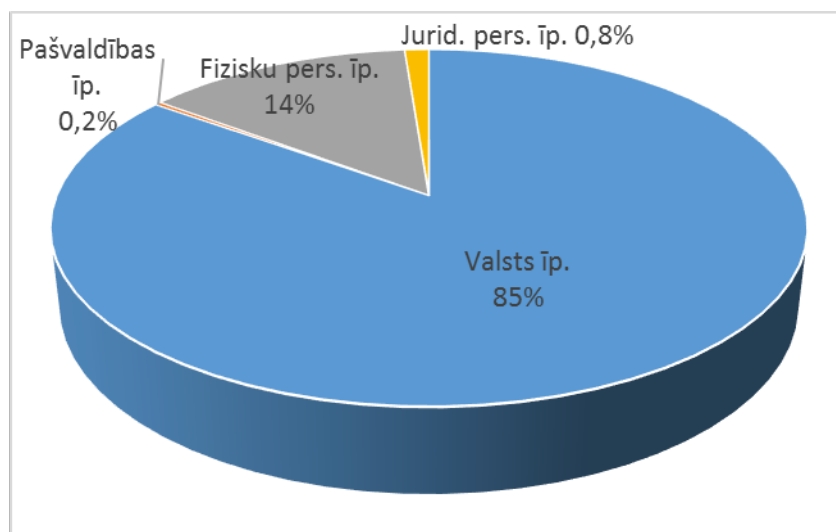
Karšu veids	Mērogs	Gads
VMD Zemgales VM mežaudžu plāns	1:15 000	2009.,2014.
Ortofoto karte, LĢIA		2003., 2007.
Zemes īpašuma karte, VZD		2015.
Latvijas Republikas topogrāfiskā karte, LĢIA	1:50 000	2006.
Latvijas topogrāfiskā karte, Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas - Topogrāfijas daļa	1:75 000	1928.

1.1.5. Zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu raksturojums

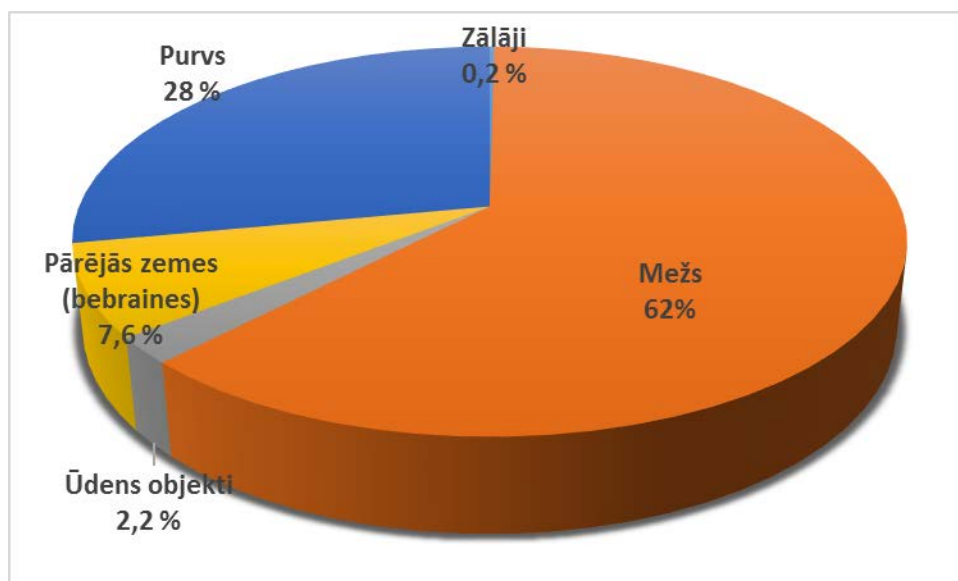
Zemes īpašuma formas (2. pielikums)

- Lielākā daļa zemes 85% jeb 2813 ha ir valsts īpašums un gandrīz viss atrodas AS „Latvijas valsts meži” tiesiskajā valdījumā (izņemot Ķerkliņu ezeru, kas ir VARAM pārziņā);
- 14 % jeb aptuveni 448 ha pieder 33 fiziskām personām;
- 0,8% jeb 41 ha pieder 3 juridiskām personām;
- 0,2% jeb 10 ha ir Zvārdes pašvaldības īpašums (3 kapsētas, zeme zem ceļiem).

Tabula ar visiem kadastra numuriem un īpašuma formām 5. pielikumā.



1.2. att. Zemes īpašuma formas dabas liegumā „Zvārde”

Zemes lietošanas veids (1. pielikums)**1.3. att. Zemes lietojums dabas liegumā “Zvārde”**

Pēc 2009.-2014. gada VMD meža taksācijas datiem 62% jeb 2022 ha no dabas lieguma aizņem mežs (1.3. att.). 28% jeb 930 ha aizņem purvs (kopā sūnu, zāļu un pārejas purvi). Lauksaimniecībā izmantojama zeme jeb dabas lieguma gadījumā zālāji aizņem tikai 0,2 % jeb nepilnus 7 ha. Ūdens objekti (Ķerklīņu ezers, Lapezers un Glūdaiņu dīķis) aizņem 2,2% jeb 72 ha teritorijas. No pārējām zemēm lielākās platības aizņem bebru appludinātas lauces un pārplūduši klajumi, kuras saskaņā ar VMD datiem ir 155 ha, bet reāli šādas bebraines ir vismaz par 100 ha vairāk un to kopējā platība ir apmēram 255 ha jeb 7,6% no dabas lieguma. Reāli dabā daudzviet gan nelieli zāļu purviņi, gan meži ir bebru appludināti, ko varētu taksēt kā pārplūstoši klajumi vai bebru appludinājumi.

1.1.6. Aizsardzības un apsaimniekošanas vēsture

Pirmie ornitoloģiskie pētījumi saistās ar 20. gs. 70-iem gadiem, kad putnus Zvārdes un Stūru purva apkārtnē pētīja skolotāja no Saldus Z. Jansone. 80-os gados noritēja darbs pie Latvijas ligzdojošo putnu atlanta – šajā darbā iesaistījās arī jaunie ornitologi – M. Strazds, A. Petriņš, J. Priednieks, M. Kreilis. Konstatējot abos purvos un to apkārtnē ligzdojam retas putnu sugas, abos purvos tika ieteikts veidot aizsargājamu teritoriju, kas publicēts 1992. gadā WWF projektā „Dabas aizsardzības plāns Latvijai”. Šajā pētījumā uzskaitītas putnu sugas, par kurām līdz tam laikam bija uzkrāta informācija un kuru aizsardzībai ieteikts veidot aizsargājamās dabas teritorijas. Tika ieteikts veidot šādu teritoriju arī abos purvos un tos ietverošajos mežos. Aizsardzībai ieteiktās teritorijas nosaukums bija – „Stūru un Kārklauku purvi” (Kārklauku purvs = Zvārdes purvs). Šajā pētījumā apkopotas ziņas par 6 īpaši aizsargājamām putnu sugām, kas sastopamas šajā teritorijā: mazais ērglis *Aquila pomarina*, melnais stārķis *Ciconia nigra*, dzērve *Grus grus*, lielā čakste *Lanius excubitor*, dzeltenais tārtiņš *Pluvialis apricaria*, purva tilbīte *Tringa glareola*.

Botāniskie pētījumi militārā poligona dēļ te praktiski nebija veikti.

1992. tika nodibināts vietējas nozīmes Zvārdes kompleksais dabas liegums (Saldus TDP lēmums Nr. 61, 06.08.1992.).

1999. gadā nodibināts valsts nozīmes dabas liegums „Zvārde” (Ministru Kabineta noteikumi Nr. 212 „Noteikumi par dabas liegumiem”, 178. pielikums). Tā platība bija 3072 ha. Drīz pēc dabas lieguma nodibināšanas tika uzsākta dabas aizsardzības plāna izstrāde, kuru tomēr nepabeidza, bet uzkrātais izpētes materiāls deva pamatu teritorijas funkcionālajam zonējumam un individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem (MK noteikumi Nr. 414 no 25.09.2001., groz. 11.10.2013.).

2001./2002. gadā teritorija ir apsekota projekta “Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/NATURA 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu” ietvaros. Notika aptuvena ES nozīmes biotopu platību novērtēšana, te konstatēti 3 Eiropas Padomes Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi – 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži*, 7110* *Neskarti augstie purvi* un 7140 *Pārejas purvi un slīkšņas*, kā arī 22 Putnu direktīvas I pielikuma sugas un vairākas Biotopu direktīvas II pielikuma sugas: 1 augu, 5 zīdītāju, 1 bezmugurkaulnieku un 4 zivju sugas.

2004. gadā publicētajā darbā „Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgas vietas Latvijā” (Račinskis, 2004) teritorija saucas „Stūru un Zvārdes purvi” (kods LV06, 3233 ha). Kā kvalificējošās sugas minētas melnais stārķis *Ciconia nigra*, dzērve *Grus grus* un dzeltenais tārtiņš *Pluvialis apricaria*, kā arī vēl 22 citas Putnu direktīvas I pielikuma sugas.

2005. gadā, pēc Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā, ar grozījumiem likumā “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (15.09.2005.) dabas liegumam piešķirts Natura 2000 vietas statuss (vietas kods LV 0525600). Teritorija klasificēta kā „C” tipa Natura 2000 teritorija, kas nozīmīga īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai. Par katru Natura 2000 teritoriju tika aizpildīta un iesniegta Eiropas Vides aģentūrā standarta datu forma, kurā atrodamā informācija par Direktīvu sugām un biotopiem. Sākotnējā informācija laiku pa laikam tiek atjaunota un papildināta, pēdējo reizi 2012. gadā, un tā ir pieejama publiski Eiropas Vides aģentūras mājas lapā <http://natura.2000.eea.europa.eu/>). Pašreiz saskaņā ar šo datu formu teritorijā ir zināmi 6 Eiropas Savienības īpaši aizsargājami biotopi, tostarp 4 prioritāri aizsargājami (*):

- 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* (160 ha),
- 91D0* *Purvaini meži* (308 ha),
- 9080* *Staignāju meži* (35 ha),
- 7110* *Neskarti augstie purvi* (845 ha),
- 7140 *Pārejas purvi un slīkšņas* (14 ha),
- 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju* (52 ha).

Datu formā minētas arī 22 Putnu direktīvas I pielikuma putnu sugas un Biotopu direktīvas II pielikuma 1 augu suga, 5 zīdītāju sugas un 4 zivju sugas.

Dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS redzams, ka dabas liegumā ir nodibināti 3 mikroliegumi:

- melnajam stārķim 22,9 ha (buferjosla 18,3 ha), dibināts 2005.g.

- jūras ērglim 92,1 ha (buferjosla 25,1 ha), dibināts 2011.g.
- skujkoku meža biotops (1,3 ha), dibināts 2004.g.

Sistēmā redzams arī 2011. gadā veiktais Eiropas Savienības nozīmes biotopu kartējums, kā arī teritorijas funkcionālais zonējums saskaņā ar individuālajiem noteikumiem.

Kopš 2006. gada visās Latvijas ĪADT notiek monitorings projekta „Augu un biotopu monitorings *Natura 2000* teritorijās” ietvaros. Dabas liegumā „Zvārde” 2011. gadā monitorēts 1 biotops – 7110* *Nesarti augstie purvi*. Vienlaikus tika precizēts biotopu kartējums. Šajā dabas liegumā jāmonitorē šādas sugas:

- putni – mazais ērglis, jūras ērglis, zivjērglis, dzērve, trīspirkstu dzenis;
- bezmugurkaulnieki – četrzobu pumpurgliemezis (klūda datu bāzē – šī suga konstatēta dabas parkā „Zvārdes meži” nevis dabas liegumā „Zvārde”);
- zīdītājdzīvnieki – ūdrs.

Monitoringa laikā papildus konstatētās sugas uzrādītas Standarta datu formās 2012. gadā. Tie ir dati, ar kuriem tiek salīdzināti šajā dabas aizsardzības plāna izstrādē 2015. gadā iegūtie rezultāti.

2007. gadā Eiropas Komisijas pret Latviju uzsāka pārkāpuma procedūru (kas draudēja ar sankcijām) par Putnu direktīvas nepilnīgu ieviešanu, pamatojoties uz to, ka aizsargājamo teritoriju robežas jānosaka, balstoties tikai uz zinātniskiem kritērijiem, bet dabas liegums „Zvārde” izveidots mazākā teritorijā nekā Starptautiski putniem nozīmīga vieta. Tāpēc projekta „Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEK par savvaļas putnu aizsardzību izpildes nodrošināšana Latvijā” rezultātā tapa dabas lieguma paplašinājumi 5 vietās un samazinājumi 2 vietās. Par katru no šīm vietām ir iesniegts izvērstis zinātniskais pamatojums no ornitoloģiskā viedokļa. Un tā, ja līdz tam teritorijas platība bija 3072 ha, tad tika ieteikts paplašināt līdz 3330 ha, bet reāli apstiprināts tika variants ar 3314 ha (MK not. 212 ar groz. 11.02.2011.). Tā ir arī pašreiz oficiālā dabas lieguma platība.

1.1.7. Kultūrvēsturiskais raksturojums

Kā vēsta 19. gadsimta kartes, agrāk Zvārdi sauca Schwarden (vācu val.) un Švardenskaja, Žvardenj (krievu val.). Vēsturiskais nosaukums tad būtu Žvārde, tomēr gan 1928. gada kartē (pēc 1910.g. uzņēmuma), gan 1939. gada kartē nav lietots nosaukums Žvārde, bet gan Zvārde.

Pirms Otrā pasaules kara Zvārdes pagasts bija 24 500 ha liels un te dzīvoja 3117 iedzīvotāji, tas bija viens no bagātākajiem pagastiem Kurzemē ar 501 zemnieku saimniecību un četriem ciemiem – Zvārde, Jaunzvārde, Ķērķliņi un Striķi. Pagastā bija divas baznīcas, trīs skolas un bibliotēkas, piecas pasta nodaļas, septiņas dzirnavas. Pagastā ritēja aktīva saimnieciskā dzīve – lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizņēma 14 300 ha.

Otrā pasaules kara laikā teritorijā norisinājās kara darbība, jo īpaši kara beigās, kad šajā reģionā izveidojās t.s. “Kurzemes katls”.

1953. gadā Zvārdes pagastā tika izveidots Eiropā lielākais PSRS militārais poligons (Latvijas PSR Ministru Padomes 1953. gada 15. maija lēmumam Nr. 44600 un 1955. gada 23. maija lēmumam Nr. 329-40-00 „Par PSRS Aizsardzības Ministrijas aviācijas mērķpoligona izveidošanu”). Poligona platība bija 24 000 ha un tas daļēji ietvēra arī pašreizējā dabas lieguma teritoriju (uz rietumiem no Stūru purva).

1955. gadā Zvārdes pagasts tika likvidēts, iedzīvotāji pārcelti uz citām dzīves vietām, ceļš Auce-Kokmuiža-Saldus slēgts, saimnieciskā darbība praktiski nenotika. Tika nodalīts bumbu mešanas poligons 7225 ha platībā, tomēr kā zināms, lādiņi bieži vien krita pat 5-10 km rādiusā no šī poligona. PSRS bruņotie spēki aizgāja no poligona tikai 1994. gadā. Pamazām atjaunojās saimnieciskā darbība. Tomēr teritorija vēl arvien ir piesārņota ar sprādzienbīstamiem priekšmetiem, to atliekas vēl tagad vietām redzamas dabas lieguma teritorijā.



*Šāviņi mežā netālu no ceļa un
no Ķerkliņu kapiem.*



*Šāviņa atliekas dabas lieguma ZA malā, mežā.
(Te un turpmāk, ja nav minēts cits, tad
V. Baroniņas foto).*

Atjaunotajam Zvārdes pagastam tika noteikts īpaši atbalstāmā reģiona statuss. 1998. gadā Valsts investīciju programmā tika iekļauts investīciju projekts "Saldus rajona dienvidaustrumu daļas kompleksā attīstība", lai aktivizētu sociālekonomisko attīstību Zvārdes, Jaunaucē, Rubas un Vadakstes pagastā, veidojot piemērotu infrastruktūru apdzīvotības atjaunošanai teritorijā, likvidētu armijas radīto vides piesārņojumu, kā arī izstrādātu Zvārdes dabas lieguma apsaimniekošanas plānu. Uzsākot investīciju projekta realizāciju, tika izstrādāta integrētās apsaimniekošanas programma Saldus rajona dienvidaustrumu daļai (1998-1999), kurā iekļauti piesārņotās teritorijas atveseļošanas pasākumi (1998-2001) un infrastruktūras objektu izbūve (11,2 km gara ceļa posma Rīteļi-Kokmuiža atjaunošana (1999-2001), 16,5 km garas 20 kV gaisa elektrolīnijas būvniecība (2002), kā arī elektrokabeļa izbūve un LMT sakaru masta projekta izstrāde un izbūve (2002).

Bijušā militārā poligona teritorijā atrodas daudzi kultūrvēsturiski objekti: Zvārdes baznīcas drupas, Ķerkliņu baznīcas drupas, Rīteļu kapi, Sudmaļu (Jurģu) dzirnavas, Striķu muižas komplekss, Stūru parks. Parku (2,8 ha) ierīkots 19.gs. beigās, tajā ir apmēram 35 svešzemju koku un krūmu stādījumu. Stūru muižas kungu dzīvojamā ēka pārbūvēta 20.gs.70.-tajos gados. Visi šie kultūrvēsturiskie objekti neatrodas dabas liegumā, bet gan tiešā tā tuvumā. Pašā dabas liegumā atrodas 3 kultūrvēsturiskie objekti – veci kapi – Sila kapi, Dumpju kapi un Ķerkliņu kapi. Sila kapi ir no baronu laikiem 19. gs. un pēdējie apbedījumi veikti 20. gs. sākumā. Dumpja kapos apbedījumi ir vēl no 20. gs. 30-iem gadiem. Sila kapos saglabājusies liepu aleja, kas ir ļoti līdzīga Ķerkliņu kapu alejai – ar ļoti šauru celiņu starp alejas kokiem. Sila kapos, kas ir visvecākie, diemžēl jūtams vandālisma iespaids – kapu krusti vietām izgāzti, kapu apmalītes izcilātas, tāpēc būtu vēlams neliela kapu sakopšana, kā arī kāda informatīva zīme pie kapiem kā pie kultūrvēsturiska objekta. Jebkurā gadījumā – tas ir saistošs tūrisma objekts noteiktai interesentu grupai.



Liepu aleja Sila kapos



Identiska liepu aleja Ķerkliņu kapos

Viens no dabas liegumam tuvākajiem kultūrvēsturiskajiem objektiem (atrodas nepilnu kilometru uz DR no lieguma robežas) ir Zvārdes baznīcas drupas. Drupu iekšpusē ierīkoti soli un altāra vieta, un dažkārt tur notiek arī dievkalpojumi.



*Zvārdes baznīca 1930-os gados
(foto no „Zudusī Latvija”)*



*Zvārdes baznīcas drupas ar soliem un altāri
2015. gada pavasarī*

Pēdējā laikā attīstās t.s. vēsturiski-militārais tūrisms, un Zvārde ir viens no apskates objektiem maršrutā pa Kurzemi. Tajā iespējams aplūkot gan aviācijas poligona vadības torni, kas arī ir viena no sava laika vēstures liecībām, gan sabombardētos kultūrvēsturiskos objektus. Tie atrodas blakus esošajā dabas parkā „Zvārdes meži”.

1.1.8. Valsts un pašvaldību institūciju funkcijas un atbildība

Sākot ar 2011. gada 1. februāri, dabas lieguma pārvaldi īsteno Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas pakļautībā esošās tiešās pārvaldes iestādes Dabas aizsardzības pārvaldes struktūrvienība Kurzemes reģionālā administrācija.

Vides un reģionālās attīstības ministrijas pakļautībā esošā Dabas aizsardzības pārvalde realizē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldi un organizē un koordinē aizsargājamo teritoriju monitoringu, uzrauga arī dabas lieguma „Zvārde” dabas aizsardzības plāna izstrādi un veicina tā ieviešanu pēc apstiprināšanas.

Vides valsts kontroli lieguma aizsardzības un apsaimniekošanas jomā veic Dabas aizsardzības pārvalde un Valsts vides dienesta Liepājas reģionālā vides pārvalde.

Pašvaldību pārziņā ir pašvaldības autoceļu uzturēšana un novada nozīmes dabas un kultūrvēsturisko objektu apsaimniekošana un informatīvo zīmju uzstādīšana, kapsētu apsaimniekošana.

Meža apsaimniekošanas normatīvo aktu ievērošanu kontrolē Valsts meža dienesta Zemgales virsmežniecība.

Valsts meža zemes apsaimnieko AS “Latvijas valsts meži” Dienvidkurzemes mežsaimniecība. Pārējās zemes apsaimnieko 3 juridiskās personas, 33 fiziskās personas un Zvārdes pašvaldība.

1.2. Normatīvo aktu normas, tai skaitā pašvaldības saistošie noteikumi, kas tieši attiecas uz teritoriju.

1.2.1. Latvijas likumdošana

LR **Vides aizsardzības likuma** (02.11.2006., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 18.04.2013.) mērķis ir veicināt ilgtspējīgu attīstību vides aizsardzības jomā, kā arī radīt un nodrošināt efektīvu vides aizsardzības sistēmu. Tās uzdevumi ir saglabāt, aizsargāt un uzlabot vides kvalitāti, saglabāt bioloģisko daudzveidību, veicināt dabas resursu un enerģijas ilgtspējīgu izmantošanu, nodrošināt sabiedrības līdzdalību ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā, kā arī nodrošināt sabiedrībai iespēju brīvi saņemt vides informāciju.

Likums piemērojams jomās, kas saistītas ar lieguma kontroli valsts vides aizsardzības jomā un resursu izmantošanu, iedzīvotāju tiesībām un pienākumiem vides aizsardzības jomā.

LR likums **“Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”** (02.03.1993., ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 11.01.2014.) definē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk tekstā ĪADT) sistēmas pamatprincipus, to veidošanas kārtību un pastāvēšanas nodrošinājumu, pārvaldes, stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību, kā arī valsts, starptautisko, reģionālo un privāto interešu savienojamību ĪADT izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā. Likums nosaka, ka “Dabas liegumi ir cilvēka darbības mazpārveidotas vai dažādā pakāpē pārveidotas dabas teritorijas, kas ietver īpaši aizsargājamo savvaļas augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes un īpaši aizsargājamus biotopus”. Dabas aizsardzības plāns ir izstrādāts saskaņā ar likuma 18. pantu. Likuma pielikums „*Latvijas NATURA 2000 – Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju saraksts*” nosaka, ka dabas liegums “Zvārde” (LV0525600) ir šo teritoriju skaitā un ir noteikta atbilstoši ES direktīvai “Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību” (92/43EEK) kā teritorijas, kas noteiktas īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai („C” tipa).

„Noteikumi par dabas liegumiem” (MK noteikumi Nr.212, 15.06.1999. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 26.11.2013., izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 13. panta otro daļu). *Šie noteikumi nosaka dabas liegumu “Zvārde” un tā ārējās robežas (MK noteikumu 178. pielikums).*

„Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (MK noteikumi Nr.264, 16.03.2010., izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 14. panta otro daļu un 16.pantu) 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. *Dabas liegumā “Zvārde” ir spēkā Individuālie aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi, kuri apstiprināti 25.09.2001., (skat. MK noteikumus Nr. 414). Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 264 54. punktu: ”Tām aizsargājamām teritorijām, kuru individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi stājušies spēkā līdz 2005. gada 10.novembrim, šos noteikumus piemēro tiktāl, ciktāl tie nav pretrunā ar aizsargājamo teritoriju individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem”.*

„Dabas lieguma „Zvārde” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (MK noteikumi Nr. 414, 25.09.2001. ar groz. 11.10.2013.). *To 2. punktā ir teikts, ka dabas lieguma teritorijā ir spēkā īpaši aizsargājamo teritoriju vispārīgie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, ja individuālajos noteikumos nav noteikts citādi.*

„Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību” (MK noteikumi Nr.686, 04.12.2010. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 04.12.2010., izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 18. panta trešo daļu) nosaka īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību. *Dabas aizsardzības plāns dabas liegumam „Zvārde” tiek izstrādāts saskaņā ar šiem noteikumiem.*

„Noteikumi par Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanas kritērijiem Latvijā” (MK noteikumi Nr. 199, 28.05.2002. ar grozījumiem, kas izdarīti līdz 29.12.2009., izdoti saskaņā ar likuma “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 43. panta otro daļu) nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000) izveidošanai Latvijā.

„Noteikumi par kritērijiem, pēc kuriem nosakāmi kompensējošie pasākumi Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) tīklam, to piemērošanas kārtību un prasībām ilgtermiņa monitoringa plāna izstrādei un ieviešanai” (MK noteikumi Nr.594, 18.07.2006., izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 44. panta otro daļu) nosaka kritērijus, pēc kuriem jāveic kompensējošie pasākumi Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) tīklam, kompensējošo pasākumu piemērošanas kārtību un prasības ilgtermiņa monitoringa plāna izstrādei un ieviešanai.

„Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000)” (MK noteikumi Nr. 300, 19.04.2011., izdoti saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 4.¹ panta otro daļu, 19.panta ceturto daļu un 23.⁵ panta 7.² daļu un likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 44. panta ceturto daļu) nosaka, kā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas

teritoriju (NATURA 2000), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums, ziņojuma par kompensējošo pasākumu piemērošanu saturu un kārtību, kādā ziņojumu nosūta Eiropas Komisijai, kā arī kārtību, kādā sagatavo informatīvo ziņojumu par paredzēto darbību vai plānošanas dokumenta īstenošanu un iesniedz to Ministru kabinetā lēmuma pieņemšanai.

LR Sugu un biotopu aizsardzības likums (16.03.2000. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 21.03.2014.) veicina bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu Latvijā, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus, regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kultūrvēsturiskajām tradīcijām, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums definē valsts pārvaldes un institūciju kompetenci, zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, nosaka nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

„Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (MK noteikumi Nr. 396, 14.11.2000. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 27.07.2004., izdoti saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likuma 4. panta 1. punktu) nosaka īpaši aizsargājamo sugu sarakstu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu (1. pielikums).

Dabas lieguma „Zvārde” teritorijā ir konstatētas 64 Latvijā īpaši aizsargājamās sugas.

“Noteikumi par putnu sugu sarakstu, kurām piemēro īpašus dzīvotņu aizsardzības pasākumus, lai nodrošinātu sugu izdzīvošanu un vairošanos izplatības areālā” (MK noteikumi Nr. 211, 27.03.2007.) Latvijas valdības apstiprināts Eiropas Komisijas Putnu Direktīvas 1. pielikuma sugu saraksts – sugas, kuru aizsardzība ir saistoša arī Latvijai. Šo noteikumu pielikumā: **Putnu sugu saraksts, kurām piemēro īpašus dzīvotņu aizsardzības pasākumus, lai nodrošinātu sugu izdzīvošanu un vairošanos.** *Dabas liegumā „Zvārde” konstatēta 30 putnu sugas, kuras ietvertas šajā sarakstā.*

„Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu” (Ministru kabineta noteikumi Nr. 940, 18.12.2012., izdoti saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likuma 4. panta 1. punktu). Nosaka īpaši aizsargājamo sugu sarakstus, kurām jāveido mikroliegumi, kā arī nosaka to izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumus. *Dabas liegumā „Zvārde” konstatētas 21 suga, kurai jāveido mikroliegumi. Dabas liegumā nodibināti 3 mikroliegumi – 1 jūras ērglim, 1 melnajam stārķim un 1 skuju koku biotopam.*

„Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu” (MK noteikumi Nr. 421, 05.12.2000. ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 01.01.2014., izdoti saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likuma 4. panta 2. punktu) nosaka īpaši aizsargājamo biotopu sarakstu, kurā iekļauti apdraudēti vai reti biotopi. *Dabas lieguma „Zvārde” teritorijā ir konstatēti 13 Latvijā īpaši aizsargājami biotopi.*

„Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu” (MK noteikumi Nr.153, 21.02.2006., ar grozījumiem līdz 03.01.2013. izdoti saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likuma 4.panta 7.punktu) nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu. *Dabas lieguma „Zvārde” teritorijā ir konstatēti 15 Eiropas Savienībā aizsargājami biotopi, no kuriem prioritāri aizsargājami ir 6 biotopi .*

"Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus" (MK noteikumi Nr.1055, 15.09.2009.). *Dabas lieguma „Zvārde” teritorijā ir konstatētas 8 Biotopu direktīvas II pielikuma sugas, 11 IV pielikuma sugas un 5 V pielikuma sugas.*

Metodika „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājamie biotopi Latvijā”, kas apstiprināta ar vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93. *Saskaņā ar šo metodiku noteikti un kartēti ES nozīmes biotopi dabas lieguma teritorijā.*

LR Aizsargjoslu likums, 05.02.1997., ar grozījumiem līdz 19.11.2014., nosaka dažādu veidu aizsargjoslas, aizsargzonas, aizsardzības joslas aizsargjoslu veidus un to funkcijas; aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus; aizsargjoslu uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību; saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās.

LR likums “Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos” (30.06.2005., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 01.02.2014.) definē kompensāciju piešķiršanas nosacījumus, nosaka atlīdzības apmēra novērtēšanu un atlīdzības piešķiršanas kārtību, kā arī regulē zemes maiņas procesu.

„Noteikumi par valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.–2020.gada plānošanas periodā” (MK noteikumi Nr. 171, 07.04.2015., Izdoti saskaņā ar Lauksaimniecības un lauku attīstības likuma 5. panta ceturto un septīto daļu. Nosaka, kā novērtē atlīdzības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos, un atlīdzības novērtēšanas metodiku, kā arī atlīdzības izmaksas, to reģistrācijas kārtību un termiņus.

Atbalsta apmērs par vienu hektāru atbalsttiesīgās platības, kurā ievēroti visi atbalsta saņemšanas nosacījumi, pašreiz (2016. gadā) ir šāds:

pretendentam, kam vienā zemes vienībā ir viena veida saimnieciskās darbības ierobežojumi:

- 160 euro – aizliegta mežsaimnieciskā darbība, aizliegta galvenā cirte un kopšanas cirte;
- 120 euro – aizliegta galvenā cirte;
- 45 euro – aizliegta kailcirte;

112 euro – pretendentam, kam vienā zemes vienībā ir vairāku veidu dažādu likmju saimnieciskās darbības ierobežojumi.

! Kompensācija ir saņemama par meža zemi, tostarp arī par laucēm (Pārplūduši klajumi un Bebru uzplūdinājumi) – resp. par t. s. bebrainēm.

LR Meža likums (24.02.2000., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 19.02.2015.), likuma mērķis ir veicināt meža ekonomiski, ekoloģiski un sociāli ilgtspējīgu apsaimniekošanu un izmantošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem nodrošinot vienādas

tiesības, īpašuma tiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un nosakot vienādus pienākumus, kā arī reglamentēt valsts meža zemes pārvaldības un atsavināšanas nosacījumus.

“Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā” (MK noteikumi Nr.936, 18.12.2012., izdoti saskaņā ar Meža likuma 37. pantu) nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā, aprobežojumus aizsargjoslās ap purviem, bioloģiski nozīmīgu meža struktūras elementu noteikšanas un saglabāšanas nosacījumus, kā arī saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.

“Noteikumi par koku ciršanu mežā” (MK noteikumi Nr. 935, 18.12.2012., izdoti saskaņā ar Meža likuma 13.pantu un Aizsargjoslu likuma 36. panta ceturtais daļas 2. punktu) nosaka galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus, maksimālo kailcirtes platību, kailcirtes cirsmu izvietojuma nosacījumus, koku ciršanas kārtību izlases cirtē, ainavu cirtē un atmežošanas cirtē, neproduktīvas mežaudzes atzīšanas un ciršanas kārtību, sauso, vēja gāzto, slimību inficēto, kaitēkļu invadēto vai citādi bojāto koku ciršanas kārtību, dabas aizsardzības prasības koku ciršanai, cirsmu sagatavošanas kārtību, kārtību, kādā izsniedzams apliecinājums koku ciršanai, un tā derīguma termiņu, koku ciršanas kārtību Baltijas jūras un Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjoslā, kuras rezultātā platība tiek atmežota. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijās šos noteikumus piemēro tiktāl, ciktāl tie nav pretrunā ar to aizsardzību un izmantošanu regulējošajiem normatīvajiem aktiem.

„Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtējās situācijas izsludināšanu mežā” (MK noteikumi Nr. 947, 18.12.2012., izdoti saskaņā ar Meža likuma 28.pantu) nosaka meža aizsardzības pasākumus, to izpildes kārtību un termiņus, kārtību, kādā izsludināma ārkārtējā situācija meža ugunsgrēka, meža kaitēkļu savairošanās vai slimību masveida izplatīšanās dēļ un kārtību, kādā kontrolējama meža sanitārā stāvokļa prasību ievērošana. Noteikumi attiecas arī uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, ciktāl to aizsardzību un izmantošanu reglamentējošie normatīvie akti nenosaka citādi.

LR Medību likums (08.07.2003., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 01.01.2014.) nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā. Nosaka arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos ĪADT. Noteikumi paredz, ka īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, kurās ir spēkā medību ierobežojumi, savvaļas sugu zīdītāju skaita regulēšanas pasākumus nosaka attiecīgos īpaši aizsargājamās dabas teritorijas individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus.

“Medību noteikumi” (MK noteikumi Nr. 113, 26.02.2013., izdoti saskaņā ar Medību likuma 3. panta ceturto un piekto daļu, 5. panta otro daļu, 8. un 9. pantu, 13. panta otro daļu un 17. un 26. pantu, ar grozījumiem līdz 22.07.2014.) nosaka medijamo dzīvnieku sugas, to medību termiņus, kā arī gadījumus, kādos iespējamas medības ārpus medību termiņiem, medību pieteikšanas kārtību, medību norises dokumentēšanas kārtību un medību iecirkņa plāna saturu, medību vadītāja pienākumus un tiesības, medību šaujamieroča un medību munīcijas izmantošanas kārtību, medību drošības prasības, šķirnes medību suņu izmantošanu medībās, kārtību, kādā rīkojas ar medijamiem dzīvniekiem, kuru bojāejas cēlonis nav medīšana, ķeršana vai turēšana nebrīvē, kārtību, kādā Valsts meža dienests ir tiesīgs mainīt zīdītāju medību termiņus, kā arī noteikt papildu ierobežojumus medību organizēšanai atbilstoši attiecīgās dzīvnieku populācijas stāvoklim, meteoroloģiskajiem apstākļiem un fenoloģiskajai situācijai. 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. *Dabas liegumā "Zvārde" medības ir atļautas saskaņā ar individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem Nr. 414. No jauna izstrādātajos noteikumos plānots, ka sezonas lieguma teritorijā (arī putnu mikroliegumos) medības atļautas tikai no 1. oktobra līdz 31. janvārim (pašreiz stingrā režīma zonā medībām ir laika ierobežojums no 1. novembra).*

LR Meliorācijas likums (14.01.2010., pēd. groz. 01.01.2015.) nosaka meliorācijas sistēmu pārvaldes, uzskaites, ekspluatācijas un uzturēšanas pamatnostādnes, kā arī meliorācijas finansēšanas kārtību valstī.

„Meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības kārtība” (MK noteikumi Nr.261, 16.03.2010). Noteikumi nosaka īpašu būvniecības kārtību meliorācijas sistēmām un hidrotehniskajām būvēm.

“Kārtība, kādā piešķir valsts un Eiropas Savienības atbalstu atklātu projektu konkursu veidā pasākumam "Ieguldījumi materiālajos aktīvos" “(MK noteikumi Nr. 600, 30.09.2014.). Teikts, ka atbalstu nepiešķir meliorācijas sistēmas pārbūvei vai atjaunošanai: Pirmkārt - *Natura 2000* teritorijās, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju stingrā režīmā, dabas lieguma un dabas parka režīma zonās (izņemot, ja meliorācijas sistēmu pārbūvi vai atjaunošanu paredz *Natura 2000* teritorijas vai īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāns) un mikroliegumos vai bioloģiski vērtīgajos zālajos. Otrkārt – dabiskās ūdenstecēs. *Plānā nav paredzēta meliorācijas sistēmu pārbūve vai atjaunošana.*

LR Teritorijas attīstības plānošanas likuma (13.10.2011., ar grozījumiem, kas apstiprināti līdz 26.02.2014.) mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku. Teritorijas plānošanas viens no uzdevumiem ir saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti. Cita starpā teritorijas attīstības plānošanā jāievēro ilgtspējības princips, kas ietver kvalitatīvas vides saglabāšanu un veidošanu esošajām un nākamajām paaudzēm, racionālu dabas resursu izmantošanu, dabas un kultūras mantojuma attīstību un daudzveidības princips, ņemot vērā dabas, kultūrvides, cilvēku un materiālo resursu un saimnieciskās darbības daudzveidību.

„Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem” (MK noteikumi Nr. 628., 14.10.2014., izdoti saskaņā ar Teritorijas attīstības plānošanas likuma 7. panta pirmās daļas 4. un 5. punktu) nosaka pašvaldības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanas dokumentu – ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, attīstības programmas, teritorijas plānojuma, lokālplānojuma un to grozījumu, detālplānojuma un tematiskā plānojuma – saturu un to izstrādes kārtību, kārtību, kādā organizē sabiedrības līdzdalību pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokumentu izstrādes procesā, nosacījumus, kas iekļaujami līgumā par lokālplānojuma vai detālplānojuma izstrādi un finansēšanu un prasības pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokumentu izstrādātājiem. Teritorijas plānošanas dokumentā apraksta un attēlo arī dabas teritoriju telpisko struktūru, tai skaitā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklu.

“Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” (MK noteikumi Nr. 240 no 22.05.2013.). Noteikumi nosaka vispārīgās prasības vietējā līmeņa teritorijas

attīstības plānošanai, teritorijas izmantošanai un apbūvei, kā arī teritorijas izmantošanas veidu klasifikāciju.

Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (30.10.1998., ar grozījumiem līdz 01.01.2015.). Likumā sniegta ietekmes uz vidi novērtējuma definīcija - procedūra, kas veicama šajā likumā noteiktajā kārtībā, lai novērtētu paredzētās darbības vai plānošanas dokumenta īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādātu priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai vai aizliegtu paredzētās darbības uzsākšanu normatīvajos aktos noteikto prasību pārkāpumu gadījumos. Likuma mērķis: novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

Likumā sniegta stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma definīcija - ietekmes uz vidi novērtējums plānošanas dokumentam, kura īstenošana var būtiski ietekmēt vidi.

„Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” (MK noteikumi Nr.18, 13.01.2015.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi.

„Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” (MK noteikumi Nr. 157, 23.03.2004., ar groz. Līdz 18.11.2009.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums.

„Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai” (MK noteikumi Nr. 30, 27.01.2015.). Noteikumi nosaka: paredzētās darbības, kuru veikšanai ir nepieciešami tehniskie noteikumi; prasības tehnisko noteikumu saturam; tehnisko noteikumu pieprasīšanas un sagatavošanas kārtību; prasības tehnisko noteikumu grozīšanai.

1.2.2. Starptautiskās un Eiropas Savienības noteiktās saistības

Konvencija par bioloģisko daudzveidību Latvijā tika 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.

Ar MK noteikumiem Nr.10 **„Noteikumi par līgumu par sikspārņu aizsardzību Eiropā”** (07.01.2003., izdoti saskaņā ar Ministru kabineta iekārtas likuma 14.panta pirmās daļas 3.punktu) pieņemtais un apstiprinātais **„Līgums par sikspārņu aizsardzību Eiropā”** (04.12.1991.) nosaka, ka Latvijā ir jāaizliedz sikspārņu apzināta ķeršana, turēšana vai nogalināšana, jānosaka teritorijas, kas ir nozīmīgas sikspārņu saglabāšanas statusam, ieskaitot mītnēm un aizsardzībai, jāņem vērā nepieciešamie ekonomiskie un sociālie apsvērumi, aizsargājot šīs vietas no izpostījuma vai traucējumiem, jācenšas identificēt un aizsargāt svarīgākās sikspārņu barošanās vietas no izpostīšanas vai traucēšanas, jāveic atbilstoši pasākumi, lai sekmētu sikspārņu aizsardzību un sekmētu sabiedrības apziņas veidošanos par sikspārņu saglabāšanas nozīmīgumu. Līgums izstrādāts Londonā 1991.gada 4.decembrī.

Konvencija „Par migrējošo savvaļas dzīvnieku aizsardzību” (Bonnas 1979. gada konvencija) Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu **„Par 1979. gada Bonnas konvenciju par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību”** (11.03.1999.). 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" (Bernes konvencija 1979.gada 16.septembrī) Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu „**Par 1979. gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību**” (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, tajā skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām.

Eiropas Padomes direktīva 2009/147/EK "Par savvaļas putnu aizsardzību" (30.11.2009.) nosaka, ka 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 lieguma „Zvārde” teritorijā konstatētas 30 Eiropas Padomes Direktīvas 2009/147/EK “Par savvaļas putnu aizsardzību” I pielikuma sugas.

Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK "Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību" (21.05.1992.) 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. Direktīva nosaka dažādus aizsardzības pasākumus, lai izveidotu stingru augu un dzīvnieku aizsardzības režīmu.

Dabas lieguma „Zvārde” teritorijā konstatēti šīs direktīvas I pielikuma 15 biotopi un 8 II pielikuma, 11 IV pielikuma un 5 V pielikuma sugas, kas minēti šīs direktīvas dažādos pielikumos.

Ūdens resursu aizsardzību un izmantošanu regulē **Eiropas Parlamenta un Padomes 2000. gada 23. oktobra direktīva 2000/60/EK, kas nosaka struktūru Eiropas kopienas rīcībai ūdeņu aizsardzības politikas jomā (Ūdens Struktūrdirektīva)**. Šīs direktīvas prasības Latvijā ir noteiktas Ūdens apsaimniekošanas likumā (15.10.2002.) un saistītajos Ministru kabineta noteikumos.

Eiropas Padomes 1991. gada 12. decembra Direktīva 91/676/EK attiecībā uz ūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu, ko rada lauksaimnieciskās izcelsmes nitrāti. Direktīvas mērķis ir samazināt un novērst ūdens piesārņojumu, ko rada vai izraisa lauksaimnieciskās izcelsmes nitrāti.

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2000/60/EK, ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (Ūdens struktūrdirektīva) tika apstiprināta 2000.gada 20. decembrī ar mērķi aizsargāt un uzlabot virszemes un pazemes ūdeņu ekosistēmu stāvokli un veicināt ilgtspējīgu ūdeņu lietošanu, ieviešot integrētu upju baseinu apsaimniekošanas procesu.

Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 16. decembra Direktīva 2008/105/EK par vides kvalitātes standartiem ūdens resursu politikas jomā, un ar ko groza un sekojoši atceļ

Padomes Direktīvas 82/176/EEK, 83/513/EEK, 84/156/EEK, 84/491/EEK, 86/280/EEK, un ar ko groza Direktīvu 2000/60/EK, nosaka vides kvalitātes standartus piesārņojošajām vielām, kā paredzēts Direktīvas 2000/60/EK 16. pantā, lai panāktu labu ķīmisko stāvokli virszemes ūdeņiem, un saskaņā ar minētās direktīvas 4. panta noteikumiem un mērķiem, tajā skaitā dalībvalstis īsteno vajadzīgos pasākumus, lai novērstu visu virszemes ūdens objektu stāvokļa pasliktināšanos. Nosaka ūdens objektu kvalitātes klases.

Eiropas ainavu konvencija, kas tika pieņemta Florencē, 2000. gada 20. oktobrī, tās mērķi ir veicināt ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu, kā arī organizēt sadarbību par ainavu jautājumiem Eiropā. Konvencija attiecas uz visām pušu teritorijām un ietver dabiskās, kā arī lauku, urbānās un piepilsētu teritorijas. Tā ietver sauszemes un jūras teritorijas, un iekšējos ūdeņus. Tā attiecas uz ainavām, kuras var uzskatīt par izcilām, tāpat kā uz ikdienišķām vai degradētām ainavām. Latvijā ir izstrādāts un 2007. gada 29. martā Saeimā pieņemts **Likums par Eiropas ainavu konvenciju**, ar kuru tā tiek pieņemta un apstiprināta. Konvencijā paredzēto saistību izpildi koordinē Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija.

Orhūsas konvencija - Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas 1998. gada 25. jūnija konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem Latvijā tika pieņemta un apstiprināta ar likumu **"Par 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem"** (18.04.2002.). Tas ir jauna veida starptautisks līgums, kurš sasaista vides tiesības ar cilvēka tiesībām. Orhūsas konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.

1.2.3. Teritorijas plānošanas dokumenti

Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2030. gadam. Stratēģija apstiprināta 15.07.2015. Tās mērķis ir iezīmēt reģiona nozīmīgākos attīstības virzienus ilgtermiņā, aktualizējot sasniegto un veicinot turpmāk nepieciešamās izmaiņas. Dokumentā teikts, ka daudzveidīgo lauku teritoriju turpmāko attīstību Kurzemes reģionā, tāpat kā visā Latvijā, lielā mērā noteiks ES lauksaimniecības un lauku politika, ar to saistītās atbalsta politikas atsevišķām nozarēm vai nodarbošanās veidiem. Turpmākā vērtību saglabāšana un iesaiste ekonomiskā apritē būs vērsta uz cilvēku attieksmes maiņu pret formāliem kritērijiem – nenovērtētā pārvērtēšana un saudzēšana, un saudzējamā saprātīga izmantošana, izzūdot striktam dalījumam. Ņemot vērā globālo tendenci – palielināties tūristu skaitam – Kurzemes reģionam ir labas iespējas veidot kompleksus reģionālus produktus, kas vērsti uz dabas tūrismu, piekrasti, kultūrvēsturisko un militāro mantojumu. Attīstās izziņas tūrisms, īpaši jauniešu vidū.

Šajā dokumentā ir izstrādātas **Rīcības vadlīnijas**:

- veidot izpratni par dabas un kultūras mantojuma nozīmi valsts un pašvaldību institūcijās, skolās, veidojot jaunas zināšanas par to apsaimniekošanu,
- izmainīt dabas un kultūrvides vērtību saudzēšanas praksi – veidojot risinājumus to iesaistei ekonomikā /īpaši jau objektus un teritorijas, kuru stāvoklis prasa nekavējošu darbību/, veidojot alternatīvus risinājumus un jaunas apsaimniekošanas prakses apgūšanu,

- paplašināt dabas vērtību izmantošanu izglītības, tūrisma un citiem mērķiem, panākot informētības palielināšanos un ekonomisko aktivitāšu pieaugumu,
- nozīmīgu dabas un kultūras vērtību saglabāšana un uzturēšana, nodrošinot veselības, izglītības, kultūras un administratīvās funkcijas vēsturiski izveidojušās vietās un iesaistīšanos jaunā attīstībā.

Kurzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2015.-2020. gadam.

Programma apstiprināta 25.07.2015. Tas ir reģionāla līmeņa vidēja termiņa plānošanas dokuments, kurā noteiktas prioritātes, rīcības virzieni un pasākumu kopums Kurzemes reģiona attīstībai tuvākajam 6 gadu periodam. Programmas izstrādes mērķis ir nodrošināt līdzsvarotu un ilgtspējīgu Kurzemes reģiona attīstību, sekmējot koordinētu un sabalansētu pasākumu kopuma ieviešanu, kas nodrošina racionālu finanšu līdzekļu izmantošanu un to koncentrēšanu izvirzīto attīstības prioritāšu sasniegšanai.

Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju ilgtspējīga attīstīšana. Tajā teikts:

"14% no Kurzemes reģiona teritorijas aizņem īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (ĪADT), kas ir vairāk nekā Latvijā vidēji. Kurzemē saimnieciskās darbības ierobežojumi ĪADT teritoriju tuvumā traucē uzņēmējdarbības attīstību (piemēram, kūdras ieguvei, mežizstrādi, tūrismu), jo Latvijā kopumā ir raksturīgi noliegt jebkādu saimniecisko darbību aizsargājamajās dabas teritorijās. Nākotnes izaicinājums un attīstības iespējas ir saistītas ar cilvēku un dabas vajadzību sabalansēšanu un šo teritoriju ilgtspējīgu apsaimniekošanu, it īpaši, ņemot vērā, ka pārmērīga dabas teritorijas aizsardzība var būt arī tai degradējoša un ka bioloģiskās dažādības un unikālās ainavas veidošanās ir dabas un cilvēka saimnieciskās darbības mijiedarbības rezultāts. Ilgtspējīgas apsaimniekošanas nodrošināšanai nepieciešama pašvaldību, uzņēmēju un citu ieinteresēto pušu (iedzīvotāju, vides un dabas aizsardzības speciālistu) sadarbība aizsargājamo dabas teritoriju tālākās izmantošanas plānošanā."

Rīcības virzieni. Programmā kā rīcības virzieni norādīti: "Dabas dziedniecisko resursu ilgtspējīga izmantošana kurortoloģijas, veselības un rekreatīvā tūrisma attīstībai. Dabas un kultūras resursu ilgtspējīga izmantošana aktīvā, dabas, kultūras, sporta, ekotūrisma attīstībā. Kultūras tūrisma produktu attīstība, nišu tūrisma attīstība (piem., gastronomiskais tūrisms, putnu vērošana, ekotūrisms u.c.), mazinot sezonalitāti. Kvalitatīvas tūrisma un dabas izziņas infrastruktūras veidošana."

Saldus novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.-2038. gadam

Dabas un kultūrvēsturiski nozīmīgās teritorijas. Atzīmēts, ka nozīmīgi dabas resursi Saldus novadā ir 5 dabas takas, 5 AS „Latvijas valsts meži” ierīkotas atpūtas vietas, velomaršruti un celiņi, ornitoloģiski nozīmīgas teritorijas. Galvenās attīstāmās tendences – attīstīt un padarīt pieejamus dabas un kultūrvēsturiskos objektus, atbilstošā veidā tos apsaimniekot. Pie galvenajām problēmām šajā sadaļā minēts neizmantots ornitoloģiski vērtīgo teritoriju potenciāls.

Stratēģijas dokumentā teikts, ka dabas un kultūrvēsturiskās vērtības veido pamatu ne tikai viesu un tūristu uzņemšanai, bet kalpo par tradīciju un radošo pasākumu galveno virzītājspēku. Vietējie dabas un kultūrvēsturiskie resursi ir nozīmīgs pamats novada ekonomiskajai izaugsmei un personības pilnvērtīgai attīstībai.

Saldus novada attīstības programma 2013.-2020. gadam.

Tūrisms kā atsevišķa tautsaimniecības nozare statistikā netiek izdalīta, bet tās nozīme reģionu ekonomikā arvien pieaug. Tūrisma jomas attīstībai Saldus novadā liels potenciāls ir kultūrvēsturiskā mantojuma, dabas vides un industriālā mantojuma – Zvārdes poligona - izmantošanai tūrisma produktu veidošanā. Svarīgi šajā jomā ir attīstīt dabas tūrisma

infrastruktūru, veidojot dabas takas, skatu torņus, izstrādājot ilgtspējīgas apsaimniekošanas plānus dabas teritorijām, un labiekārtot ezeru un upju krastus.

Programmā atzīmēts, ka augstas bīstamības objekts Saldus novada teritorijā ir bijušais Zvārdes poligons, kas aizņēma 24 500 ha platību un kura teritorijā 1999. gadā izveidots dabas liegums "Zvārde". Saldus novads atzīts par nozīmīgu teritoriju ar augstu dabas vides kvalitāti un ekoloģisku saimniekošanu. Starptautiskā mērogā nozīmīgi uzņēmējdarbības virzieni ir ekoloģiska un netradicionāla lauksaimniecība, videi draudzīga mežsaimniecība un ar to saistītās produkcijas ražošana. Iekļaujoties kopējā Latvijas tūrisma piedāvājumā, Saldus novads piedāvā starptautiski konkurētspējīgu lauku, pārtikas un veselības tūrisma piedāvājumu.

Brocēnu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-20130. gadam.

Novadā atrodas vairākas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (Natura 2000 teritorijas), kuru aizsardzību un teritoriju izmantošanu nosaka valsts normatīvie akti. Stratēģijā teikts, ka teritoriju prioritāte ir unikālo dabas vērtību un ainavu aizsardzība, kā arī ilgtspējīga izmantošana saskaņā ar teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumiem. Stratēģija atbalsta šajās teritorijās videi draudzīgu saimniecisko darbību.

Brocēnu novada attīstības programma 2014.-2020. gadam.

Vietējā līmeņa vidēja termiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kas nosaka novada attīstības prioritātes, sasniedzamos mērķus un 7 gadu pasākumu kopumu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā (līdz 2030.gadam) izvirzīto stratēģisko uzstādījumu sasniegšanai. Programmā cita starpā paredzēts uzlabot dabas objektu aizsardzības un apskates infrastruktūru (piem. dabas liegumā "Baltezera purvs"), kā arī veicināt un līdzdarboties dabas aizsardzības plānu izstrādē.

Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.-2021.gadam un Lielupes upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.-2021.gadam ir turpinājums 2009. gadā publicētajam plānam.

Šie plāni atklāj ūdeņu apsaimniekošanas jaunu sešgadīgo ciklu, atbilstoši Ūdens Struktūrdirektīvas (2000/60/EK) prasībām. Plāni sastāv no vairākām sadaļām: upju baseinu apgabala vispārīgs raksturojums; virszemes un pazemes ūdeņu kvalitātes vērtējums; slodžu un ietekmju analīze; ūdens izmantošanas sociālekonomiskās nozīmības novērtējums; ūdens izmantošanas tendenču attīstības un risku novērtējums; vides kvalitātes mērķi un izņēmumi; ūdens izmantošanas izmaksu segšanas un maksājumu sistēmas analīze; pasākumu programma ūdeņu stāvokļa uzlabošanai. Dotajā dokumentā un pielikumos ir apkopota vispārīga informācija par Lielupes upju baseinu apgabalu un tā virszemes ūdeņiem.

Aizsargājamas teritorijas Ūdens Struktūrdirektīvas (ŪS) izpratnē ir apgabali, kam vajadzīga īpaša aizsardzība saskaņā ar ES tiesību aktiem virszemes ūdeņu un gruntsūdeņu aizsardzībai vai dzīvotņu un sugu, kas ir tieši atkarīgas no ūdens, saglabāšanai. Starp aizsargājamo teritoriju veidiem ŪS izpratnē pieder arī teritorijas, kas noteiktas dzīvotņu vai sugu aizsardzībai, ja ūdens resursu stāvokļa saglabāšana vai uzlabošana ir svarīgs to aizsardzības faktors, tostarp attiecīgas Natura 2000 teritorijas, kas noteiktas saskaņā ar Direktīvām 92/43/EEK un 79/409/EEK.

Dabas liegums atrodas uz robežšķirtnes starp Ventas un Lielupes baseiniem un ietilpst abos, lielākā daļa Ventas baseinā. Lielupes baseinā ietilpst teritorija uz austrumiem no Stūru purva, resp. Stūrupīte un Līčupe. Ventas baseinā pārejās upītes un Ķerkliņu ezers.

Lielupes upju baseinu apgabals aizņem 8849 km² (tā daļa, kas ir Latvijas teritorijā) jeb 13,7% no Latvijas teritorijas. Visa baseina platība ir 17 600 km².

Ventas upju baseinu apgabals aizņem 15625 km² jeb 24,2% no Latvijas teritorijas.

Ventas baseina teritorijā atrodas 74 īpaši aizsargājamas dabas teritorijas, Lielupes baseinā 56, kas visi lielākoties ir izveidotas dabas daudzveidības saglabāšanai, kurās ūdens resursu stāvokļa saglabāšana vai uzlabošana ir svarīgs to aizsardzības faktors. Pie šādām teritorijām pieder ĪADT, kas izveidotas ūdeņu vai mitrainu biotopu (upju, ezeru, purvu, palieņu) aizsardzībai; aizsargājamas jūras teritorijas; ĪADT, kurās ietilpst pārpurvojušies apgabali un pārpurvojušos biotopu saglabāšana ir atkarīga no ūdens daudzuma jeb kvantitatīvā stāvokļa; ūdens ietekmē izveidojušos ģeomorfoloģisko pieminekļu; kā arī ĪADT, kurās mīt no ūdeņiem atkarīgas, aizsargājamas augu vai dzīvnieku sugas. Norādīts, ka aizsargājamās teritorijās svarīgi saglabāt lietošanas veidam un sugu vai biotopu pastāvēšanai nepieciešamo ūdeņu kvalitāti.

Dabas liegumā "Zvārde" ir 3 ūdenstilpes: divi dabiski eitrofi ezeri – Ķerkliņu un Lapezers, bet trešā ūdenstilpe ir Glūdaiņu dīķis ar agrāk mainīgu hidroloģisko stāvokli (brīžiem bijis kā dīķis, brīžiem kā slapja meliorēta pļava, brīžiem bebru uzpludināts. Pašreiz kā dīķis ar nelielu atklāta ūdens laukumu, kuram apkārt izveidojusies plaša bebraine.

Dabas liegumā sākums meklējams vairākām ūdenstecēm: Ezere, Ciecere, Mežupīte, Melnupīte, Līčupe, Stūrupe. Tomēr tās visas savulaik (galvenokārt pirms 2. Pasaules kara) ir taisnotas un upes tika pārveidotas par grāvjiem. Savukārt vēlākā laika periodā (militārā poligona laikā), kad Latvijā arvien vairāk saradās bebri, tiem šādi neapsaimniekoti grāvji bija ļoti piemēroti dzīvei, un praktiski visi upišu grāvji tika aizsprostoti, veidojot ap tiem plašas bebraines. Tāpēc par tekošām ūdenstecēm dabas liegumā faktiski nevar runāt.

Par Valsts nozīmes meliorācijas sistēmām noteikta Ezere, Stūrupe, Mazupe (Ciecere) un Līčupe (trīs pēdējās tikai sākot no DL robežas).

Sīkāk par visu nodaļā 1.3.3. Hidroloģija.

Dienvidkurzemes mežsaimniecības meža apsaimniekošanas plāna kopsavilkums 2015.-2019. gadam. AS „Latvijas valsts meži” (LVM) meža apsaimniekošanas plānošana ietver plašu darbību klāstu - sākot ar priekšlikumu sagatavošanu LVM stratēģijai un meža apsaimniekošanas apjomu noteikšanu līdz pat izvietojumam mežaudzes (objekta) mērogā. MAP kopsavilkums satur informāciju par plānoto meža apsaimniekošanu 5 gadu periodam. Kopsavilkumā dota arī reģiona ekomežu (dabai un rekreācijai) tabula, kurā norādīt ekomeža apsaimniekošanas mērķis un plānotās darbības. Dabas liegums „Zvārde” šajā tabulā ir ar ID kodiem 492 un 849, un kā apsaimniekošanas mērķis norādīti ES purvāju un staigāju meži 2307,3 ha, teritorijā paredzēts plānoto darbu periods 2013.-2017. gadam.

Novadu un pagastu teritorijas plānojumi jau apskatīti 1.1.2. nodaļā.

1.3. Īss fiziski ģeogrāfiskais raksturojums

1.3.1. Klimats

Saldus un Brocēnu novadi atrodas kontinentālā, mēreni siltā, mitrā Latvijas klimatiskā joslā. Gada vidējā gaisa temperatūra ir +5,7°C, visaukstākais ir janvāris ar mēneša vidējo gaisa temperatūru -4,9°C, vissiltākais ir jūlijs ar mēneša vidējo gaisa temperatūru +16,2°C.

Valdošie ir dienvidrietumu vēji, lielākais vēja ātrums ir novembrī-janvārī, mazākais jūlijā-augustā. Nokrišņi ir iespējami vidēji katru otro dienu. Gada nokrišņu summa ir 643 mm. Visvairāk nokrišņu ir jūlijā un augustā (87-76 mm), bet vismazāk februārī-martā (28-32 mm). Gada vidējais gaisa relatīvais mitrums ir 82%. Ievērojamais nokrišņu daudzums un mērenās temperatūras visu gadu rada paaugstinātu gaisa mitrumu un mākoņainumu. Veģetācijas perioda ilgums vidēji 192 dienas (22.04.-30.10.), augu aktīvās veģetācijas periods ir vidēji 132 dienas (17.05.-25.09.). Bezsalnu periods vidēji ir 147 dienas, pēdējā salna vasarā vidēji ir 13.05, pirmā salna rudenī vidēji ir 08.10. Pastāvīgā sniega sega parasti izveidojas 23.12. un ilgst 96 dienas.

Liela Saldus novada teritorijas daļa ir novietota uz 60 līdz 150 m augstām augstienēm, tāpēc vēja režīmu nosaka galvenokārt apvidus augstienes. 100 un vairāk m augstumā vēja gada vidējais ātrums sasniedz 4,5 – 5 m/s.

1.3.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija

Dabas liegums atrodas Rietumlatvijas ģeobotāniskajā rajonā, Austrumkursas augstienē. Tajā nodala 5 dabas apvidus, dabas liegums atrodas Lielaucē paugurainē. Rietumlatvijas ģeobotāniskajā rajonā ir 5 apakšrajoni un 12 mikrorajoni. Dabas liegums atrodas 8. un 9. mikrorajonā, kam raksturīgas samērā izteiktas reljefa augstuma izmaiņas. Dominē viļņots morēnu pauguraiņu reljefs. Pamatiežu virsas augstums novadā mainās no 40-60 m v.j.l. līdz 100 - 110 m v.j.l. Virsu saposmo lokāli paaugstinājumi, ieplakas un ielejveida pazeminājumi. Pamatiežus sedz kvartāra, galvenokārt ledāja un tā kušanas ūdeņu nogulumu (akmeņains morēnsmilšmāls un morēnmālsmilts, smilts, grants ar oļiem un vietām māls). Uz dienvidiem no Lutriņiem, Gaiķiem un Remtes 5-15 km platā joslā pamatiežu virsu veido karbona smilšakmeņi, dolomīti un kaļķakmeņi, kas atsedzas Ciecēres upes un Ciecēres ezera krastos. Karbona iežu joslā sastopami Perma kaļķakmeņi, ko izmanto par izejmateriālu cementa ražošanai. Uz dienvidiem no Brocēniem stiepjas subglaciālā iegultne ar vairākiem ezeriem – Ciecēres, Odzēnu, Svētaiņu, Ķerkliņu.

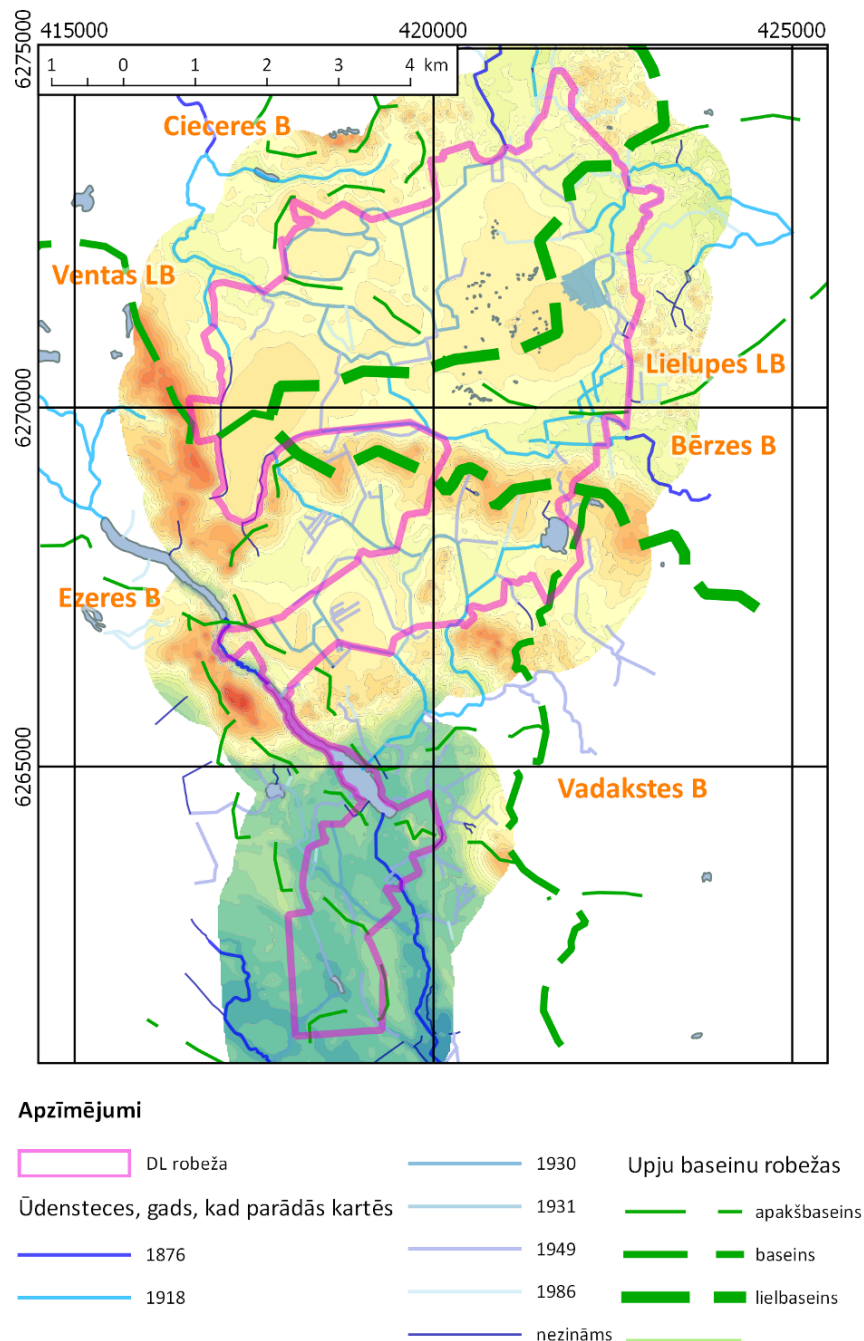
1.3.3. Hidroloģija

Dabas liegums „Zvārde” atrodas uz ūdensšķirtnes starp Ventas un Lielupes lielbaseiniem (1.4. att.). Ūdensšķirtne stiepjas cauri Stūru purvam, gar Dumpju purva ziemeļu malu un Zalves purva austrumu malu un tālāk pa nelieliem pauguriem gar Zvārdes-Lielaucē ceļu. Zvārdes dabas lieguma austrumu mala un centrālā daļa atrodas **Bērzes upes** baseinā, kas pieder Lielupes lielbaseinam un kas ietver Bērzes pietekas Ličupi un Stūrupi ar pietekām. Ūdens notecē šajā Bērzes baseina daļā no DL ir vērsta uz austrumiem un ziemeļaustrumiem. Upju baseinu robežas un hidroloģisko tīklu skat. kartē 10. pielikumā.

Dabas lieguma lielākā daļa pieder **Ventas upes lielbaseinam**, kurā DL ietilpst divu upju baseinos (1.4. att.) – Ciecēres un Ezeres – (LVĢMC, 2010). **Ciecēres baseinam** pieder DL ziemeļu daļa, ietverot lielāko daļu Stūru un Zvārdes purvu, Timēnu purvu, Teveļu purvu un Sauso purvu, Ciecēres augšteci (Mazupi) un Mežupīti ar pietekām. Ūdens notecē šajā DL daļā ir vērsta uz ziemeļiem. **Ezeres upes baseinam** pieder visa DL dienvidu daļa, ietverot gan Zvārdes purva dienvidu daļu, Grīvu purvu, Glūdainu dīķi, Ķerkliņu ezeru, Grāvēju un Matužēnu strautus, Lapezeru un Miķeļstrautu, un, protams, Ezeri. Ūdens notecē no DL Ezeres upes baseina daļā notiek uz dienvidiem, pa Ezeres upi un tās pietekām. Ezeres upe pēc iztekas no Ķerkliņu ezera ir valsts nozīmes ūdens noteka, bet meliorācijas plānos (melioracija.lv) uzrādās, kā neregulēta upe. Vienlaikus ir norādes, ka Ezeres upes augštece pie iztekas no

Ķerkliņu ezera ir tikusi regulēta 1958.-1959. gados, un tā rezultātā pazeminājies ūdens līmenis ezerā (Glazčeva, 2004). Vairums ūdensteču – gan upju, gan grāvju – DL teritorijā ir nelielas, līdz 3 m platas, platāka ir tikai Ezere (Ezerupe), iztekot no Ķerkliņu ezera.

Līdztekus ūdenstecēm DL teritorijā ir dažas ūdenstilpes, no kurām nozīmīgākā un lielākā ir **Ķerkliņu ezers**, kas izvietots subglaciālā iegultnē. Ezers ir šaurs un garš (garums 2,6 km, platums 0,35 km), izstiepts ZR-DA virzienā. Tā vidējais dziļums ir 5 m, maksimālais dažādos avotos variē no 12 līdz 32 m, spoguļa laukuma platība 50 ha (pēc ezeri.lv datiem).



1.4. att. Hidroloģiskais tīkls dabas liegumā „Zvārde”
(ar dažādām krāsām parādīti laiki, kad parādījušies kādi no grāvjiem).

Lēzenākajās ūdensšķirtņu vietās nereti lielākie grāvji šķērso baseinu robežas, novadot
ūdeņus uz abiem baseiniem

Bez Ķerkliņu ezera liegumā ir vēl dažas nelielas ūdenstilpes – Lapezers teritorijas dienvidu galā, Glūdaiņu dīķis lieguma vidusdaļā pie A robežas un purva akači – ezeriņi Stūru purva dienvidu daļā – Vella acis, kā arī daudzi citi akači Stūru purva centrālajā daļā. **Glūdaiņu dīķa** (Dedzīndīķa) vēsture iestiepjas tālu 19. gadsimtā – 1865. gada kartē tas redzams kā ūdenstilpe, vēlāk periodiski gan kā slapjas meliorētas pļavas, gan kā dīķis. 1910.-1911., 1931. gada kartē redzams, ka dīķa R malā izveidots aizsprosts. Pēckara kartēs Glūdaiņu dīķis nav redzams un tikai 21. gs. kartēs atkal parādās kā dīķis ar spoguļa laukumu 18 ha (pēc ezeri.lv 1996. g. datiem), tomēr pašreiz (2015.g.) atklāta ūdens platība ir vien daži hektāri, pārējais aizaudzis ar niedrēm, grīšļiem un vairāk līdzinās sugu ziņā nabadzīgam zāļu purvam vai bebrainei.

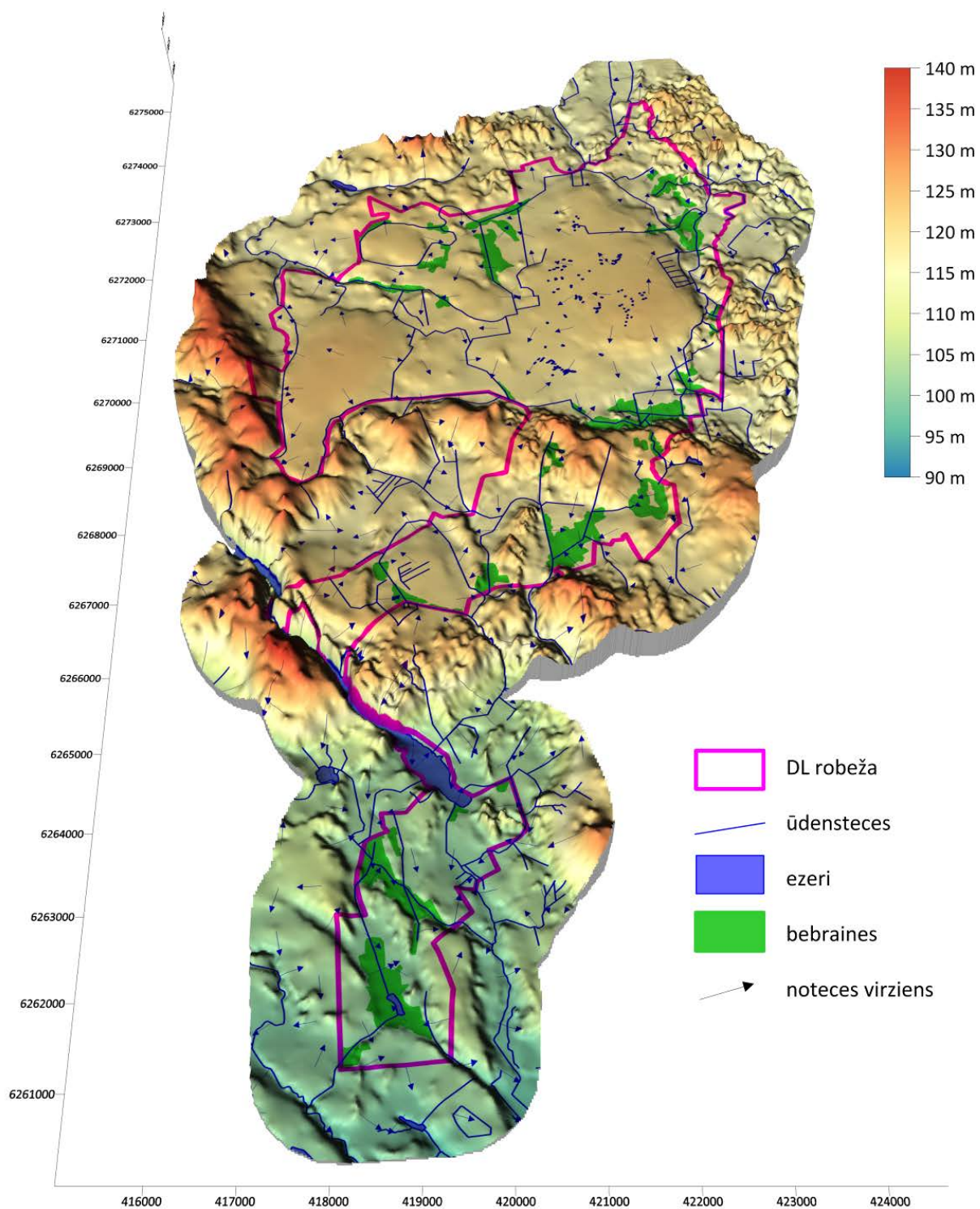
Virszemes modelī (1.5. att.) redzams, ka pēc absolūtā augstuma atzīmēm un reljefa artikulācijas DL teritorija sadalās divās daļās – dienvidu daļa, kas ietver Ķerkliņu ezera dienvidu daļu, un pārējā teritorija tālāk uz ziemeļiem.

Dienvidu daļā raksturīgs maz saposmots reljefs, plašas, pazeminātas teritorijas, kurās atrodas grāvji vai ūdenstece. Te bebru darbība izpaužas izteiktāk, jo neliela dambja ietekme skar daudz plašāku teritoriju. Savukārt pārējā DL teritorija atrodas augstāk, un te arī vērojamas atšķirības. Kopējais virszemes noteces virziens ir vērsts uz dienvidiem, reljefa augstuma atzīmju pazemināšanās virzienā, bet atsevišķās pauguru joslas DL vidusdaļā noteces apstākļus sarežģī.

Abus lielākos purvus apjož pauguru grēdas, kas koncentrē virszemes ūdeņu noteci atsevišķās vietās, kur sākas dabiskās ūdenstece – Ciecere, Mežupīte, Līčupe, Stūrupe. Svarīga loma virszemes noteces sadalīšanā ir divām paralēlām pauguru grēdām/joslām, kas stiepjas caur DL centrālo daļu. Augšējā (ziemeļu) josla norobežo virszemes noteci starp lielajiem purviem ziemeļu daļā un vidus daļu – Grīvu purvu un citām pārpurvotajām teritorijām. Savukārt apakšējā (dienvidu) josla neļauj ūdeņiem no DL centrālās daļas brīvi noplūst uz zemāko lieguma dienvidu daļu. Virszemes notece iespējama pa dažiem mākslīgi izveidotiem grāvjiem un Matužēnu strautu, kas ir dabiska ūdenstece starp pauguriem.

Zvārdes dabas lieguma teritorijā līdz 1. pasaules karam dominē dabiski hidroloģiskie apstākļi (balstoties uz dažādu gadu kartogrāfisko materiālu (11. pielikums). No purvu malām iztek Mazupe (Ciecere), Līčupe, Stūrupe, no Ķerkliņu ezera – Ezere (Ezerupe). Šajā laikā Glūdaiņu dīķis atzīmēts kā ūdenstilpe. Starpkaru periodā (1918.-1941.) teritorijā ir ierīkoti atsevišķi lielākie grāvji – Grāvēju, Matužēnu un Vatstraits, grāvji Zvārdes purva Z daļā, kas novada ūdeņus uz Mežupīti. Līčupes izteka pagarināta līdz Zvārdes purvam, Stūru purva A malā uzsākta kūdras ieguve. 1930-to gadu beigās veikti meliorācijas darbi Ķerkliņu ezera DA galā un Ezeres augštecē, kā arī Mežupītes, Cieceres un Stūrupes augštecēs.

Plašāks grāvju tīkls parādās laika posmā ap 2. Pasaules karu un pēc tā – 1949. gada kartēs redzams, ka grāvji ir ierīkoti ap Timēnu purvu un Grīvu purvā. Pagarināta Stūrupes izteka purvā (ap 400 m). Grāvji ap Timēnu purvu ir padziļināti 1980.-tajos gados, šai laikā arī izrakts grāvis no akačiem Stūru purva Z daļā pie Zirgu salas uz Stūrupes izteku.



1.5. att. Virsmas modelis 3D dabas lieguma „Zvārde” teritorijā
(modeļa autore A. Dēliņa)



Sauss, aizsērējis grāvis gar Grīvu purva A malu, grāvja Z gals. Grāvī ūdens parādās tikai pie augsta ūdens līmeņa, pavasaros, rudenos. Faktiski grāvis nefunkcionē (A.Dēliņas foto, 07.07.2015.)



Tas pats grāvis gar Grīvu purva A malu, vidusdaļa. Grāvis praktiski aizaudzis, grūti pamanāms, sauss (A.Dēliņas foto, 07.07.2015.)

Hidroloģisko tīklu būtiski ir ietekmējusi Zvārdes aviācijas poligona darbība – laika posmā no 1953. gada līdz 1990.-to gadu vidum teritorijā nenotika gandrīz nekāda saimnieciskā darbība, tāpēc grāvji aizauga, aizsērēja, daudzviet bebbri izveidoja dīķus, appludinot plašas teritorijas un ierobežojot ūdens noteci no DL teritorijas (Labrencis u.c., 1995). Šobrīd daļa grāvju ir pastāvīgi pildīti ar ūdeni, nenodrošinot ūdens novadīšanu no teritorijas, jo ūdeni tajos uztur bebru dambji, bet pārējie – gandrīz pilnībā aizsērējuši, kā rezultātā periodiski izzūst un ar ūdeni pildās tikai pavasarī sniega kušanas laikā vai rudenī ilgstošu lietavu laikā.



Paplašinātais grāvis Timēnu purva Z pusē. Grāvis pilns ar ūdeni, stāvošs (U. Suško foto)



Miķeļstraute augštece pie Lapezera. Grāvis pilns ar ūdeni, stāvošs (U. Suško foto)

Pašlaik ir tīrīta un padziļināta daļa no Vatstraute un piegulošiem grāvjiem ārpus DL teritorijas.



*Vatstrauts, Z atzara savienojum, pēc lietus
(A.Dēliņas foto, 08.07.2015.)*



*Vatstrauts, skats uz DA. Grāvis pilns ar
ūdeni pēc iepriekšējās dienas lietus.
Mālaina grunts. Grāvji nesen tīrīti un
padziļināti (A.Dēliņas foto, 08.07.2015.)*

Par problemātiskiem jautājumiem saistībā ar meliorācijas grāvjiem dabas liegumā vairāk 4.nodaļā 1.3. pasākums, bet par bebraiņu uzturēšanu un bebru dambjiem vairāk 6.2. pasākumā.

Atsauces

<http://www.ezeri.lv/database/>

Latvijas lielmeliorācijas darbu pārskata karte. Sastādījusi un izdevusi Z. M. Zemes ierīcības departamenta kultūrtehniskā daļa 1939. gadā.

Labrencis V., Golubovskis Ē., Sauka O., Kļaviņš U., Švarcbahs J. 1995. Saldus rajona Zvārdes pagasta videssaimniecības tehniskā koncepcija. LLU Lauku inženieru fakultātes Videssaimniecības katedra, Jelgava 1995, 48 lpp. un grafiskie pielikumi.

Glazčeva L., 2004. Latvijas ezeri un ūdenskrātuves. – Jelgava: LLU Ūdenssaimniecības un zemes zinātniskais institūts. 176. lpp.

1.3.4. Augsne, derīgie izrakteņi

Austrumkursas augstienē augsnes veidojušās uz karbonātiskiem cilmiežiem. Dominē vāji podzolētas velēnu podzolaugsnes un velēnu karbonātaugsnes. Saldus-Brocēnu reģionā sastopamas pārsvarā iekultivētas vāji vai vidēji podzolētas velēnu podzolaugsnes ar izteiktām glejošanās pazīmēm ieplakās, retāk velēnu glejaugsnes. Auglīgās velēnu glejaugsnes un velēnpodzolētās glejaugsnes sastopamas Rubas, Vadakstes, Ezeres, Zirņu, Gaiķu un Saldus pagastos. Lielākā daļa no lauksaimniecībā izmantotās platības ir meliorētas.

Reģionā sastopami nozīmīgi derīgo izrakteņu krājumi – sastopamas lielas māla iegulas, smilts un grants atradnes, nelielos apmēros notiek kūdras ieguve. Starp Saldu un Nīgrandi atrodas lielākie kaļķakmens krājumi Latvijā.

Saldus novada attīstības programmā teikts, ka pēdējos gados ir samazinājusies augsnes mēslošana ar minerālvielām un organiskajiem mēsliem, līdz ar to samazinās augsnes auglība, bet vienlaicīgi samazinās upju un ezeru eutrofikācija.

1.4. Teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts

1.5.1. Iedzīvotāji

Saskaņā ar Pilsonības un migrācijas pārvaldes datiem uz 01.07.2015.:

Saldus novada Zvārdes pagastā dzīvo (deklarēti) 405 iedzīvotāji (kas ir 7x mazāk kā pirms 2. Pasaules kara šajā pagastā), Jaunaucē pagastā 376 iedzīvotāji. Zvārdes pagastā (kurā atrodas lielākā daļa dabas lieguma) ir viszemākais iedzīvotāju blīvums valstī – 1,9 cilv./km², kas izskaidrojams ar situāciju, ka šajā pašvaldībā ir mazs iedzīvotāju skaits (mazākais rajonā), bet liela pagasta teritorija (lielākais pagasts novadā – 205 km²).

Saldus novada Jaunaucē pagastā dzīvo 376 iedzīvotāji.

Brocēnu novada Blīdenes pagastā ir 781 iedzīvotājs.

Migrācijas procesa rezultātā Kurzemē iedzīvotāju, tostarp arī Saldus un Brocēnu novadu, skaits turpina samazināties, piemēram Blīdenes pagastā iedzīvotāju skaits samazinājies no 913 iedzīvotājiem 2012. gadā līdz 781 iedzīvotājam 2015. gadā.

Dabas lieguma teritorijā ietilpst 2 viensētas – "Skujas" un "Kalnplavnieki", bet dabas lieguma tuvumā atrodas vēl vairākas viensētas. Dabas liegumā pirms 2. Pasaules kara bijušas daudzas viensētas (skat. 11. pielikumu), dažviet vēl saglabājušās māju drupas vai vecu koku rindas, par citām vēsta vairs tikai nosaukumi vecajās kartēs.

1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi

Mežsaimniecība

Saskaņā ar VMD 2011. gada datiem Saldus novadā meža zemes aizņem 47% no novada teritorijas. Lielākais mežu īpašnieks ir valsts (AS „Latvijas valsts meži”), tā pārvaldībā atrodas 56% no novadā esošām mežu teritorijām.

Lielākie mežu masīvi ir sastopami Zvārdes pagastā. Tas izskaidrojams ne tikai ar to, ka Zvārdes pagasta teritorijā ir 2 lieli purvi ar ilglaicīgiem mežiem ap tiem, bet arī ar to, ka no 1953. līdz 1992. gadam atradās militārais poligons, kā dēļ pagasta lielākajā daļā tika pārtraukta saimnieciskā darbība. Tā kā liela daļa lauksaimniecības zemju netika apsaimniekotas, tās sukcesijas rezultātā apmežojās. Saldus novada mežos biežāk sastopamās koku sugas ir bērzs (34%), egle (27%), baltalksnis (15%), priede (14%) un apse (8%).

Arī Brocēnu novadā teritorijas lielāko īpatsvaru aizņem meži – 48%.

Dabas liegumā "Zvārde" mežs saskaņā ar VMD datiem pašreiz aizņem 2022 ha, kas ir apmēram 62% no dabas lieguma platības (2. att.), bet ņemot vērā teritorijas dabas aizsardzības statusu un tās dabas aizsardzības vērtību, šo mežu izmantošana pieļaujama tikai pastāvošās dabas aizsardzības likumdošanas ietvaros un saskaņā ar šīs teritorijas individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem, ievērojot teritorijas funkcionālo zonējumu (MK noteikumi Nr. 414 no 25.09.2001.). Šī plāna ietvaros izstrādāts jauns individuālo noteikumu projekts (8. nodaļa), kas stāsies spēkā pēc to apstiprināšanas Ministru Kabineta.

Saskaņā ar teritoriju izmantošanas veidu klasifikatoru MK noteikumos Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" galvenais teritorijas izmantošanas

veids ir "Meža apsaimniekošana atbilstoši normatīvo aktu prasībām īpaši aizsargājamās dabas teritorijās" (kods 21002).

Dabas liegumā pēdējo 3 gadu laikā notiek neintensīva mežsaimnieciskā darbība – g.k. jauno audžu kopšanas cirtes (1.1. tabula).

1.1. tabula

Pēdējo 3 gadu laikā veiktie meža apsaimniekošanas pasākumi dabas liegumā
(pēc VMD datiem)

Kadastra Nr.	Kv.	Nog.	Cirtes veids	Platība	Gads
84980030247	1	8	kopšanas c.	4,2	2012
	1	9	kopšanas c.	0,9	2012
	1	10	kopšanas c.	7,6	2012
84980030341	71	44	jaunaudžu kopšana	0,3	2013
84980030025	1	5	kopšanas c.	5,5	2014
	1	6	kopšanas c.	1,2	2014
	1	8	kopšanas c.	1,1	2014
	1	9	kopšanas c.	1,5	2014
84980030266	4	1	sanit. izlases c.	0,1	2015
		4	sanit. izlases c.	0,1	2015
		6	sanit. izlases c.	0,1	2015
		11	sanit. izlases c.	0,1	2015
84980030341	71	44	jaunaudžu kopšana	0,3	2013
	69	6	kopšanas c.	1,8	2013
	72	15	kopšanas c.	0,6	2013
		17	kopšanas c.	0,5	2013
		18	kopšanas c.	0,6	2013
84980030342	68	20	kopšanas c.	1,2	2012
84980040015	1	1	kopšanas c.	0,3	2015
		2	kopšanas c.	1,1	2015
		3	kopšanas c.	0,3	2015
		4	kopšanas c.	1,4	2015
		5	kopšanas c.	1,3	2015
84980040150	387	13	jaunaudžu kopšana	2,9	2013
			Kopā	35	

Derīgo izrakteņu ieguve

Brocēnu novada teritorijā atrodas vairākas nozīmīgas derīgo izrakteņu ieguves vietas, t.sk. arī valsts nozīmes māla atradne „Brocēni II” (platība 242,0 ha), smilts un smilts-grants atradņu resursi un purvu teritorijas (Spundiņu un Tīreļu purvs), novada plānošanas dokumentos perspektīvā tiek plānota ieguves rūpniecības un karjeru izstrādes uzņēmējdarbības attīstība.

Saldus novadā ir sastopami tādi nozīmīgi derīgie izrakteņi, kā grants, smilts, māls un saldūdens kaļķieži, arī kūdra. Purvi aizņem 2% no novada teritorijas, t.sk. 2187 ha purvu teritorijas atrodas meža zemēs. Saldus novadā līdz 20. gadsimta 80.-to gadu beigām Vīlīšu, Ķirmenieku, Gāgu, Veikēnieku, Spundiņu un citos purvos notika intensīva kūdras ieguve. Iegūtā kūdra galvenokārt tika izmantota pakaišiem. Šobrīd kūdras ieguve novadā tiek veikta

nelielos apjomos vai ir praktiski pārtraukta. Pēc LVGMC datu bāzē *Latvijas derīgo izrakteņu atradņu reģistrs* pieejamās informācijas kūdras ieguve novadā šobrīd tiek veikta Zirņu pagasta Gāgu purvā, kā arī Lutriņu pagasta Dižā Veikēnieku purvā un Mazā Veikēnieku purvā.

Dabas lieguma „Zvārde” purvi (Zvārdes un Stūru) aizņem nozīmīgas platības – apmēram 30 % no teritorijas, un tie pieder pie lielākajiem purviem Kurzemes reģionā. Saskaņā ar Kūdras fonda datiem (1981) Stūru purvā rūpnieciski būtu izmantojami 6,6 milj. m³ kūdras, Zvārdes purvā 10 milj. m³, tomēr kūdras ieguve nav iespējama sakarā ar teritorijas dabas aizsardzības statusu.

Lauksaimniecība

Saldus novadā lauksaimniecībā izmantojamā zeme ir ap 43% no novada kopējās platības, bet Brocēnu novadā 38%. Zvārdes pagastā, kurā atrodas dabas lieguma galvenā daļa, lauksaimniecībā izmantojamā zeme ir ap 3200 ha, kas ir 1/6 daļa no pagasta platības, jo lielāko daļu aizņem meža zemes.

Dabas liegumā lauksaimniecībā izmantojamās zemes ir ļoti maz – saglabājušies ir tikai atsevišķi nelieli zālāji apmēram 6,6 ha platībā, no kuriem šobrīd apsaimnieko (pļauj) tikai vienu. Šāda situācija izveidojusies vēsturiski – militārā poligona dēļ, jo lielākā daļa agrāk lauksaimniecībā intensīvi izmantojamās zemes aizaugušas ar krūmiem un mežiem, galvenokārt baltalksnājiem, bet vēl neaizaugušās lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kas atrodas dabas lieguma iekšienē, ir praktiski nepieejamas.

Medības

Teritorijā notiek medības. Meža zeme tiek iznomāta 4 medību kolektīviem:

- 1) Mednieku klubam “Zvārdes cauna”,
- 2) Biedrībai “Blīdenes mednieku klubs”,
- 3) Biedrībai “Mētrāji”,
- 4) Mednieku klubs „Lemzere”.

Medības dabas liegumā ir atļautas saskaņā ar medību normatīvajiem aktiem, papildus ievērojot MK noteikumus Nr. 264 „Vispārīgie īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumi” un teritorijas individuālos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumus (MK noteikumi Nr. 414), kur noteikts, ka stingrā režīma zonā (kurā ietilpst abi purvi un mežs starp tiem) medības atļautas no 1. novembra līdz 31. janvārim. Pārējās zonās medības atļautas saskaņā ar vispārējiem medību noteikumiem un ar MK noteikumiem Nr. 264 “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”.

1.2.tabula

Medijamo dzīvnieku uzskaitē (šie skaitļi ir uz visu mednieku klubu teritoriju, nevis tikai uz DL)

Mednieku klubs „Zvārdes cauna”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Staltbrieži	60	12	60	12	60	12
Stirnas	30	3	30	0	30	2
Meža cūkas	51	65	55	49	55	44
Aļņi	10	2	10	2	10	2

Biedrība „Blīdenes mednieku klubs”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Staltbrieži	207	54	173	40	173	36
Stirnas	370	58	350	56	350	42
Meža cūkas	173	127	193	123	193	121
Aļņi	18	4	18	3	18	3

Biedrība „Mētrāji”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Staltbrieži	74	9	74	9	74	9
Stirnas	35	0	35	1	35	0
Meža cūkas	59	53	63	37	63	34
Aļņi	12	1	12	1	12	2

Tā kā dabas liegumā ir daudz bebraines un vērā ņemami ir dati par bebru medībām, tad 1.3. tabulā ir apkopojums par reģistrētajiem un nomedītajiem bebriem pēdējo 3 gadu laikā šajos mednieku kolektīvos.

1.3.tabula

Bebru uzskaitē (šie skaitļi ir uz visu mednieku klubu teritoriju, nevis tikai uz DL)

Mednieku klubs „Zvārdes cauna”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Bebri	140	73		27		23

Biedrība „Blīdenes mednieku klubs”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Bebri	311	172		144		220

Biedrība „Mētrāji”

	2014./2015.		2013./2014.		2012./2013.	
	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti	Uzskaitīti	Nomedīti
Bebri	224	99		81		106

Makšķerēšana

Ķerkliņu ezers ir publisks, pēc zemes pārvaldības likuma 15. panta pirmās daļas tā valdītājs ir VARAM. Ezerā populāra ir makšķerēšana, tomēr ezers ir ar apgrūtinātu piekļuvi – tikai dažās vietās, kur gandrīz visur ir privāta zeme un brīva piebraukšana liegta. Pārējās vietās krasti ir slīkšņaini un niedrēm un meldriem aizauguši. Vienīgā brīvi pieejamā vieta ezeram ir iepretim „Skuju” mājām (nedaudz uz rietumiem), un tā ir atkritumiem piemētāta.

Tūrisms un rekreācija

Dabas liegumā „Zvārde” nav izveidota tūrisma infrastruktūra.

Saldus novadā atrodas 4 speciāli veidotas dabas takas – Cieceres dabas taka, Zvārdes taka, Ezers dabas un vēstures taka „Pa sentēvu pēdām” un dabas izziņas taka „Zaņas līkloči”, kas

ļauj iepazīt bioloģisko daudzveidību, dabas un kultūrvēsturiskas vērtības, kā arī aktīvi atpūsties.

Saldus novada attīstības dokumentos minēts, ka Zvārdes pagastā nepilnīgi tiek izmantotas dabas tūrisma iespējas (upju ielejas, ĪADT, ornitoloģiski vērtīgo teritoriju potenciāls, ainavas u.c.) un militārā vēsturiskā mantojuma potenciāls. Militārais mantojums jeb bijušās kauju vietas, Zvārdes poligons un karavīru kapi ir viens no nozīmīgākajiem tūrisma resursiem Saldus novadā, kas līdz šim fragmentāri virzīts un veidots kā tūrisma piedāvājums. Zvārdes poligons, kas ir viens no lielākajiem Padomju Armijas aviācijas poligoniem Baltijas valstīs, apmeklējams brīvi, taču bez gida stāstījuma un pavadījuma nozīmīga daļa informācijas izpaliek, un ceļotāji negūst pilnīgu priekšstatu par teritoriju un vēstures notikumiem.

Arī Brocēnu novada tālāka attīstība tiek saistīta ar tūrisma attīstību, ņemot vērā Brocēnu novada bagātos un daudzveidīgos dabas resursus, kultūrvēsturiskā mantojuma vērtības un sporta infrastruktūru un veidus, ilgtspējīgi un racionāli tos izmantojot, kā arī sakārtojot atbilstošu infrastruktūru tūrisma, atpūtas un sporta aktivitāšu veicināšanai. Novada ekonomiskā specializācija tiek saistīta ar tūrisma nozares attīstību, attīstot dabas tūrismu, specializēto aktivitāšu un interešu tūrismu.

Atbilstoši dabas lieguma statusam, galvenais dabas lieguma teritorijas izmantošanas veids pašlaik ir dabas aizsardzība – dabas vērtību saglabāšana.

1.5.3. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz teritoriju

Pašreiz antropogēnā slodze uz teritoriju ir neliela – teritorijā notiek medības, ogošana, sēņošana, tomēr ne intensīvi, jo teritorija nereti ir grūti ejama, to apgrūtina daudzās bebraines, koku kritalas, ceļu trūkums (kas no dabas aizsardzības aspekta ir pozitīvi vērtējams, jo nerada traucējumu). Tuvu pie ceļa un viegli aizsniedzams ir tikai Zvārdes purvs tā dienvidu daļā, citās vietās šis purvs, kā arī Stūru purvs nav viegli pieejami. Medību intensitāte ir samērā augsta – dabas lieguma teritorijā medī 4 mednieku kolektīvi, te vairākkārt notikušas Vislatvijas vilku medības (pēdējās 2013. gadā), kurās piedalījās vairāki simti mednieki no visas Latvijas. Pēdējo medību laikā redzēti 10, bet nomedīti 2 vilki, kā arī redzēts 1 lūsis, tomēr šo pasākumu jāvērtē kā pārāk lielu slodzi dabas liegumam un tā vilku populācijai – šādus pasākumus būtu jāorganizē ārpus dabas liegumiem, kuru galvenā funkcija tomēr ir dabas aizsardzība.

Dabas liegumā nav izveidotas izziņas takas un nav nekāda tūrisma infrastruktūra. Tūristu apmeklējums varētu paaugstināties, attīstoties vēsturiski-militārajam tūrismam vai attīstot dabas tūrismu, putnu vērošanu, tomēr pēdējo, lai arī teritorija tam ornitoloģiskā ziņā ir piemērota, tai būtu jābūt ļoti pārdomātai – lai nebūtu traucējums putniem. Drīzāk iespējams izveidot bebru taku, jo bebraines vietām ir ļoti izcilas un ar savu īpatnējo, mežonīgo ainavu varētu pievilināt interesentus, bet pareizi izplānotas neskartu ornitoloģiski jutīgas vietas.

Literatūra

Āva R. 1994. Augšņu rajonēšana. Enciklopēdija „Latvija un latvieši”, Latvijas daba. 1. sēj. Rīga, 88.-90. lpp.

Brocēnu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-20130. gadam.

Brocēnu novada attīstības programma 2014.-2020. gadam.

Eiche V. 1936. Latvijas meži. Grām.: Latvijas zeme, daba un tauta. Rīga. 2.sēj. 153- 258. lpp.

Dabas aizsardzības plāns Latvijai (WWF – Pasaules dabas fonda projekts nr. 4568). Rīga: LU Ekoloģiskais centrs, 1992. 163 lpp.

Dienvidkurzemes mežsaimniecības meža apsaimniekošanas plāna kopsavilkums 2015.-2019. gadam.

Latvijas PSR ģeogrāfija, 1975. Rīga. 672 lpp.

Kabucis I., 1997. Rietumlatvijas ģeobotāniskais rajons. Enciklopēdija „Latvija un latvieši”, Latvijas daba. 4. sēj. Rīga, 248. lpp.

Kalniņa A. 1995. Klimatiskā rajonēšana. Enciklopēdija “Latvija un latvieši”. Latvijas daba. 2. sēj. Rīga, 245. lpp.

Krauklis I. 1998. Stūru purvs. Enciklopēdija “Latvija un latvieši”. Latvijas daba. 5. sēj. Rīga, 245. lpp.

Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-20130. gadam.

Kūdras fonds. 1981.

Rusmanis S., Vīks I. 1993. Kurzeme. Rīga, “Latvijas enciklopēdija”, 239 lpp

Kurzemes plānošanas reģiona Attīstības programma 2015.-2020. gadam.

Račinskis E., Stīpniece A. 2000. Putniem starptautiski nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga, LOB.

Račinskis E., 2004. Putniem nozīmīgās vietas Latvijā. LOB. 80.-81. lpp.

Saldus novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.-2038. gadam.

Saldus novada teritorijas plānojuma 2013.-2025. gadam stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskats. 2012.

Saldus novada attīstības programma 2013.-2020. gadam.

Strautnieks J. 1994. Austrumkursas augstiene. Enciklopēdija „Latvija un latvieši”, Latvijas daba. 1. sēj. Rīga, 95.-96. lpp.

Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.-2021.gadam un Lielupes upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.-2021.gadam

Ventas baseina apgabala apsaimniekošanas plāns. LVĢMC (Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs), 2009. Rīga, 112 lpp.

Vēveris V. 1995. PSRS (Krievijas) karaspēks Kurzemē. Kurzeme un kurzemnieki. Rīga, “Latvijas enciklopēdija”, 51.-60. lpp.

Табак Л. В. 1977. Общая характеристика растительного покрова и геоботанические микрорайоны. - Флора и растительность Латвийской ССР. Курземский геоботанический район. Рига, “Зинатне”, с. 5-19.

Interneta vietnes:

[https://www.meteo.lv/lapas/vide/udens/udens-apsaimniekosana-upju-baseinu-apgabalu-apsaimniekosanas-plani-upju-baseinu-apgabalu-apsaimniekosanas-plani-un-pludu-riska-parvaldiba?id=1107&nid=424\)](https://www.meteo.lv/lapas/vide/udens/udens-apsaimniekosana-upju-baseinu-apgabalu-apsaimniekosanas-plani-upju-baseinu-apgabalu-apsaimniekosanas-plani-un-pludu-riska-parvaldiba?id=1107&nid=424)

melioracija.lv

2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

2.1. Aizsargājamā teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē, to skaitā iespējamo draudu izvērtējums

2.1.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegums ir izcils dažādu bioloģiski vērtīgu biotopu komplekss – te konstatēti 15 Eiropas Savienības nozīmes (*Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEK, I pielikums*) biotopi, kas aizņem 52% no dabas lieguma. Lielākā daļa ir mežu biotopi – tie ir 7 Eiropas nozīmes biotopi, kuri aizņem apmēram 25 % no dabas lieguma. Apmēram tikpat daudz (26%) aizņem Eiropas nozīmes purvu biotopi. Pārējie biotopi aizņem nelielas platības, tomēr nozīmīgi daudzveido un bagātina teritoriju. Vēsturisku apstākļu dēļ 40 gadus ilgā laika periodā militārā

aviācijas poligona laikā teritorijā praktiski nenotika nekāda saimnieciskā darbība, kā rezultātā pirmskara apsaimniekotie lauki un zālāji aizauga ar krūmiem un mežu, bet taisnotās upītes un meliorācijas grāvji aizsērēja, tajos iemitinājās beбри, izveidojot plašas bebraines apmēram 255 ha platībā (4a. pielikums). Tomēr arī bebraines no bioloģiskās daudzveidības aspekta ir ļoti nozīmīgas, tāpēc var uzskatīt, ka bioloģiski vērtīgu teritoriju dabas liegumā ir vēl vairāk un to kopējā platība sasniedz apmēram 60% no visas teritorijas.

Tomēr dabas liegums galvenokārt dibināts putnu sugu aizsardzībai, un tā ir viena no Starptautiski nozīmīgām putnu vietām Latvijā. Te konstatētas 32 Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamās putnu sugas. Dabas lieguma teritorijā nodibināti 2 mikroliegumi putniem (1 jūras ērglim, 1 melnajam stārķim). Ornitoloģiskie pētījumi dabas lieguma teritorijā veikti jau vismaz 40 gadus, un tiek konstatētas arvien jaunas īpaši aizsargājamās putnu sugas – ligzdojošo putnu atlanta izstrādes laikā 1980-os gados te konstatētas 6 tajā laikā aizsargājamās putnu sugas, Starptautiski nozīmīgu putnu vietu publikācijā (Račinskis, 2004) ir ziņas par 3 kvalificējošām putnu sugām un vēl 22 Putnu direktīvas I pielikuma sugām, bet dabas aizsardzības plānā apkopotas ziņas par 30 sugām. Ne visas no tām ligzdo teritorijā, ne visas ligzdo katru gadu, bet dabas lieguma statusa uzdevums ir radīt apstākļus, lai tās varētu te atgriezties un netraucēti ligzdot, un ir pamatotas prognozes, ka te varētu ligzdot vēl jaunas retas sugas.

Dabas liegums uzskatāms arī par nozīmīgu sīkspārņu teritoriju – te konstatētas 5 sīkspārņu sugas, tostarp Biotopu direktīvas I pielikuma sugas diķa naktssīkspārnis, kā arī vēl 4 Direktīvas dažādu pielikumu sīkspārņu sugas. 2015. gada apsekojumu laikā atrastas arī 14 Latvijā īpaši aizsargājamās vaskulāro augu un 7 sūnu, ķērpju un sēņu sugas. Konstatētas arī 2 aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas, kā arī no EMERALD projekta zināms, ka teritorijas ūdeņos konstatētas 4 Direktīvas II pielikuma zivju sugas (spidiļķis, akmeņgrauzis, platgalve un straute nēģis). Plāna ietvaros 2015. gadā zivis nav apsekotas, nav apsekoti arī abinieki un rāpuļi.

Dabas liegumā ir diezgan daudz jaunaudžu (13%) un vidēja vecuma audzes (30%), kas izskaidrojams gan ar mežu izciršanu īsi pirms dabas lieguma dibināšanas, kā arī pievienojot dabas liegumam intensīvi apsaimniekotus (tostarp jaunaudzes) mežus 2011. gadā. Ir jāpaiet gadiem, lai teritorijas meži bioloģiskās daudzveidības ziņā nebūtu tik atšķirīgi. Tas panākams ar jauno mežaudžu mērķtiecīgu apsaimniekošanu, kas plānā ir paredzēta.

Tālāk sniegts īss dabas lieguma vērtību apkopojums par biotopiem un sugām (2.1. tabula). ES nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu kartējums ir 4. pielikumā.

2.1. tabula

Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie biotopi dabas liegumā

Nr.p.k.	Latvijas īpaši aizsargājamā biotopa nosaukums, kods		Platība (ha)	Biotopu Direktīvas I pielikuma biotops, kods		Platība (ha)	% no lieguma platības
1.	Veci vai dabiski boreāli meži	1.17.	234	Veci vai dabiski boreāli meži	9010*	234	7
2.	Veci jaukti platlapju meži	1.6.	4	Veci jaukti platlapju meži	9020*	4	0,1
3.	Veci vai dabiski boreāli meži. 2.	1.17.	86	Lakstaugiem bagāti egļu meži	9050	125	3,8

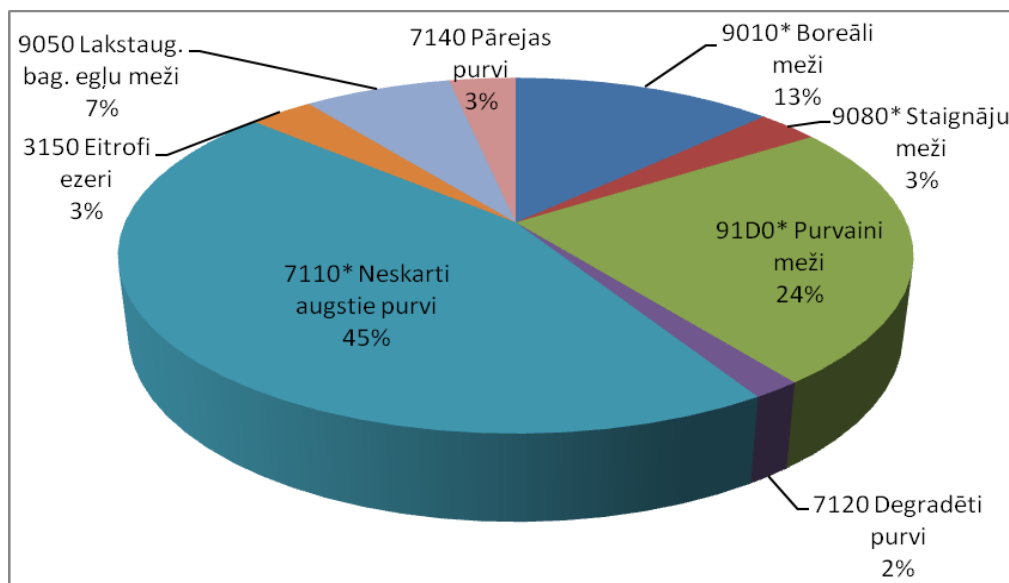
	variants						
4.	<i>Staignāju meži</i>	1.15.	52	<i>Staignāju meži</i>	9080*	52	1,6
5.	<i>Veci un dabiski purvaini meži</i>	1.18.	60	<i>Purvaini meži</i>	91D0*	405	12,2
6.	<i>Aluviāli krastmalu un palieņu meži</i>	1.11.	0,3	<i>Aluviāli krastmalu un palieņu meži</i>	91E0*	0,3	0,009
7.	<i>Nogāžu un gravu meži</i>	1.9.	8	<i>Nogāžu un gravu meži</i>	9180	8	0,2
8.	-			<i>Neskarti augstie purvi</i>	7110*	780	23,8
9.	-			<i>Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās</i>	7120	29	0,9
10.	<i>Pārejas purvi un slīkšņas</i>	2.7.	56	<i>Pārejas purvi un slīkšņas</i>	7140	56	1,7
11.	<i>Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji</i>	2.6.	0,5	<i>Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji</i>	7160	0,5	0,01
12.	<i>Kaļķaini zāļu purvi</i>	2.3.	2	<i>Kaļķaini zāļu purvi</i>	7230	2	0,06
13.	<i>Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i>	4.20.	52	<i>Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i>	3150	52	1,6
14.	<i>Distrofi ezeri</i>	4.3.	0,2	<i>Distrofi ezeri</i>	3160	0,2	0,007
15.	<i>Upju straujtecēs un dabiski upju posmi</i>	5.18.	0,25	<i>Upju straujtecēs un dabiski upju posmi</i>	3260	0,25	0,007
					Kopā	1750	52

Apzīmējumi:

Latvijas īpaši aizsargājamie biotopi - pēc MK noteikumiem Nr.421, „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”, 05.12.2000.

Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEK, I pielikuma īpaši aizsargājamie biotopi.

* Eiropas Savienības nozīmes prioritāri aizsargājami biotopi.



2.1. att. Astoņi biežāk sastopamie ES nozīmes biotopi dabas liegumā

2.1. attēlā redzama procentuālā attiecība astoņiem ES nozīmes biotopiem, kuri dabas liegumā aizņem lielākās platības. 45% no visiem ES biotopiem aizņem 7110* *Neskarti augstie purvi*, 24% 91D0* *Purvaini meži*, bet 13% 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* un 7% 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*. Pārējie 4 ES nozīmes biotopi sastopami salīdzinoši mazās platībās.

Sugu ziņā lielākā nozīme un vērtība neapšaubāmi ir putnu sugām – 30 Putnu direktīvas I pielikuma sugas sastopamas dabas liegumā, no tām 26 sugām pierādīta ligzdošana, regulāri novērotas 2 sugas, atsevišķas novērojuma reizes ir 3 sugām, vēsturiski zināmi ligzdošanas iecirkņi 1 sugai. Konstatētas Biotopu direktīvas dažādu pielikuma augu, bezmugurkaulnieku un zīdītāju sugas – īss pārskats par to 2.2. tabulā.

2.2. tabula
Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo sugu skaits dabas liegumā

Sugu grupa	LV		BD			PD
	ĪAS	MIK	II	IV	V	I
Vaskulārie augi	14	3	-	-	2	-
Sūnas	4	4	-	-	1	-
Kērpji	2	-	-	-	-	-
Sēnes	1	1	-	-	-	-
Putni	32	14	-	-	-	30
Bezmugurkaulnieki	2	-	1	2	-	-
Zīdītāji	9	-	3	9	2	-
Zivis	-	-	4	-	-	-
Kopā	64	22	8	11	5	30

Apzīmējumi:

LV – Latvijas likumdošana.

ĪAS – īpaši aizsargājamā suga - MK noteikumi Nr. 396. „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”, 14.11.2000., 1., 2. pielikumi.;

- MIK** – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, MK noteikumi Nr.45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”, 30.01.2001., 1.pielikums;
- BD** – Eiropas Padomes Biotopu direktīvas 92/43/EEK “Par dabisko biotopu un savvaļas dzīvnieku un augu aizsardzību”. **II** pielikums - dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana; **IV** pielikums - dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešams stingrs aizsardzības režīms. **V** pielikums - dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru iegūšana un ekspluatācija dabā var būt pieļaujama.
- PD** – Putnu Direktīva - Eiropas Padomes Direktīvas 2009/147/EK “Par savvaļas putnu aizsardzību” I pielikums.

Diemžēl dabas liegumā nav neviena Eiropas nozīmes zālāju biotopa – zālāji laika gaitā ir aizauguši, pārpurvojušies, vēl neaizaugušie sen nav apsaimniekoti un faktiski vairs nav pieejami, ja vien netiek atjaunoti ceļi uz tiem, visticamāk – lielākā daļa no atlikušajām nelielajām zālāju platībām, kuras bijušas pie vecajām mājvietām, izzudis līdzīgi kā pārējās. Dabas lieguma vērtības galvenokārt ir saistītas ar purvu un mežu biotopiem, kā arī ar putniem. Šo vērtību dēļ liegumam ir būtiska nozīme bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā Latvijas mērogā, kā arī Eiropas aizsargājamo teritoriju tīklā *Natura 2000*.

2.1.2. Teritoriju ietekmējošie faktori un draudu izvērtējums

Ir zināms teritoriju negatīvi ietekmējošo faktoru kopums, tāpēc plāna uzdevums izvērtēt, kurus no tiem iespējams mazināt vai pat novērst.

1. Meliorācija. Šajā grupā var izdalīt 3 apakšgrupas – purvu meliorācija, mežu meliorācija un zālāju meliorācija.

Purva meliorācija. Kā vēsta dažādu laika periodu vēsturiskās kartes, meliorācija šajā teritorijā uzsākta jau 20.gs. 20-os gados. Izrakti vairāki grāvji Stūru purva Z galā, kā arī grāvji ap Timēnu purvu. Šajā pat laikā redzami grāvji arī gar Grīvas purvu. Nelielo purviņu ap Lapezeru sāk susināt Miķeļgrāvis. Šīs meliorācijas darbības nenovēršami veicināja purvu nosusināšanos un aizaugšanu ar mežu un atklātās purvu platības samazinājās, un, tā kā grāvji darbojas vēl tagad (kur to nav ierobežojusi bebru darbība), tad arī purva aizaugšana turpinās. Purvu nosusināšanu veica arī kūdras ieguves nolūkā – vēl pirms 2. Pasaules kara 2 vietās Stūru purvā veikta nosusināšana un uzsākta kūdras ieguve nelielos apjomos, par ko vēl tagad liecina sagravjotais, ar mežu aizaugušais purvs un ar sfagniem aizaugušās kūdras ieguves bedres.

Arī mežu un zālāju meliorācija uzsākta jau 20. gs. 20.-30-os gados. Ja iesākumā grāvji kalpoja savam mērķim, nosusinot slapjos biotopus, tad kara laiks un tam sekojošais militārais poligons apturēja jebkādu saimniecisko darbību – grāvji aizauga, tajos masveidā ieviesās Latvijā reintroducētie bebri, kuriem grāvji ir ideāli piemērots biotops, veicinot plašu bebruņu veidošanos dabas liegumā.



20.gs. izrakts meliorācijas grāvis
Grīvas purva apk., augstā bez ūdens



Meliorācijas grāvis gar melnalkšņu
staigāju, ūdens līmeni uztur bebru dambji

2. Upju regulēšana. Dabas liegumā savu izteku rod vairākas nelielas upītes – Mazupe (Ciecere), Stūrupe, Līčupe, Vatstraits, Mežupīte, Miķeļstraits un no Ķerkliņu ezera iztek Ezere (Ezerupe). Gan Ezere, gan visas mazās upītes ir regulētas – turklāt visas jau pirms 2. Pasaules kara. Katrs upes gultnes pārrakšanas process neizbēgami veicina apkārtējo zemju nosusināšanos, kas noteikti arī bija mērķis upīšu regulēšanai, un kaut kādā laika periodā arī veica savas funkcijas. Tomēr regulētās upītes piemeklēja tāds pat liktenis kā meliorācijas grāvjus – bebru ieviešanās. Tā rezultātā šobrīd dabas liegumā ir daudz bebraini.



Regulētā Līčupe ar bebru dambjiem uz
DA no Stūru purva



Regulētā Stūrupe dažus metrus aiz
iztekas no Stūru purva, pirms bebraines

3. Bebru darbība. Bebru darbību var vērtēt divējādi: appludināšanas rezultātā nokalst un iet bojā mežaudzes, kas saimnieciskā mežā rada zaudējumus, bet, ņemot vērā dabas lieguma statusu – vairo teritorijas bioloģisko daudzveidību. Kaltušie koki un kritālas savukārt ir piemēroti dažādām organismu grupām, tostarp retām sugām. Tāpēc bebraines dabas liegumā pieskaitāmas pie šīs teritorijas nozīmīgām vērtībām.



*Bebru dambis uz Mazupes
teritorijas ziemeļu galā*



*Veci bebru dambji uz aizsērējušiem, daļēji
jau aizaugušiem grāvjiem*

4. Vērtīgu meža biotopu nokalšana bebru darbības rezultātā. Dabas lieguma dienvidu daļā, kas ir saudzes kvartāls un kur ilgstoši nav notikusi saimnieciskā darbība mežos, ir bagāta dabiskiem mežu biotopiem. Bebru aizsprostu radīto applūdinājumu dēļ sāk izzīdēt vēl nesen par DMB atzīti meža biotopi, tāpēc šādos gadījumos ir jāizsver, kura no dabas vērtībām te svarīgāka un izņēmuma gadījumos bebru dambru nojaukšana ir pat nepieciešama. Tāda pati situācija ir arī uz R no Grīvu purva (skat. 8. pielik.).



*Vērtīgu mežaudžu kalšana dabas lieguma
D daļā*



*Bebru darbības ietekmētas mežaudzes
lieguma ZR daļā*

5. Bebru dambru jaukšana. Neskatoties uz to, ka jau pastāvošajos individuālajos noteikumos ir aizliegums jaukt bebru dambrus, apsekojot teritoriju vērojams, ka tie tomēr daudzviet tiek jaukti. Rezultātā notiek bebrainu nosusināšanās, tās kļūst nepiemērotas sikspārņiem, kā arī daudzām putnu sugām, kurām nepieciešamas kaut nelielas, bet atklātas ūdens platības. Turklāt sausa bebraines sāk aizaugt ar krūmiem un zaudē savu vērtību.

6. Vērtīgo meža biotopu fragmentācija. Kaut gan jau kopš 1992. gada teritorija ir aizsargājama (no 1992. g. vietējas nozīmes, bet no 1999. gada valsts nozīmes dabas liegums), tomēr tajā ir 43% jaunaudžu un vidēja vecuma audžu (no kopējās meža platības), kas fragmentē vecās, bioloģiski vērtīgās mežaudzes. Jo īpaši tas ir teritorijās, kuras nesen pievienotas dabas liegumam un kurās līdz pievienošanai notikusi intensīva mežsaimnieciskā

darbība. Tomēr dabas lieguma robeža paplašinājuma rezultātā kļuvusi loģiskāka, tai pievienotas ornitoloģiski nozīmīgas mežaudzes, kaut arī nereti jaunas un ne tik vērtīgas, lai būtu Eiropas nozīmes biotopi. Diemžēl, daļa vērtīgo meža biotopu īsi pirms iekļaušanas dabas liegumā 2011. gadā tika nocirsti.

7. Zālāju aizaugšana. Lielākā daļa bijušo zālāju un citas lauksaimniecības zemes ir aizaugušas un to vietā jau ir meža zemes. No atlikušajiem nedaudzajiem atklātajiem zālājiem (apm. 6.6 ha) tikai daļa tiek pļauta. Tomēr nelielām atklātām laucēm dabas liegumā ir liela nozīme – tās piemērotas gan bezmugurkaulnieku sugām, gan zīdītājdzīvniekiem, tāpēc šīs atlikušas nedaudzās lauces un zālāji būtu jāuztur atklāti.



Aizaugošs zālājs Glūdaiņu dīķa apkārtnē



Apsaimniekots zālājs uz DR no Glūdaiņu dīķa

8. Ezeres upes palieņu zālāju pārpurvošanās. No Ķerkliņu ezera iztek Ezere, arī tā ir regulēta upe, ko apdzīvojuši bebbri, nosprostojot tās tecējumu. Pavasaros upe appludina plašu apkārtni uz D no Ķerkliņu ezera – bijušos periodiski applūstošos palieņu zālājus, arī teritorijas plānojumā tie iezīmēti kā applūstoša teritorija. Tomēr ūdens mūsdienās šajās palieņu pļavās stāv ne tikai pavasarī, bet arī visu pārējo laiku, veicinot teritorijas pārpurvošanos. No bioloģiskās daudzveidības un ornitoloģiskā aspekta šo procesu nevar uzskatīt par draudu, sīkāk par apsaimniekošanas iespējām skat. 4. nodaļā 2.3. pasākumā.

9. Nekontrolēta zveja Ķerkliņu ezerā. Ķerkliņu ezers ir publiskais ezers – tātad brīvi pieejams makšķerēšanai jebkuram, kas, pēc vietējo iedzīvotāju domām, zināmā mērā kaitē ezeram, jo notiek nekontrolēta zvejošana un vēžošana, var tikt ievazātas slimības u.c. Iespējams, licencētas zvejas ieviešana varētu palīdzēt novērst šādas problēmas. Vēlams izstrādāt ezera apsaimniekošanas plānu, kas noteiktu ezera uzturēšanai nepieciešamās darbības.

10. Nesankcionēta metāla meklētāju darbība. Pēc vietējo iedzīvotāju ziņām dabas lieguma teritorijā nekontrolēti pārvietojas metāla meklētāji ar detektoriem. Darbība netiek saskaņota ar īpašniekiem, var tikt traucēta putnu ligzdošana.

2.2. Teritorijas ainaviskais novērtējums

Latvijā izdalītas 16 ainavzemes, kuras nošķirtas pēc zemes virsas lielformām un pārejas formām starp tām. Kā atsevišķas ainavzemes nodalītas teritorijas gar lielajām upēm (Ventaszeme, Daugavzeme). Ainavzemes tālāk sadalītas ainavapvidos, kas veido lokālo ainavisko vienību augstāko pakāpi. Šajā ainavapvidu nodalīšanā ģeomorfoloģiskais faktors

par valdošo tiek uzskatīts tur, kur reljefs ir galvenais, kas nosaka ainavvides pamatīpašības, šādos gadījumos noteicošais reljefa raksturs ir ietverts apvidu nosaukumos un tipoloģijā. Pēc K. Ramaņa (1994) izveidotā Latvijas ainavu rajonēšanas iedalījuma dabas lieguma „Zvārde” teritorija atrodas Austrumkursas ainavzemē Lielaucē-Zantes paugurainē.

Ainavu daudzveidība ir nozīmīgs bioloģiskās daudzveidības elements. Dabas lieguma mežu mozaīka kopā ar diviem lieliem purviem veido izcili ainavisku biotopu kompleksu. Mežu ainavas raksturu nosaka daudzveidīgi meža augšanas apstākļi, kā rezultātā izveidojusies mozaīkveida ainava, kurā dažādas meža ainavas nomaina cita citu, mijoties jaunākiem mežiem ar vecajiem mežiem un nelielām meža laucēm.

Izcili ainaviski ir abi augstie purvi, kuros savukārt var izdalīt vairākas mikroainavas – atklātas purva ainavas bez kokiem, purva ainavas ar purvam raksturīgām purva priedītēm, purva akaču kompleksi, purva minerālzemes salas u.c..

Kā īpaši ainavas elementi jāatzīmē teritorijai tik raksturīgās bebraines – īpatnēji ainaviskas, nedaudz mežonīgas, bet nenoliedzami interesantas, kur nokaltušie koki spilgti kontrastē ar apkārtējiem zaļajiem mežiem un kur gandrīz neiztrūkstoši vienmēr var ieraudzīt kādu dzeņu vai citu putnu sugu.

Ainavu daudzveido arī Ķerkliņu ezers, kas ir viens no subglaciālas izcelsmes ezeru ķēdes elementiem. Piekļūšana pie ezera lielākoties ir caur privātām teritorijām, citur ezera krasts aizaudzis un slīkšņains, bet vienīgajā vietā, kur var piekļūt pie ezera (tā D daļā uz R no „Skuju” mājām), krasts ir piemēslots, turklāt arī aizauguma dēļ skats uz ezeru nepaveras.

Kā ainavu degradējoši elementi pašreiz visvairāk izceļas nesenās kailcirtes, kas veiktas mežos īsi pirms teritorijas paplašināšanas 2011. gadā. Tie krasi kontrastē ar dabas lieguma vecajiem, bioloģiskās daudzveidības ziņā vērtīgajiem mežiem. Nedaudz labāk izskatās 90-os gados veiktās kailcirtes pirms valsts nozīmes dabas lieguma izveidošanas, tomēr arī šie ir vecos mežu fragmentējoši. Arī nekošie, pamazām aizaugošie zālāji nav ainaviski pievilcīgi – to dabas liegumā ir ļoti maz un tie paši aizaugoši. Pie ainavu degradējošiem elementiem varētu pieskaitīt arī taisnotās upītes un neskaitāmos grāvjus, tomēr laika gaitā to izskats vairs neatbilst tradicionālajām meliorācijas sistēmām - daudzi no tiem gandrīz izzuduši, citi apauguši, citi pilni ar ūdeni, kur līmeni uztur bebru dambji, veidojot savdabīgu ainavu.



Augstā purva ainava ar akačiem un minerālzemes salu – Zirgu salu Stūru purvā

Literatūra

Nikodemus, O., Kalniņš, G., 2000. Ainavu aizsardzība. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Apgāds Jumava. Rīga. 91 lpp.

Ramans K., 1994. Ainavrajonēšana. Enciklopēdija „Latvija un latvieši”, Latvijas daba. 1. sēj. Rīga, 24. lpp.

2.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori**2.3.1. Meži**

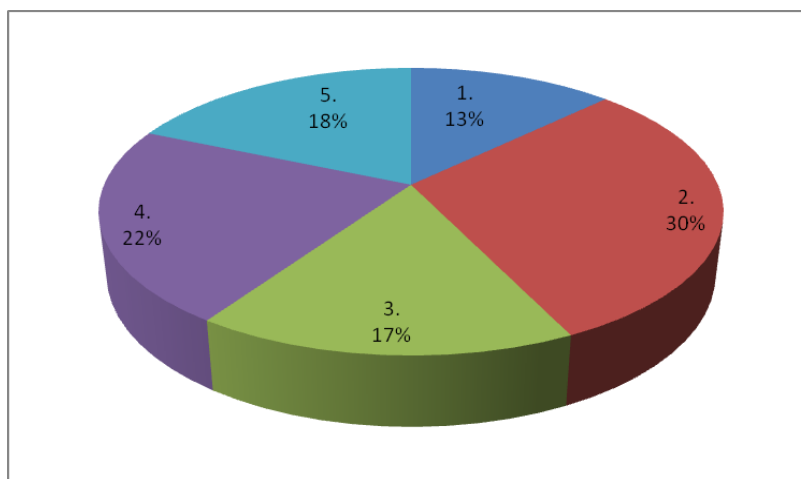
Dabas liegums „Zvārde” atrodas Rietumlatvijas ģeobotāniskajā rajonā. Meži aizņem apmēram 35% no šī rajona, un apmēram pusi to kopplatības veido egļu meži, kas izauguši agrāko platlapju un egļu-platlapju mežu vietā. Šo mežu atjaunošanos zināmā mērā kavējusi cilvēku saimnieciskā darbība. Nelieli šo platlapju mežu fragmenti saglabājušies upju ielejās, kur ir bagātas velēnu karbonātu augsnes, un pauguru nogāzēs.

Dabas liegumā mežs aizņem apmēram 62%. Samērā daudz ir jaunaudzis (13%) un vidēja vecuma audzes (30%). Tātad gandrīz pusi mežu (43%) aizņem jauni (tostarp aizaugušas lauces un zālāji) un vidēja vecuma meži – tas izskaidrojams ar to, ka 2011. gadā dabas liegumam tika pievienotas jaunas teritorijas, kas līdz tam bija saimnieciskie meži, kā arī teritorijā jau bija jauni meži, kuros izcirtumi bijuši vēl īsi pirms dabas lieguma dibināšanas 1999. gadā. Šīs divas mežaudžu grupas bioloģiskās daudzveidības ziņā pagaidām ir vismazvērtīgākās – Eiropas nozīmes biotopi tajos nav sastopami, tomēr tie ir pietiekami nozīmīgi ornitoloģiskā ziņā, kā arī sagaidāma to bioloģiskās vērtības palielināšanās nākotnē.

Mežaudžu sadalījums pa vecuma grupām sniegts 2.3. tabulā un 2.2. attēlā.

2.3. tabula
Mežaudžu sadalījums pa vecuma grupām (pēc VMD datiem)

Vecuma grupas	Platība (ha)	Platība (%) no meža platības
1. Jaunaudzes	257	13
2. Vidēja vecuma audzes	610	30
3. Briestaudzes	336	17
4. Pieaugušas audzes	445	22
5. Pāraugušas audzes	374	18



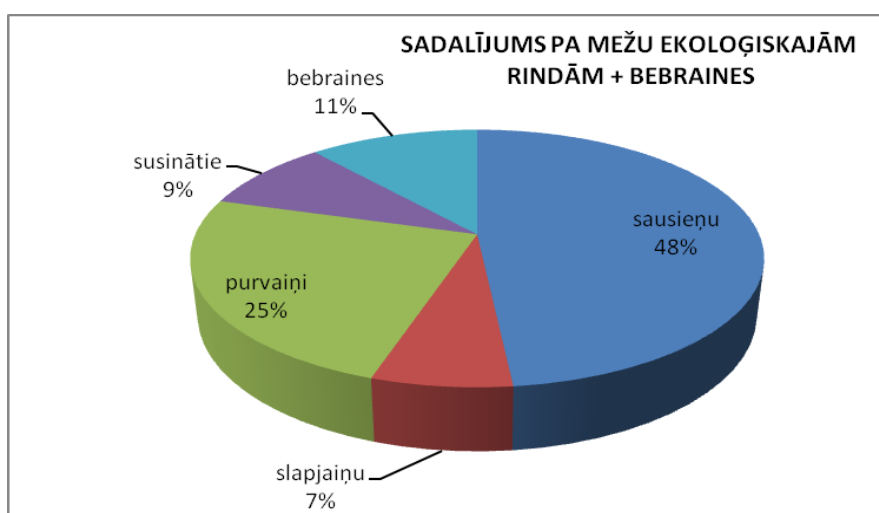
2.2. att. Sadalījums pa mežaudžu vecuma grupām

Datu avots: Valsts meža reģistra datu bāze, 2013.

Samērā liela grupa dabas liegumā ir briestaudzes (17%). Šo audžu vidū jau ir diezgan daudz mežaudzes, kas atbilst Eiropas nozīmes biotopa statusam – tie ir meži, kuru bioloģiskā vērtība ne vienmēr saistāma ar audzes vecumu, piemēram, 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*, 91D0* *Purvaini meži*, 9080* *Staignāju meži*. Te noteicošie ir hidroloģiskie apstākļi, atbilstoša veģetācija un zināma dabiskuma pakāpe.

40% no dabas lieguma mežiem ir tādi, kuri pārsnieguši ciršanas vecumu (22% pieaugušas un 18% pāraugušas audzes). Tās tad arī ir, jo īpaši pēdējās, bioloģiski vērtīgākās ilglaicīgās audzes, kurās lielākoties konstatēti Eiropas nozīmes biotopi, retu sugu atradumi un, protams, vērtīgākās ligzdošanas vietas putniem.

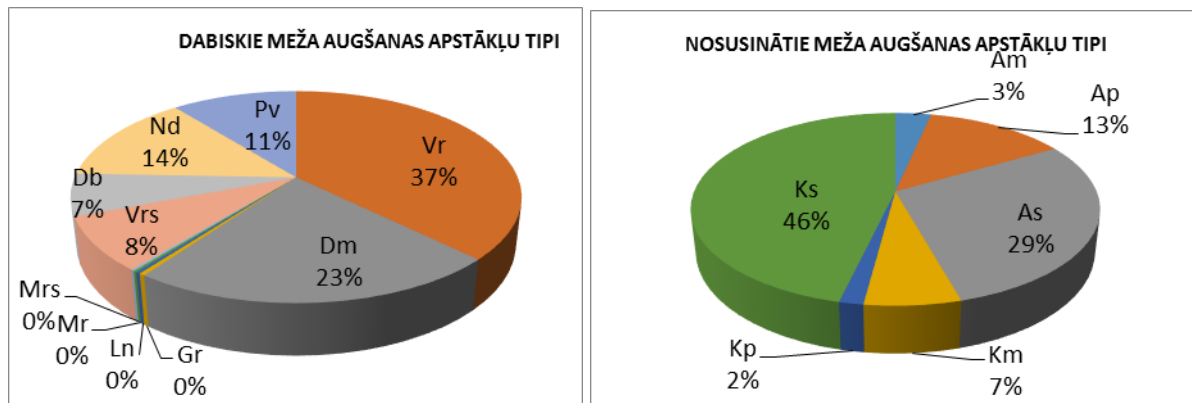
Sausieņu mežu (55%) dabas liegumā ir divas reizes vairāk kā purvaini (28%) (pēc VMD datiem). Purvainus lielākoties var atrast abu lielo purvu apkārtnē, to platība saskaņā ar 2009.-2014. gada taksāciju ir 537 ha. Tomēr ja ņem vērā bebraines (bebru applūdinātas teritorijas un pārplūduši klajumi), kas visvairāk atbilst purvainiem un pēc taksācijas ir 155 ha, bet reāli dabā vismaz 250 ha – tādā gadījumā purvainu platības palielinās par 12% un pieaug līdz 36%.



2.3. att. Sadalījums pa mežu ekoloģiskajām rindām + bebraines

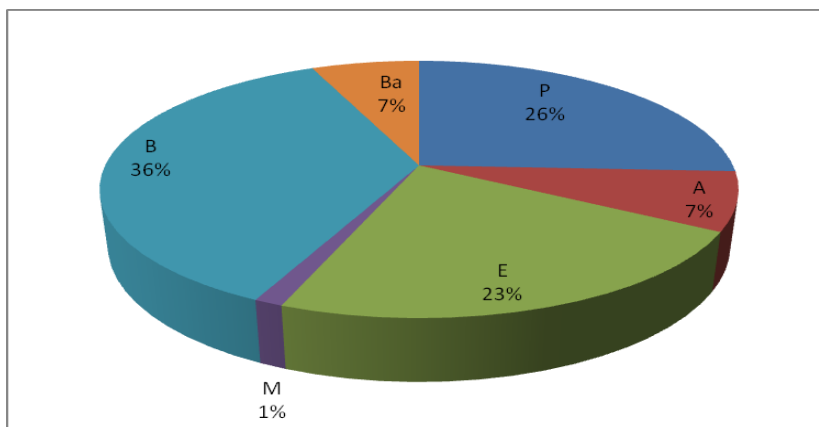
Datu avots: Valsts meža reģistra datu bāze, 2013. un 2015. gada bebrainu kartējums.

Aplūkojot atsevišķi dabiskos un nosusinātos meža augšanas apstākļu tipus, dabiskie aizņem aptuveni 10x lielākas platības. To vidū visvairāk sastopami vēri (Vr, 37%), tad seko damakšņi (Dm, 23%) un niedrāji (Nd, 14%). No nosusinātajiem tipiņiem gandrīz puse ir šaurlapju kūdreņi (Ks, 46%), bet 29% ir šaurlapu āreņi (As).



2.4. att. Sadalījums pa meža augšanas apstākļu tipiņiem dabisko mežu un nosusināto mežu grupās. Datu avots: Valsts meža reģistra datu bāze, 2013.

Analizējot dabas lieguma mežus pēc valdošajām koku sugām, galveno vietu ieņem bērzs (B, 36%), priele (P, 26%) un egļe (E, 23%) (2.5. att.).



2.5. att. Mežaudžu sadalījums pēc valdošajām koku sugām

Datu avots: Valsts meža reģistra datu bāze, 2013.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā visā dabas lieguma teritorijā veikta detaļa biotopu inventarizācija un izvērtēta sastopamo biotopu atbilstība Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamajiem biotopiem, vadoties pēc 2010. gadā izstrādātās metodikas „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā”, kas apstiprināta ar Vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93. Inventarizācijas rezultātā tika precizēti Eiropas Savienības nozīmes biotopu veidi un to platības, procentuālais salīdzinājums par datiem dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS un 2015. gadā apsektajiem datiem dots 2.4. tabulā. Pēc jaunākās informācijas dabas liegumā no kopumā 15 konstatētajiem ES nozīmes īpaši aizsargājami meža biotopi ir 7, to kopējā platība ir 827 ha jeb 25% no teritorijas platības. Līdz šim dabas liegumā bija konstatēti 3 ES nozīmes īpaši aizsargājami meža biotopi, bet teritorijas inventarizācijas rezultātā 2015. gadā konstatēti vēl 4 jauni. 425 ha jeb 13% no visiem DL mežiem atbilst (P)DMB statusam.

2.4. tabula**ES nozīmes mežu biotopu veidi un to platības**

atbilstoši Natura 2000 datu bāzē reģistrētajām platībām (pēdējās izmaiņas 2012. gadā) un dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā veiktās inventarizācijas datiem (2015. gadā)

Nr.p.k.	Latvijas īpaši aizsargājamā biotopa nosaukums, kods		Platība (ha) 2015. g.	Biotopu Direktīvas I pielikuma biotops, kods		Natura 2000 datu bāzē reģistrētā platība (ha)	2015. gadā konstatētā/precizētā platība (ha)	% no mežu platībām
1.	Veci vai dabiski boreāli meži	1.17.	234	Veci vai dabiski boreāli meži	9010*	160	234	11
2.	Veci jaukti platlapju meži	1.6.	4	Veci jaukti platlapju meži	9020*	-	4	0,2
3.	Veci vai dabiski boreāli meži, 2. variants, tikai (P)DMB	1.17.	86	Lakstaugiem bagāti egļu meži	9050	-	125	5,6
4.	Staignāju meži	1.15.	52	Staignāju meži	9080*	35	52	2,5
5.	Veci un dabiski purvaini meži, tikai (P)DMB	1.18.	60	Purvaini meži	91D0*	308	405	20,5
6.	Aluviāli krastmalu un palieņu meži	1.11.	0,3	Aluviāli krastmalu un palieņu meži	91E0*	-	0,3	0,001
7.	Nogāžu un gravu meži	1.9.	8	Nogāžu un gravu meži	9180	-	8	0,4
				Kopā		503	827	40,9

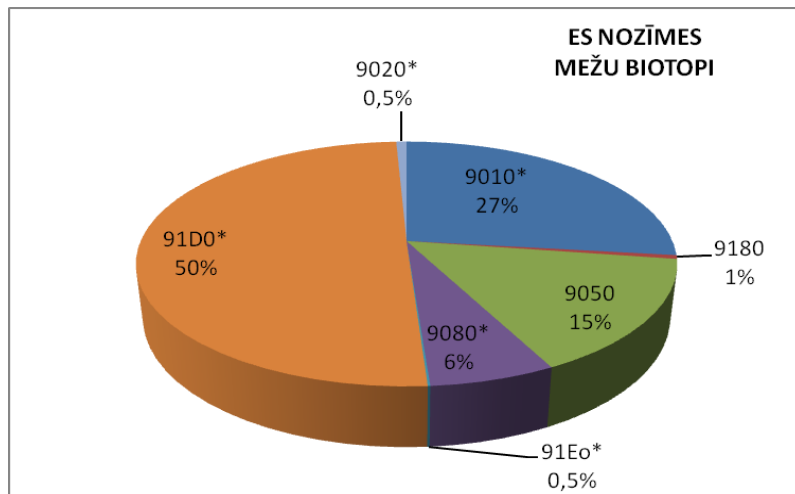
ES nozīmes biotopi – Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK I pielikuma biotopi.

Latvijas (LV) īpaši aizsargājamie biotopi - pēc MK noteikumiem Nr.421, „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”, 05.12.2000.

* Eiropas nozīmes prioritāri aizsargājams biotops.

Atšķirības kartējumu platībās lielākoties skaidrojamas ar pilnīgāku teritorijas kartējumu plāna izstrādes laikā, apsekojot visu teritoriju, kāds līdz šim netika veikts. Lielākās izmaiņas platības ziņā ir Eiropas nozīmes biotopiem 91D0* *Purvaini meži* un 7110* *Neskarti augstie purvi*. Tas izskaidrojams ar precīzāku kartējumu, kā arī ar tomēr mainīgo pāreju no purva biotopa uz meža biotopu. Biotops 91D0* *Purvaini meži* aizņem pusi no visiem ES nozīmes

mežu biotopiem. Samērā lielas platības uzrāda arī biotops 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*, kas līdz šim bija iekļauts biotopā 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži (2. variants)*, bet sākot ar 2015. gadu šo biotopu kartē kā atsevišķu patstāvīgu. Dabas liegumā konstatētie ES nozīmes meža biotopi un to platību procentuālais pārskaits 2.6. attēlā.



2.6. att. Eiropas Savienības nozīmes meža biotopi dabas liegumā
(pēc 2015. gada biotopu kartēšanas datiem)

5 no 7 ES nozīmes mežu biotopiem ir prioritāri aizsargājami (*). Daļu lieguma mežu raksturo ilglaicīga ekosistēmas kontinuitāte – tie ir galvenokārt meži abu purvu apkārtnē un starp tiem. Šie mežu masīvi redzami jau 19. gs. kartēs un noteikti pastāvējuši arī agrāk. Tomēr daļa mežu veidojušies samērā nesenā pagātnē, aizaugot lauksaimniecības zemēm.

Tālāk seko katra ES nozīmes meža biotopu raksturojums dabas liegumā, sākot izvērtējumu ar plašāk izplatīto biotopu.

91D0* *Purvaini meži*

Latvijā šis biotops ir sastopams samērā bieži visā teritorijā un aizņem aptuveni 3% jeb 2000 km² no valsts teritorijas (Auniņš, 2010). Par Latvijas īpaši aizsargājamu biotopu purvainu mežu uzskata tad, ja tas atbilst DMB vai PDMB statusam. Šis ir dabas liegumā izplatītākais ES nozīmes biotops, kas aizņem 405 ha jeb 50% no ES nozīmes mežu biotopiem. Biotops sastopams galvenokārt abu augsto purvu apmalēs. Nereti ir grūti nošķirt, vai biotops veidojies aizaugot purvam vai biotops jau ilgstoši attīstījies kā purvainš mežs. Pieņemts, ka, ja koku stāvs pārsniedz 5 m un zemsedze attīstās purvainam mežam raksturīgos apstākļos, tad aizaugošas purva malas mežus pieskaita šim biotopam. Tāda ir lielākā daļa dabas lieguma purvaino mežu, kā arī te pieskaitāmi pagājušajā gadsimtā pirms gandrīz 100 gadiem susinātie purvi, kuri nosusināšanas ietekmē pamazām aizauguši ar mežu, bet to hidroloģiskie apstākļi atbilst purvainā meža statusam un ES nozīmes biotopam. Lielākoties tie ir priežu, retāk bērzu meži ar raksturīgo purvainu mežu zemsedzi, kurā dominē sfagni *Sphagnum* spp. un dažādas higrofitiskas sugas – makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, purva vaivariņš *Ledum palustre*, zilene *Vaccinium uliginosum*, dzelzszāle *Carex nigra*, lielā dzērvene *Oxycoccus palustris*. Dažās vietās samērā nabadzīgo purvainā meža augāju daudzveido bagātīgas īpaši aizsargājamās plankumainās *Dactylorhiza maculata* un Fuksa dzegužpirkstītes *D. fuchsii* audzes.

Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos dabas lieguma mežos īpaši veicina to atrašanās lielu purvu apkārtnē, kas nodrošina stabilus hidroloģiskos apstākļus, kā arī vienmērīgu un izlīdzinātu mikroklimatu.



Purvains mežs Zvārdes purva apkārtnē



Purvains mežs ar bagātīgi ziedošām dzegužpīrkstītēm Stūru purva R malā

Purvaini meži kā DMB vai PDMB sastopami reti, tādi aizņem 60 ha jeb 15% no visiem 91D0* mežiem un tās ir izcilākās šī biotopa platības dabas liegumā. Te sastopamas tādas retas DMB indikatorsugas kā sirdsveida divlape *Listera cordata* un trejdaivu korāļlsakne *Corallorhiza trifida*, kā arī sūnu speciālā suga *Hellera* ķīļlape *Anastrophyllum hellerianum*.

9010* Veci vai dabiski boreāli meži

Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā (tikai tad, ja atbilst DMB vai PDMB). Latvijā šis biotops sastopams izklaidus un tā kopējā platība aizņem aptuveni 0,3% no valsts teritorijas (Auniņš, 2010). Dabas liegumā šis biotops aizņem 234 ha, kas ir 27% no ES nozīmes mežu biotopu platībām.



Vecs boreālais mežs Lapiņu ezera apkārtnē



Vecs boreālais mežs Stūru purva DA malā

Biotops biežāk sastopams teritorijas ZR daļā starp Tēveļa un Timēnu purvu, kā arī D daļā Lapiņu ezera apkārtnē, citur diezgan sadrumstaloti. Saskaņā ar biotopu noteikšanas metodiku visi šie biotopi atbilst DMB vai PDMB statusam, taču izcilā stāvoklī ir tikai neliela daļa šī biotopa. Te raksturīga izteikta dažādvecuma struktūra, liels bioloģiski vecu koku īpatsvars, kā arī liela izmēra atmirušās koksnes atlieku klātbūtne dažādās to sadalīšanās pakāpēs. Bieži

sastopami atvērumi vainaga klājā, kas veidojušies pašizrobošanās rezultātā. No īpaši aizsargājamām sugām sastopamas vairākas retas sūnu sugas, kas ir DMB indikatorsugas un speciālās sugas – īssetas nekera *Neckera pennata*, arī dabas liegumā reti atrodamās Hellera ķīļlape *Anastrophyllum hellerianum*, smaillapu lāpstīte *Scapania apiculata*.

9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*

Līdz šim šis biotops netika kartēts atsevišķi (to pieskaitīja pie biotopa 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* 2. varianta), tāpēc nav precīzu datu par tā izplatību. Latvijā pagaidām nav īpaši aizsargājamo biotopu sarakstā. Tas ir samērā rets dabiskās mežu veģetācijas veids Latvijā, kas reprezentē boreonemorālās zonas īpatnības – skujkoku mežaudzi kombinācijā ar platlapju mežiem raksturīgām zemsedzes sugām.



Sugām bagāts egļu mežs dabas lieguma centrālajā daļā, daudz paparžu



Sugām bagāts egļu mežs ar ievērojamu apšu piemistrojumu

Biotops raksturīgs ar sugām bagātīgu nemorālu zemsedzi, kāda sastopama arī platlapju mežos, bet koku 1. un 2. stāvā dominē egle. Piemistrojumā gan bērzs, gan apse, paretam arī platlapji. Šādi biotopi dabas liegumā sastopami izklaidus, galvenokārt centrālajā, dienvidu un ziemeļrietumu daļā un tā platība ir 125 ha jeb 5,6% no meža platībām. Zemsedzē dominē pavasara aspekts – ziemas kaņepene *Mercurialis perennis*, baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, zilā vizbulīte *Hepatica nobilis*, kumelīpēda *Asarum europaea*, meža dziedēnīte *Sanicula europaea*, raksturīga pazīme ir dažādu paparžu sugu klātbūtne. Šajā auglīgajā meža biotopā dabas liegumā atrastas vairākas retas un aizsargājamas sugas, piemēram, sirdsveida divlape *Listera cordata*, zaļziedu un divlapu naktsvijole *Platanthera chlorantha* un *P. bifolia*, īssetas un gludā nekera *Neckera pennata*, *N. complanata* u.c.

9080* *Staignāju meži*

Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā. Latvijā melnalkšņu staignāju meža biotopi sastopami samērā reti visā teritorijā un aizņem aptuveni 0,3% jeb 225 km² no valsts teritorijas (Auniņš, 2010). Tas ir raksturīgs biotops gruntsūdens izplūdes vietās gar purva malām, gan citur mežos ar augstu gruntsūdens līmeni. Dabas liegumā šis biotops sastopams diezgan reti un aizņem tikai 52 ha. Kādreiz noteikti bijis sastopams biežāk, tomēr agrāk veiktās meliorācijas dēļ vietām vērojams, ka biotops nosusinājies. Ja grāvī bebrs ar saviem dambjiem uztur noteiktu ūdens līmeni, tad agrāk radušās nosusināšanās pēdas mazāk izteiktas.



Melnalkšņu staignājs teritorijas centrālajā daļā ar nosusināšanas pazīmēm.



Melnalkšņu staignājs pie Lapiņezera ar bebra darbības pēdām. Foto: U.Suško.

Labākā stāvoklī ir staignāji dabas lieguma D daļā Lapezera apkārtnē. Susināšanas neskartā staignajā dabas liegumā dominē krastmalas grīslis *Carex acutiformis*, bebrukārkliņš *Solanum dulcamara*, Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus*, purva skalbe *Iris pseudacorus* u.c. Staignajos, kas atbilst DMB vai PDMB, konstatētas indikatorsugas un speciālās sugas smaržīgā zemessomenīte *Geocalyx graveolens*, gludkausiņu jungermannija *Jungermannia leiantha*, dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata* u.c.

9180 Nogāžu un gravu meži

Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā. Reti visā Latvijā, aizņem apmēram 65 km² jeb 0,1% no valsts teritorijas. Dabas liegumā aizņem tikai 8 ha un atrodams upītes, kas savieno Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus, krasta nogāzēs. Koku stāvā gan platlapji (ozols, kļava, osis), gan bērzs, apse un egle. Zemsedzē raksturīgais nemorālais pavasara aspekts – baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, zilā vizbulīte *Hepatica nobilis*, daudzgadīgā kaņepene *Mercurialis perennis*, dziedniecības lakacis *Pulmonaria obscura* u.c.



Nogāžu mežs pie Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus savienozošas Ezerupes

91E0* Aluviāli krastmalu un palieņu meži

Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā. Biotops fragmentāri izplatīts visā valstī, galvenokārt saistīts ar upju krastmalām. Veģetāciju bieži ietekmē sezonāla applūšana, te raksturīgas mitru augteņu sugas. Dabas liegumā ļoti mazā platībā (0,3 ha) Ezerupes krastā – nogāžu meža pakājē starp Ķerkliņu un Svētaiņu ezeriem.



Aluviāls mežs pie Ezerupes, kas savieno Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus

Biotopā dominē mitru vietu sugas – krastmalu grīslis *Carex acutiformis*, lēdzerkste *Cirsium oleraceum*, kosas *Equisetum spp.*, parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria* u.c. Upīte periodiski pārplūst.

9020* Veci jaukti platlapju meži

Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā (Latvijā tikai tad, ja atbilst DMB vai PDMB). Rets biotops, kas aizņem aptuveni 8500 km² jeb 0,13% no valsts teritorijas. Dabas liegumā platlapju meži nav raksturīgi, šis biotops sastopams tikai vienā nogabalā un tā platība ir 4 ha. Nogabalā dominē apse un osis, paaugā daudz osīšu, bet zemsedze tipiski nemorāla – sastopama vārpainā krauklene *Actaea spicata*, zilā vizbulīte *Hepatica nobilis*, baltais vizbulis *Anemone nemorosa* u.c., kā arī DMB indikatorsugas īssetas nekera *Neckera pennata*, dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata* u.c.

Meža biotopu sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Dabas lieguma mežu sociālekonomisko vērtību, pirmkārt, veido mežs kā koksnes resurss. Lieguma meži ekonomiskā ziņā ir vērtīgi – 40% no tiem ir audzes, kas sasniegušas vai pat pārsniegušas mežsaimnieciskās izmantošanas vecumu (pieaugušas un pāraugušas audzes), tomēr, ņemot vērā teritorijas dabas aizsardzības statusu un to dabas aizsardzības vērtību, mežu izmantošana saimnieciskām vajadzībām pieļaujama tikai pastāvošās dabas aizsardzības likumdošanas ietvaros un saskaņā ar izstrādāto lieguma zonējumu, ņemot vērā apsaimniekošanas pasākumu ieteikumus. Aizsargājamajos biotopos nav pieļaujama kritālu un sausokņu izvākšana, kā arī pameža tīrīšana. Kvartālstīgu tīrīšana ir atļauta. Pašreiz dabas liegumā notiek ierobežota mežsaimnieciskā darbība – cik to atļauj individuālie noteikumi.

2011. gadā liegumā iekļautas platībās, kuras vēl nesen tika aktīvi saimnieciski izmantotas, vietām notiek kopšanas, jaunaudžu kopšanas vai sanitārās cirtes.

Dabas liegumā ir bagātīgi medību resursi. Teritorijā medī vairāki mednieku kolektīvi (1.2., 1.3. tab.). Medījamiem dzīvniekiem sevišķi piemēroti ir gan meža biotopi, gan daudzās bebraines, gan arī plašie purvu biotopi. Medības liegumā ir atļautas saskaņā ar vispārējiem medību noteikumiem un saskaņā ar teritorijas individuālajiem noteikumiem, bet stingrā režīma zonā medību laiks ir ierobežots un atļauts tikai no 1. novembra līdz 31. janvārim. Ir nepieciešams stingri ievērot medību termiņus, jo teritorijā ligzdo vairākas ērgļu sugas un tās ligzdu būvi sāk jau ziemā (februārī), tāpēc medības šajā laikā jau vairs nevar notikt. 2013. gadā abos lieguma purvos un apkārtējos mežos notika Vislatvijas vilku medības, kuru laikā tika nošauti 2 vilki, redzēti 10 vilki un 1 lūsis. Tas noteikti bija liels traucējums dabas lieguma vilku populācijai (un ne tikai vilku) un turpmāk nebūtu pieļaujamas tik masveidīgu medību organizēšana tieši dabas liegumā.

Lieguma meži ir bagāti sēnēm un ogām. Tomēr samērā grūtās pieejamības dēļ šajā nolūkā dabas lieguma meži, šķiet, maz izmantoti.

Dabas lieguma mežiem ir augsta estētiskā un ainaviskā vērtība. Veco mežaudžu dabiskais izskats ir vizuāli piesaistošs – te sastopami daudzi veci, dažkārt sūnām, ķērpjiem un sēnēm apauguši koki, to kritalas un sausokņi. Īpaša ainaviskā un estētiskā vērtība piemīt minerālgrunts salai (Zirgu sala) Stūru purvā. Savdabīga un piesaistoša ainaviskā vērtība piemīt arī bebru appludinātajiem mežiem, kur nokaltušajos kokos mājvietu rod daudzas gan bezmugurkaulnieku, gan putnu sugas, taču tās nereti apdraud bebru dambju jaukšana – diemžēl bebrainēm, kuras sākušas nosusināties, vairs nav tāda bioloģiskā vērtība kā ar ūdeni applūdušajām.

Nepārvērtējama ir mežu zinātniskā vērtība – ornitoloģiskie pētījumi mežā un purvā norisinās jau vairāk nekā 40 gadus un ir uzkrāties bagātīgs fakto materiāls.

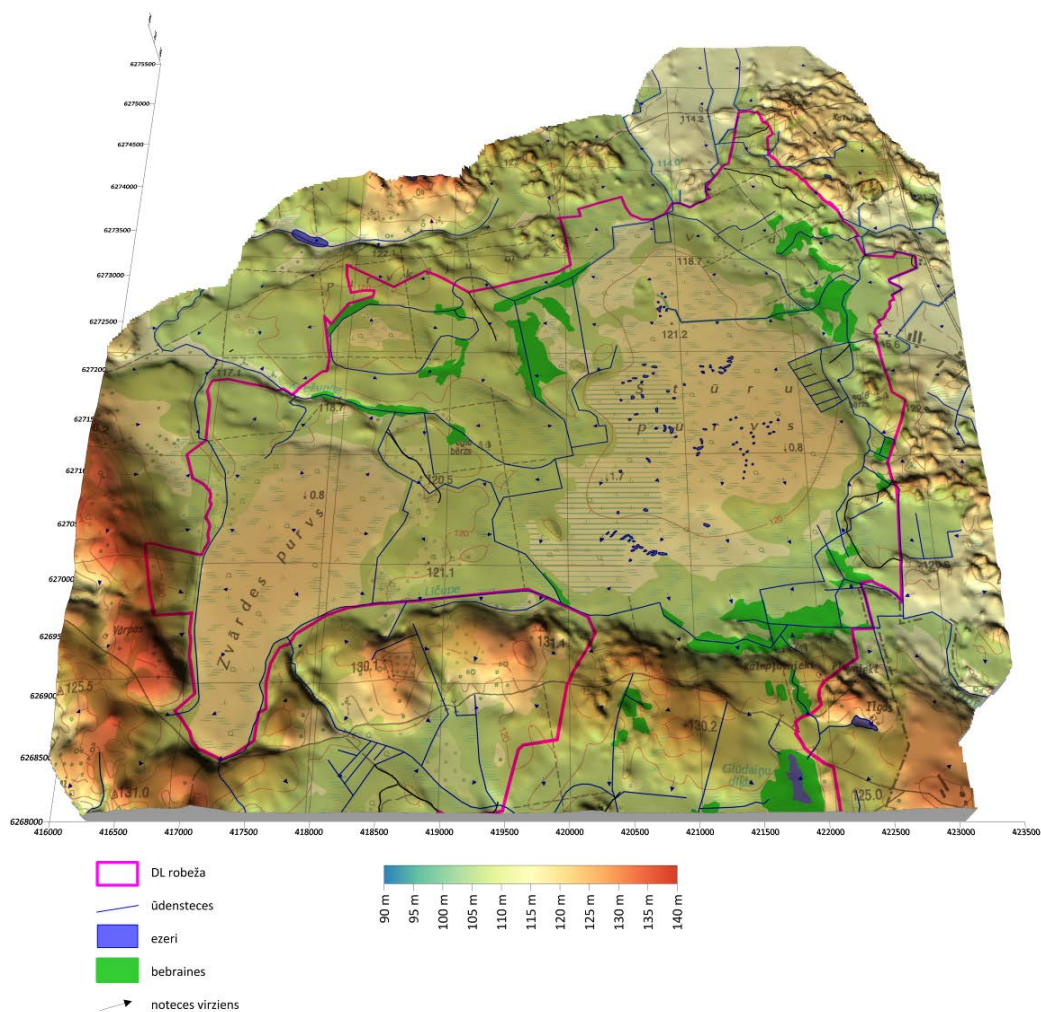
Par dabas liegumu ietekmējošiem un apdraudošajiem faktoriem vairāk nodaļā 2.1.2.

2.3.2. Purvi

Dabas liegumā ietilpst 2 lieli purvi – Stūru purvs un Zvārdes purvs (saukts arī par Kārklauku un Lielo purvu). Purvi Rietumlatvijas ģeobotāniskajam rajonam nav raksturīgi – dabas lieguma abi purvi ir vieni no nedaudzajiem šī rajona purviem. Lielāks purvu masīvs par dabas lieguma purviem šajā reģionā ir tikai Stiklu purvi. Stūru purvs ir viens no lielākajiem Kurzemē. Pēc VMD datiem purvi (visi purvu tipi) dabas liegumā aizņem apmēram 930 ha. Galvenie ir divi purva tipi: ombrotrofie jeb augstie purvi un minerotrofie, kurus pārstāv pārejas purvi. Pēc 2015. gada kartēšanas datiem (kas ne vienmēr sakrīt ar VMD datiem, īpaši purvu kartējumā) lielāko daļu no purvu platībām aizņem augstie purvi: 780 ha jeb 84%, savukārt pārejas purvi tikai 56 ha jeb 6%. Vietām sastopami zāļu purvi (mēdz būt arī bebrainēs), lielākais ir uz dienvidiem no Ķerkliņu ezera, kur pārpurvojušās Ezeres upes palieņu pļavas (apm. 17 ha).

29 ha aizņem sen meliorēta purva daļa, kura sagatavota kūdras ieguvei un kur tās ieguve arī uzsākta nelielu karjeru veidā. Ļoti niecīgās platības konstatēti arī avoksnāji un kaļķaini zāļu purvi.

Zemes virsmas reljefa modelī (2.7. att.). labi redzamas reljefa izmaiņas dabas liegumā – apkārt abiem purviem ir augstāka josla, jo īpaši uz D un DR no tiem, bet purvi atrodas reljefa pazeminājumā. Tomēr abos purvos labi redzami reljefa paaugstinājumi – purva kupoli. Zvārdes purvā tas ir plašā purva centrālajā daļā, bet Stūru purvā kupols ir austrumu pusē, savukārt rietumu pusē ir pazeminājums – dabā tur ir pārejas purvs, kur no kupola notek ūdens, un šī purva daļa ir daudz mitrāka par purva A daļu.



2.7. att. Zemes virsmas reljefa modelis DL ziemeļu daļā

(modeļa autore A. Dēliņa)

Zvārdes purva visa platība ir augstais purvs – diezgan vienmērīgi aizaudzis vietām ar zemu, vietām ar 2-4 m augstu purva priediti. Tajā konstatētas 2 augsto purvu mikroljefa struktūras: ciņu mikroljefs un ciņu-lāmu mikroljefs.



Zvārdes purvs ar ciņu-lāmu mikroljefu



Zvārdes purvs ar ciņu mikroljefu, apaudzis ar 2-3 m augstām prieditēm

Mitruma apstākļi purvā normāli, dominē sfagni, sastopams galvenokārt Magelāna sfagns *Sphagnum magellanicum*, brūnais sfagns *Sph. fuscum*, iesarkanais sfagns *Sph. rubellum*, kā arī makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, sila virsis *Calluna vulgaris*, melnā vistene *Empetrum nigrum*, lācene *Rubus chamaemorus*, polijlapu andromeda *Andromeda polifolia*, purva dzērvene *Oxycoccus palustris*. Visā purvā izklaidus sastopama Rietumlatvijas purviem raksturīga īpaši aizsargājama augu suga ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*, kuram Latvijā ir izplatības areāla austrumu robeža. Mikroreljefs veido mozaīkveida struktūru, kurā ciņi mijas ar nelielām ieplakām – liekņām, tur starp sfagniem aug arī baltmeldrs *Rhynchospora alba*, purva šeihcērija *Scheuchzeria palustris* un divas raseņu sugas – apaļlapu raseņe *Drosera rotundifolia* un garlapu raseņe *D. anglica*.

Stūru purvs ievērojami atšķiras no Zvārdes purvs. Tā lielāko daļu veido augstais purvs. Atšķirībā no Zvārdes purva, šajā augstajā purvā var izšķirt 3 purvu mikroreljefa struktūras: ciņu mikroreljefs, ciņu-lāmu un ciņu-slīkšņu mikroreljefu. Šajā purvā sastopami daudzi akači – īpaši kupola nogāzēs purva austrumu malā, nedaudz arī dienvidu malā (Vella acs akači), kā arī Zirgu salas dienvidu pusē.



Stūru purvs ar ciņu-lāmu mikroreljefu



Stūru purva viens no Vella acs kompleksa akačiem

Ciņu-slīkšņu kompleksa mikroreljefā mijas ciņi ar ļoti slapjām ieplakām, kurās sastopamas gan iepriekš minētās sfagnu sugas, gan arī garsmailes sfagns *Sph. cuspidatum* un smalkais sfagns *Sph. tenellum*, kā arī bez iepriekš minētajām ieplaku augu sugām vēl arī dūkstu grīslis *Carex limosa* un vietumis reti Rietumlatvijas purviem raksturīgā raseņu suga vidējā raseņe *Drosera intermedia*. Ciņu mazmeldrs šajās ciņu-liekņu mikrostruktūrās nav sastopams. Apsekojot purvu jūlijā un augustā, konstatēts, ka tur, kur dominē ciņu mikroreljefs, sfagni virspusēji ir diezgan sausi, bet tas noteikti nenozīmē, ka sfagnu augšana apstājusies – purvi parasti ir slapjāki pavasara un rudens periodā, kad arī notiek aktīvākā sfagnu augšana.

Stūru purva malā, uz rietumiem no purva kupola konstatēts plašs pārejas purvs, mazākās platībās arī Zirgu salas rietumu malā. Tas ir sugām ļoti nabadzīgs – dažas augstajam purvam raksturīgās sugas (makstainā spilve, andromeda, lielā dzērvene u.c.), bet dominē pārejas purviem raksturīga suga uzpūstais grīslis *Carex rostrata*. Vietām paretam sastopams dūkstu grīslis *C. limosa* un puplaksis *Menyanthes trifoliata*. Šī purva daļa atrodas 0,2 m zemāk nekā purva austrumu puse, tāpēc pavasaros šī daļa ir ievērojami slapjāka, jo ūdeņi no kupola noplūst uz šo zemāko purva daļu. Pie Zirgu salas savukārt visticamāk ir gruntsūdeņu izplūdes vieta, kā tas nereti mēdz būt pie purvu minerālaugsnes salām. Pārejas purva daļa ir pilnīgi atklāta, bez purva priedēm – tāpēc to var uzskatīt par izcili piemērotu vietu purva putniem.

Pārejas purvos gruntsūdens ietekme vairāk jūtama un purva barošanās notiek gan no tiem, gan no nokrišņiem.



Pārejas purvs pie Zirgu salas



Kļājš pārejas purvs Stūru purva rietumu malā

Stūru purva austrumu malā jau pirms 2. Pasaules kara neliela purva daļa tikusi sagrāvjota, sagatavojot to kūdras ieguvei. Ik pa 20 metriem ir kartu grāvīši, kuri mežam tuvākajā daļā ir ar nelieliem paplašinājumiem, kuros rakta kūdra. Spriežot pēc vecām kartēm – tā ir bijusi atklāta purva teritorija, tomēr nosusināšanas rezultātā apaugusi ar mežu. Šo teritoriju var uzskatīt par degradētu purvu, kur sfagni faktiski jau izzuduši, kūdras veidošanās, kas ir noteicošais purva faktors, vairs nenotiek. Sfagnu vietā sāk dominēt zaļsūnas *Bryidae*, nereti sastopami ķērpji kladonijas *Cladonia* un kladīnas *Cladina*, kūdra ir mineralizējusies un nosēdusies. Grāvīši ir aizauguši ar sfagniem, bet ūdens notece no purva vēl arvien turpinās, par ko var spriest pēc slapjajiem, grimstošajiem sfagniem un ūdens zem tiem grāvju dziļumā.



*Degradēts augstais purvs
Stūru purva A malā*



*Senās kūdras ieguves bedres Stūru purva
A malā*

Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie purvu biotopi

Dabas liegumā konstatēti 5 Eiropas Savienības nozīmes purva biotopi. To platības dabas liegumā 2.5. tabulā, bet to procentuālā attiecība 2.8. attēlā.

2.5. tabula
Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie purva biotopi
dabas liegumā "Zvārde"

Nr. P.k.	ES biotopa kods un nosaukums	LV aizsarg. biotopa kods un nosaukums	Natura 2000 datu bāzē reģistrētā platība (ha)	2015. gadā konstatētā/precizētā platība (ha)	% no dabas lieguma purvu platībām
1.	7110* Neskarti augstie purvi	-	845	780	84
2.	7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās	-	-	29	3,2
3.	7140 Pārejas purvi un slīkšņas	2.7 Pārejas purvi un slīkšņas	-	56	6
4.	7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji	2.6. Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji	-	0,5	0,05
5.	7230 Kaļķaini zāļu purvi	2.3. Kaļķaini zāļu purvi	-	2	0,2
			Kopā	867,5	

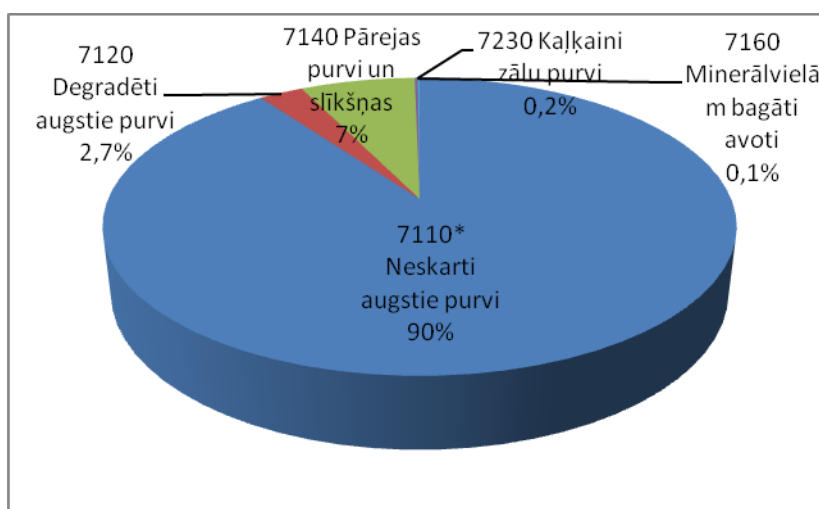
Apzīmējumi

ES nozīmes biotopi – Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK 1 pielikuma biotopi.

Latvijas (LV) īpaši aizsargājamie biotopi - pēc MK noteikumiem Nr.421, „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”, 05.12.2000.

* Eiropas nozīmes prioritāri aizsargājams biotops.

Redzams, ka salīdzinot ar Natura 2000 datu bāzi, klāt nākuši 4 jauni biotopi, bet biotops 7110* Neskarti augstie purvi ir mazākās platībās – tas izskaidrojams ar mainīgo joslu purvs-mežs un precīzāku tā kartējumu (tagad arī izdalīts pārejas purvs, kas agrāk nebija).



2.8. att. Eiropas Savienības nozīmes purva biotopi dabas liegumā
 (pēc 2015. gada biotopu kartēšanas datiem)

7110* *Neskarti augstie purvi*

Šis biotops Latvijā sastopams samērā bieži visā teritorijā – aptuvenas aplēses liecina, ka tā kopējā platība ir 266200 ha jeb 4,1 % no valsts teritorijas. Neskarti augstie purvi ir prioritāri aizsargājams (*) Eiropas nozīmes biotops, kas daudzviet Eiropā ir iznīcināts, un, kaut arī Latvijā sastopams vēl samērā bieži, tad tomēr Zvārdes un jo īpaši Stūru purvam ir sevišķa nozīme to vidū, jo purva lielākajā daļā augstais purvs sastopams mazskartā stāvoklī. Neskarti augstie purvi dabas liegumā aizņem vislielākās platības no visiem ES nozīmes purva biotopiem 780 ha jeb 84%. Sevišķi vērtīgas ir klajāš šī biotopa daļas bez koku apauguma, kā arī ciņu-lāmu un ciņu-slikšņu kompleksi, kā arī ar daudzajiem akačiem – šīs purva daļas īpaši piemērotas vairākām putnu sugām. Stūru purvā augstais purvs ar šādu ciņu-slikšņu un akaču kompleksu aizņem 135 ha no visa purva platības un to var uzskatīt par vērtīgāko šī purva daļu. Pirms 100 gadiem dabas liegumā bija vairāk augsto purvu platību, jo pie tādiem varēja pieskaitīt vēl Tavaiņa purvu, Grīvas purvu, Sauso purvu (kas gan savu nosaukumu droši vien ieguvis mūsdienās, jo vairs nav purvs, bet gan purvainis mežs) un vēl dažas Stūru purva daļas, kas tagad grāvju dēļ aizaugušas. Var tikai aptuveni aprēķināt, ka, ja šie purvi nebūtu aizauguši, tad dabas liegumā būtu vismaz par kādiem 50 ha augsto purvu vairāk.



2.9. att. Cariskās Krievijas 3-verstu karte, 1865.-1872. gada situācija

2.9. attēlā redzams ka 19. gs. vēl nav izrakti nekādi grāvji, upītes nav taisnotas, Stūru purvs vēl savienojies ar Tēveļu purvu.

Pirmie grāvji purvā izrakti 20. gs. sākumā un 20-os gados. Kaut arī pirms gandrīz 100 gadiem raktie grāvji vēl arvien pastāv un vietām arī funkcionē, tomēr jau ilgāku laiku to nosusinošo darbību ierobežo neskaitāmie bebru dambji un bebraines, kas palīdz uzturēt tādu hidroloģisko režīmu, lai purvi regulēto upīšu apkārtnē nesusinātos. Tāda ir gan Mazupe (Ciecere) Stūru purva ZR galā, gan Līčupe D galā. Stūrupe, kuras dabiskais sākums ir Stūru purva A malā, bet kura jau 20. gs. pēckara gados izrakta līdz akaču sistēmai pie Zirgu salas (un kartēs redzama kā pamatīgs grāvis), mūsdienās praktiski nav atrodamā un arī tā ietekme bijusi nenozīmīga –

akaču komplekss pie Zirgu salas ir labā stāvoklī un grāvja pēdas līdz pat mežam purva A malā ir grūti atrodamas, tikai pašā purva malā mežā agrāk izraktais grāvis labāk samanāms - šaurs un dziļš, un darbojas kā pastiprināta Stūrupes izteka no purva.

7140 Pārejas purvi un slīkšņas

Latvijā sastopami samērā reti, aizņem aptuveni 8500 ha jeb 0,13% no Latvijas teritorijas. Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā. Dabas liegumā aizņem apmēram 56 ha. Bez jau iepriekš pieminētajiem pārejas purviem divās Stūru purva vietās, ievērojamas šī biotopa platība sastopamas Tēveļu purvā, kas kādreiz bija savienots ar Stūru purva rietumu malas pārejas purvu. Tomēr vēl 20.gs. 20-os gados izrakto grāvju nosusināšanas rezultātā starp abiem purviem tagad ir tos atdaloša meža josla. Tēveļu purva pārejas purva biotops salīdzinoši sugu ziņā ir nedaudz bagātāks kā Stūru purva, arī mitrāks, un pakāpeniski nemanot pāriet bebrainē. Atklātie pārejas purvi ir īpaši piemēroti purva putniem.

7120 Degradēti augstie purvi, kuros noris vai iespējama dabiskā atjaunošanās

Latvijā sastopami samērā bieži, lielākoties biotops saistīts ar neskartu augsto purvu biotopiem, kas meliorācijas rezultātā degradējušies. Dabas liegumā šis biotops aizņem 29 ha. Kā jau iepriekš minēts, kartu grāvīši vēl arvien funkcionē, novadot pastiprināti ūdeni no purva, un te būtu nepieciešama šo grāvīšu aizdambēšana, lai purvs neturpinātu nosusināties un neveidotos jaunas degradētās purva teritorijas. Šajā gadījumā ne tik daudz nepieciešams atjaunot augstā purva biotopu, bet gan novērst turpmāku purva degradēšanos. Aizdambējot grāvīšus, iespējams arī atjaunot purvainu meža biotopu.

7230 Kaļķaini zāļu purvi

Latvijā rets biotops, sastopams tikai 900 ha platībā jeb 0,01% no valsts teritorijas. Aizsargājams biotops gan Eiropā, gan Latvijā. Dabas liegumā konstatēts tikai vienā vietā 2 ha platībā – teritorijas pašā ziemeļu galā, kārkļu krūmiem un kokiem samērā aizaugušā teritorijā, kas acīmredzot kādreiz ir bijis kaļķains zālājs, bet pārpurvošanās rezultātā tagad ir kaļķains zāļu purvs. Biotopā konstatētas vairākas raksturīgas grīšļu sugas: satuvinātais grīslis *Carex appropinquata*, zvīnaugļu grīslis *C. lepidocarpa*, sāres grīslis *C. panicea*, divmāju grīslis *C. dioica* u.c. raksturīgas sugas. Ļoti daudz dzegužpirkstīšu – gan Baltijas, gan plankumainā *Dactylorhiza baltica* un *D. maculata*.

7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji

Latvijā rets biotops, aizsargājams gan Eiropā, gan Latvijā. Biežāk sastopams upju ielejās, krasta nogāzēs. Arī dabas liegumā konstatēts vairākās vietās nogāžu mežos pie Ezerupes, kas savieno Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus, krasta nogāzē un sāngraviņā. Viens avots, kas stiepjas cauri visai nogāzei 68. kv. 27., 35. un 38. nogabalos, ir sevišķi izcils un ar lielu debitu. Avoksnājā sastopamas daudzas šim biotopam raksturīgās sūnu sugas – strautmalas īsvācelīte *Brachythecium rivulare*, paparžu dzīslenīte *Cratoneuron filicinum*, mainīgā avotspalve *Palustrella comutata* u.c.

Sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Purvu sociālekonomiskā vērtība ir to kūdras resursiem, tomēr saskaņā ar dabas lieguma statusu teritorijā purva izmantošana kūdras ieguvei, protams, nav iespējama. Pašreiz purva ekonomiskā vērtība ir purva ogas (dzērvenes, lācenes). Te notiek arī medības. Purviem, jo īpaši to atklātajiem rajoniem, ir arī izcila ainaviskā vērtība. Augsta ir arī to zinātniskā vērtība – putni te pētīti jau vairāk kā 40 gadus. Putniem īpaši vērtīgas ir purva atklātās, neaizaugušās daļas.

Dabas lieguma purvi vietām ir cietuši no agrāk veiktās purva meliorācijas, tomēr šie grāvji rakti pagājušā gadsimta 20.-30. gados, tāpēc tie galvenokārt savu nosusinošo darbību vairāk vai mazāk ir paveikuši – nosusināšanas dēļ aizauguši vismaz 2 nelieli augstie purvi (Grīvas un Sausais) vai to platības samazinājušā (piem. Tavaiņa purvs). Vēl arvien darbojas kartu grāvīši Stūru purva A malā, kur kādreiz nelielos apjomos iegūta kūdra. Tomēr daudzi pirms apmēram 90 gadiem raktie grāvji pašreiz faktiski vairs nefunkcionē – tāds ir Stūrupes grāvis, kas izrakts līdz Zirgu salas akačiem, bet mūsdienās praktiski vairs nav atrodamas ne purvā, ne pie pašiem akačiem. Tāpat nekādu nosusinošu darbību neizdevās ieraudzīt Zvārdes purva ziemeļu daļā, kur kartēs redzami grāvji. Toties vēl arvien funkcionē grāvji Stūru purva ziemeļu galā, tomēr uz Mazupes ir daudz bebru dambji, kas uztur augstu ūdens līmeni šajā purva rajonā.

Rekreācijas ietekme (ogošana) purvā ir minimāla grūti aizsniedzamo biotopu dēļ. Medības notiek samērā intensīvi. Tā kā Stūru purvs un meži starp abiem purviem ir izcili piemērotas vietas ērgļu ligzdošanai, tad ir stingri jāievēro medību termiņi, kas noteikti pašreizējos individuālajos noteikumos, un kas plānots arī turpmāk.

2.3.3. Saldūdeņi

Dabas liegumā ir 2 ezeri (Ķerkliņu un Lapezers) un 1 dīķis (Glūdaiņu dīķis). Par ezeru (distrofs ezers) uzskatāms arī Stūru purva dienvidu daļā esošā Vella acs akaču kompleksa lielākais akacis, kura platība sasniedz minimālo nepieciešamo (0,1 ha), lai to atzītu par ES nozīmes biotopu – distrofs ezers. Dabas liegumā sākas arī vairākas upītes – Mazupe (Ciecere), Stūrupe, Līčupe, Mežupīte, kā arī vairākas par strautiem dēvētas teces – Vatstraits, Miķeļstraits, Grāvējstraits, Matužēnstraits. Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus savieno Ezerupe (Grašupīte). No Ķerkliņu ezera iztek dabas lieguma ievērojamāka ūdenstece – Ezere. Upes garums ir 56 km un tā ir Vadakstes labā krasta pieteka. Augštecē un vidustecē upes kritums neliels (0,4 m/km), bet lejtecē tas palielinās līdz 1,4 m/km.

Visas upītes un strauti (izņemot Ezerupi, kas savieno Ķerkliņu un Svētaiņu ezerus) jau pagājušā gadsimta 20.-30.-os gados ir regulētas. Arī Ezere, turklāt kā liecina kartes, visticamāk pie iztekas regulēta jau pirms kara, bet vēlāk redzams, ka tās iztekas vieta nedaudz mainīta un vairs nav pašā ezera galā. Ezeres upe pēc iztekas no Ķerkliņu ezera ir valsts nozīmes ūdens noteka, bet meliorācijas plānos (melioracija.lv) uzrādīta kā neregulēta upe. Upju gultņu padziļināšana un mainīšana tika veikta gan zālāju nosusināšanas, gan purva nosusināšanas nolūkā, un iesākumā šim mērķim arī kalpoja. Taču vēlāk 2. Pasaules kara laikā, kad saimnieciskā darbība apsīka, un tam sekojošā 40 gadus ilgā militārā poligona laikā (kad vispār nenotika nekāda saimnieciskā darbība), šīs regulētās upītes un strauti pamazām aizsērēja, tajās ieviesās beбри, kuri tieši tajā laikā Latvijā bija reintroducēti un masveidā ieviesās tik piemērotās dzīvesvietās kā grāvji. Tāpēc šajā teritorijā vairs nevar runāt par dabiskām ūdenstecēm un faktiski arī regulēto upju notece dabas liegumā bebrainu dēļ ir ievērojami apgrūtināta. Tomēr dabas liegumā tam ir savi pozitīvie aspekti (skat. 2.3.5. Bebraines).

Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie saldūdeņu biotopi

Dabas liegumā konstatēti 3 saldūdeņu biotopi – 2 ezeru un 1 upju biotops (2.6. tab.). Iepriekšējos teritorijas apsekojumos bija atzīmēts tikai viens no tiem – Ķerkliņu ezers, kas atbilst ES nozīmes biotopam 3150 *Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*.

2.6. tabula

**Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie saldūdens biotopi
dabas liegumā "Zvārde"**

Nr. P.k.	ES biotopa kods un nosaukums	LV īpaši aizsargājama biotopa kods un nosaukums	Natura 2000 datu bāzē reģistrētā platība (ha)	2015. gadā konstatētā/precizētā platība (ha)	% no dabas lieguma platības
13.	3150 <i>Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i>	4.20. <i>Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i>	-	52	1,6
14.	3160 <i>Distrofi ezeri</i>	4.3. <i>Distrofi ezeri</i>	-	0,2	0,007
15.	3260 <i>Upju straujteses un dabiski upju posmi</i>	5.18. <i>Upju straujteses un dabiski upju posmi</i>	-	0,25	0,007

Apzīmējumi

ES nozīmes biotopi – Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK I pielikuma biotopi.

Latvijas (LV) īpaši aizsargājamie biotopi - pēc MK noteikumiem Nr.421, „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”, 05.12.2000.

* Eiropas nozīmes prioritāri aizsargājams biotops.

3150 *Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*

Saldus apkārtnes ezeri ir nelieli, pārsvarā subglaciālās izcelsmes (zem ledāja plūdušas ūdens straumes veidoti ezeri). Šādi ezeri parasti ir gari un šauri, un atrodas ledus kušanas ūdens straumes veidotajās ielejā. Uz D un DA no Brocēniem stiepjas Cieceres vaga, tajā atrodas dziļākais Kurzemes reģiona ezers – Cieceres ezers un vairāki citi ezeri: Zvārdes, Svētaiņu un Ķerkliņu.

Ķerkliņu ezers, kas ietilpst dabas liegumā, ir viens no šiem subglaciālās izcelsmes ezeriem, kas aizpilda ledāja izskalotu gultni. Šādi ezeri parasti ir dziļi – arī par Ķerkliņu ezeru atrodami visdažādākie tā maksimālā dziļuma dati – sākot no 14 m līdz 32 m, kas faktiski ir iespējams, ja ezera gultnē ir kādas bedres. Tomēr ezera apsekošanas laikā 2015. gadā, mērot ezera dziļumu 2 vietās tā ziemeļu daļas vidū, dziļums bija tikai 7,9 m un 8 m, bet tas neizslēdz arī citus datus un būtu vēl pētāms. Ķerkliņu ezers atrodas Ventas lielbaseinā, ezera platība ir gandrīz 52 ha, garums 2,6 km, platums 0,35 km, dibens smilšains.

Ķerkliņu ezers atzīts par diseitrofu ezeru, kādus Latvijā pieskaita pie ES nozīmes biotopa 3150 *Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju* (2. variants). Ezera apsekošana notika jūlija vidū: konstatēts, ka tas ir mēreni ietekmēts ezers ar dzeltenbrūnu ūdens krāsu un dzidrību 2,7 m, kas tikai nedaudz pārsniedz Latvijas vidējo rādītāju (1,8-2,5 m). Pēc npublicētām ziņām zināms, ka, regulējot Ezerupi aiz iztekas no Ķerkliņu ezera, 1958.-1959. gados ir pazemināts ūdens līmenis ezerā. Iespējams, ka tas veicinājis pastiprinātu ezera aizaugšanu.

Ezera krasti aizauguši, vietām purvaini. Litorālajā joslā dominē ezera meldrs *Scirpus lacustris*, parastā niedre *Phragmites australis*, šaurlapu vilkvāļīte *Typha angustifolia*, slaidais grīslis *Carex acuta* u.c. higrofitas sugas. Ezerā konstatētas 30 ūdensaugu sugas, to vidū 29 vaskulārie augi un 1 sūnaugs. Retas un aizsargājamas augu sugas netika atrastas.



Kerklīņu ezers, skats uz ziemeļu krastu no "Gulbjiem"

Lapezers ir otrs ezers dabas liegumā, kas atbilst biotopam 3150 *Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*. Tas atrodas lieguma dienvidu daļā, bebraines ieskaufs, platība 1,6 ha. Tajā ietek grāvis no ziemeļiem (kas, spriežot pēc kartogrāfiskā materiāla, izrakts tikai pēckara gados,) un iztek grāvis dienvidrietumu virzienā, ko sauc par Miķeļstrautu (izrakts jau pirms 2. Pasaules kara). Abi grāvji ir ar daudziem bebru dambjiem, un it sevišķi augšpus Lapezera, ir pamatīgas bebraines.

Dabas liegumā atrodas arī Glūdainu dīķis, saukts arī par Dedzīndīķi, bet tas ir mākslīgi uzpludināts un dažādos laika periodos, kā vēsta vecie karšu materiāli, periodiski uzpludināts un periodiski nolaists (skat. 11. pielikumā). Šādas ūdenstilpes nepieder pie Eiropas nozīmes saldūdeņu biotopiem. Šobrīd dīķis pastāv, teorētiski tā spoguļvirsmas platība ir 18 ha (dati no ezeri.lv 1996. gadā), bet reāli dīķis ir ļoti aizaudzis un jaunākajā ortofoto kartē tā neaizaugusī ūdens platība ir tikai pāris hektāri. Lai arī tas nav Eiropas nozīmes biotops, bet dabas liegumā tas ir ļoti svarīgs objekts ūdensputniem, spārēm un sikspārņiem. Te ligzdo vairākas Putnu Direktīvas I pielikuma sugas.

3160 *Distrofi ezeri*

Distrofi ezeri parasti atrodas augstajos purvos, tas ir Latvijā ļoti rets ezeru tips – kopējā biotopa platība apmēram 3140 ha jeb 0,05% no valsts teritorijas. Dabas liegumā konstatēts Stūru purva dienvidu daļā, kur atrodas t.s. Vella acs akaču komplekss. Lielākais no akačiem sasniedz minimālo platību 0,2 ha un ir pieskaitāms pie Eiropas nozīmes biotopiem 3160 *Distrofi ezeri*.



Distrofs ezers Stūru purva dienvidu daļā (Vella acis)

Lielākoties ezera krasti ir stingri, dienvidu daļā nedaudz slīkšņains – tur dominē garsmailes sfagns *Sphagnum cuspidatum*, uzpūstais grīslis *Carex rostrata* un dūkstu grīslis *C. limosa*. Ūdensaugu šajā ezerā nav.

3260 Upju straujtecēs un dabiski upju posmi

Vienīgais dabiskais upes posms dabas liegumā ir Ķerkliņu ezeru un Svētaiņu ezeru savienošā upīte Ezerupe (Graudupe), kuras platums ir daži metri. Visas daudzās citas upītes, tostarp arī Ezere, un strauti ir ar regulētām gultnēm. Starp abiem ezeriem upīte tek cauri bebrainei, bet tas ir ārpus dabas lieguma robežām. Dabas liegumā upītes krastā ir Eiropas nozīmes biotops 91E0* *Aluviāli krastmalu un palieņu meži*. Upītē sastopamas tādas sugas kā dzeltenā lēpe *Nuphar lutea*, platlapu cemere *Sium latifolium* u.c.

Sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Ūdeņu sociālekonomiskā vērtība, pirmkārt, ir kā zivju resursam. Ķerkliņu ezerā ir bagātīga zivju sugu dažādība, un tas ir publisks ezers, kas makšķerēšanai pieejams ikvienam interesentam.

No Eiropas direktīvas zivju sugām EMERALD projekta ietvaros konstatētas 4 sugas: spidiļķis, akmeņgrauzis, platgalve, straute nēģis. Ekonomiskas nozīmes gan šīm sugām nav.

Jāseko, lai ezerā nenonāk ķimikālijas no lauksaimniecības zemēm, kā arī netīri ūdeņi no pirtīm ezera krastā. Tā kā Ķerkliņu ezers ir pēdējais subglaciālās iegultnes ķēdes ezers, tad principā tajā var nonākt piesārņojums arī no citiem šīs iegultnes ezeriem – tāpēc visi šie paši nosacījumi attiecas arī uz šiem ezeriem, kas atrodas ārpus dabas lieguma.

Vēlams, ka dabas lieguma tuvumā, īpaši ezera tuvumā, esošās, lauksaimniecībā izmantojamās zemes tiktu apsaimniekotas, izmantojot bioloģiskās metodes.

Visu dabas lieguma ezeru zinātniskā vērtība ir augsta, sākot jau ar subglaciālā ezera ģeoloģisko izcelsmi, kā arī to nozīmi kā piemērotam biotopam dažādām organismu grupām. Arī to ainaviskā vērtība ir augsta.

2.3.4. Zālāji

Zālāji dabas liegumā ir ļoti maz. Tie ir biotopi, kas veidojas cilvēka un dabas mijiedarbībā un bez cilvēka darbības zālāji bieži vien nevar pastāvēt. Vēsturiskie apstākļi dabas liegumā ir

bijuši tādi, ka zināmu laika periodu šī mijiedarbība nevarēja pastāvēt un šajā laikā notikusi zālāju aizaugšana ar krūmājiem un mežu. Lai zālājs aizaugtu, nereti pietiek tikai ar 5-10 gadiem, bet 40-50 gadu laikā zālāja vietā jau izveidojas pastāvīgs mežs, kā tas ir noticis arī dabas liegumā. Pašreiz neaizaugušas vai pusaizaugušas palikušas faktiski tikai 7 vietas, kur pati lielākā zālāju platība ir tikai 1,7 ha. Kopumā zālāji, kuri reģistrēti LAD kā lauka bloki ir seši, to kopējā platība ir 6,11 ha. Vēl viens neliels zālājs, kas nav reģistrēts kā lauka bloks, ir 0,5 ha. Tātad kopumā visā dabas liegumā zālāji aizņem tikai 6,6 ha (pārskats par šiem zālājiem un to platībām 4. nodaļā 4.1. pasākumā).



Aizaugošs zālājs Glūdaiņu dīķa apkārtnē



Apsaimniekots zālājs uz DR no Glūdaiņu dīķa

Diemžēl neviens no palikušajiem zālājiem nav uzskatāms par Eiropas nozīmes biotopu. Neskatoties uz to, šie zālāji, kur tas iespējams, būtu jāpļauj vai vismaz jāuztur atklātā veidā, jo nelielās atklātās, neaizaugušās platības starp mežiem ir nozīmīgas gan zīdītājdzīvniekiem, gan bezmugurkaulniekiem, gan putniem.

Atsevišķi apskatāms jautājums par plašajām pārmitrajām atklātajām platībām ap Ezeres upi lejpus iztekas no Ķerkliņu ezera ceļa otrā pusē. Visticamāk, ka pagātnē tās bija Ezeres upes sezonāli applūstošas palieņu pļavas (atsevišķas vietas arī tagad to atgādina). Vēlāk Ezeres gultne ir regulēta, tomēr acīmredzot pļavas bijušas ļoti slapjas, tāpēc rakti šauri grāvīši, kas novada ūdeni Ezerē, bet kas nav pat kartē redzami, tomēr dabā tie pastāv un ir vairāk kā 1,5 m dziļi. Pēckara laikā, tāpat kā pārējās upītēs, Ezerē iemājojis bebrs, un visticamāk, ka tāpēc pašreiz šīs plašās, agrākās palieņu pļavas ir pārmitras visu laiku (nevis tikai pavasarī).



Plaša Ezeres paliene – zāļu purvs



Viens no šaurajiem grāvīšiem, kas raksts palieņu pļavu nosusināšanai

Vairāk vai mazāk ūdens pļavās stāv visu laiku un tās sākušas pārpurvoties, par ko liecina arī veģetācija – te sastopams puplaksis *Menyanthes trifoliata*, satuvinātais grīslis *Carex appropinquata*, uzpūstais grīslis *C. rostrata*, krastmalu grīslis *C. acuta*, šaurlapu spilve *Eriophorum polystachion*, purva skalbe *Iris pseudacorus*, upes kosa *Equisetum fluviatile* un daudzas citas sugas. Paaugstinātā mitruma dēļ biotops pamazām pāriet zāļu purva stadijā, un kaut arī tas nav pieskaitāms pie ES nozīmes biotopiem, tad tomēr tas ir ļoti nozīmīgs vairākām Direktīvas I pielikuma putnu sugām – te ligzdo dzērve, ormanītis, mazais ormanītis, ziemeļu gulbis u.c. sugas, purvs ideāls arī kā sikspārņu barošanās vieta.

Sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Visu zālāju ekonomiskā vērtība, pirmkārt, ir siena iegūšana. No mazajiem zālājiem, kas vēl palikuši neaizauguši, ekonomiskais efekts būtu neliels, tie vairāk uzturami atklātā veidā, lai vairotu dabas lieguma bioloģisko daudzveidību. Tikai viens zālājs tiek pļauts ar mērķi - siena ieguve. No Ezeres palieņu pļavām gan šis efekts varētu būt ievērojami lielāks vai arī šis zālājs būtu izmantojams kā ganība, tomēr pašreiz tas nav iespējams zālāja pārpurvošanās dēļ. Ir 2 nākotnes vīzijas saistībā ar šo biotopu:

- 1) Atstāt neskartu un ļaut tam dabiski attīstīties tālāk – visticamāk te turpināsies pārpurvošanās process, veidosies zāļu purvs, kas būs pastāvīgi pārmitrs biotops un piemērots augstākminētajiem putniem, sikspārņiem un citiem dzīvniekiem, tostarp medījamiem.
- 2) Otra iespēja – mēģināt atjaunot palieņu pļavas, veicot Ezeres pārrakšanu un tīrīšanu, nosusinot pārmitro teritoriju. Tas būtu darbietilpīgs un dārgs process un pieļaujams tikai tādā gadījumā, ja ir garantija, ka šo teritoriju pēc nosusināšanas nepametīs aizaugšanai, bet gan tālāk apsaimniekos noganot vai regulāri pļaujot. Ja pašreiz pārpurvoto teritoriju tikai nosusinās un pametīs turpmāk neapsaimniekotu, tad būs sabojāts pašreiz dzīvniekiem piemērotais biotops, tas aizaugs ar krūmiem un nozīmīga bioloģiski vērtīga teritorija dabas liegumā būs zaudēta (vairāk 4. nodaļā 2.3. pasākums).

Ezeres tīrīšana līdz dabas lieguma robežai ir atļauta, ja tāda notiktu, tad par tālāko varētu lemt atkarībā no situācijas, bet ņemot vērā vairākus noteikumus.

2.3.5. Bebraines

Bebraines dabas liegumā aizņem īpašu vietu – gan to iespaidīgo platību dēļ (ap 250 ha), gan to nozīmīgās lomas dēļ bioloģiskajā daudzveidībā. Pateicoties teritorijas unikālajai vēsturei (gandrīz pilnīgai izslēgšanai no saimnieciskās darbības padomju armijas poligona laikā), tajā veidojies savdabīgs biotopu komplekss. Netraucētā bebru darbība ir viens no galvenajiem iemesliem, kas veicinājis ievērojamo biotopu un sugu daudzveidību, kas šobrīd raksturīga teritorijai. Nokaltušie koki tikai maldīgi liek domāt, ka te nav dzīvības, patiesībā gluži otrādi – bebrainēs valda bieži vien lielāka dzīvība nekā apkārtesošajos meža, purva vai zālāju biotopos. No dzīvības viedokļa bebraine ir ļoti vērtīga, jo sniedz piemērotu dzīves vidi dažādiem ar ūdeni saistītiem organismiem, kā arī stabilizē mikroklimatu bebrainei pieguļošajās teritorijās. Savukārt nokaltušie koki un trupējošā koksne ir dažādu bezmugurkaulnieku dzīvotne, līdz ar to arī putni te atrod vērtīgu barības bāzi. Bebrainēs barojas un arī ligzdot vismaz 12 Latvijā un Eiropas Savienībā aizsargājamas putnu sugas: melnais stārķis, lielais dumpis, ziemeļu gulbis, dzērve, zivju ērglis, niedru lija, ormanītis, mazais ormanītis, bet nokaltušajos kokos mēdz kalt vairums Latvijā sastopamo dzeņu sugu. Veģetācija bebrainēs nereti atbilst zāļu purvu veģetācijai, kurā dominē grīši.



Plaša bebraine Stūru purva ziemeļu galā



Bebraine Stūru purva austrumu malā

Bebrainēs ļoti labprāt uzturas zīdītājdzīvnieki, īpaši medījamie dzīvnieki – stirmas, staltbrieži, aļņi un, protams, bebri. Platības ziņā lielākas bebraines, kādas dabas liegumā netrūkst, ir sevišķi nozīmīgas kā barošanās vietas sikspārņiem (dabas liegumā konstatētas 5 sikspārņu sugas). Bebraines ir piemērots biotops arī bezmugurkaulniekiem, īpaši saproksīlajām sugām, piemēram, vītolu slaidkoksngrauzim un lielajam asmalim, tāpat daudzām spāru sugām.

Sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Ekonomiskā nozīme bebrainēm vismaz koksnes ieguves ziņā nav nekādas. Toties nenovērtējami liela ir to nozīme gan zinātniskos pētījumos par atmirušo koksni un to apdzīvojošām un izmantojošām sugām, kā arī ornitoloģiskajos pētījumos. Iespējams, vēl nenovērtētas bebraines Latvijā ir ainaviskajā ziņā – šī īpatnējā, nedaudz mežonīgā ainava var pievilināt tūristus, tomēr veicinot tūrismu ar bebrainu apskates vietām, ir jāplāno tā, lai tas nekļūtu par traucējumu retām un aizsargājamām putnu sugām.

! Jāņem vērā, ka pašreiz netraucēta bebru darbība ir viens no galvenajiem iemesliem, kas veicinājis ievērojamo vērtīgo biotopu un sugu daudzveidību, kas šobrīd raksturīga šai teritorijai. Bet – vērtīga bebraine ir nenosusināta bebraine. Kaut gan bebru dambju jaukšana visa dabas lieguma teritorijā ir aizliegta jau ar pašreiz spēkā esošajiem individuālajiem noteikumiem, tomēr daudzviet tas netiek ievērots. Šādās vietās bebraines kļūst sausas un var sākt aizaugt ar krūmiem. Tāpēc bebru mītņu un dambju nojaukšana dabas liegumā ir aizliegta, izņemot šādus gadījumus, ja bebru darbības dēļ:

- 1) applūst ceļi vai izveidojušies ceļu applūšanas draudi,
- 2) tiek negatīvi ietekmēti īpaši aizsargājamie biotopi,
- 3) tiek negatīvi ietekmētas mežaudzes, kas robežojas ar dabas liegumu.
- 4) nevar veikt saimniecisko darbību, kas saskaņā ar individuālajiem noteikumiem šajā zonā ir atļauta (dabas lieguma zonā).

Apsaimniekošanas pasākumu 4.5. nodaļā pasākumā 6.2. ir sīkāk iztirzāti dažādi gadījumi dabas liegumā, kur dambju jaukšana tomēr ir nepieciešama vai pieļaujama, jo ir spēkā kāds no augstāk minētajiem gadījumiem.

2.3.6. ES un Latvijas īpaši aizsargājamo biotopu izvērtējums dabas liegumā

Ik sešus gadus visas ES dalībvalstis gatavo ziņojumu Eiropas Komisijai par apdraudēto un īpaši aizsargājamo biotopu un sugu stāvokli katrā valstī, ko nosaka Eiropas Padomes 1992. gada 21. maija direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību 17. pants. Ziņojuma būtība ir novērtēt sasniegto ceļā uz valstu apņemšanos apturēt bioloģiskās daudzveidības samazināšanos. Latvija šo ziņojumu pirmo reizi sagatavoja 2007. gadā. 2012. gada septembrī tika iesniegts jau 2. šāds ziņojums par 2007.-2012. gada periodu. 2.7. tabulā sniegts dabas liegumā ES nozīmes biotopu pārskats, vērtējot tos šī ziņojuma aspektā.

2.7. tabula

ES un Latvijas nozīmes aizsargājamo biotopu izvērtējums Biotopu Direktīvas 17. panta aspektā

ES nozīmes aizsargājamā biotopa kods un nosaukums (* - prioritārs biotops)	ES nozīmes aizsarg. biotopa labvēl. aizsardz.stā vokļa novērtēj.valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem)	Latvijas nozīmes īpaši aizsargājamā biotopa kods un nosaukums	Biotopa platība (ha) teritorijā	% no dabas lieguma	ES nozīmes aizsargājamā biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību Natura2000 teritorijās Latvijā	ES nozīmes aizsargājamā biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību valstī kopumā
9010* Veci vai dabiski boreāli meži	U2-	1.17. Veci vai dabiski boreāli meži	234	7	1,65	0,65
9020* Veci jaukti platlapju meži	U2-	1.6.Veci jaukti platlapju meži	4	0,1	0,2	0,04
9050 Lakstaugiem bagāti egļu meži	Nav vērtēts 2012.gadā, (šeit vērtēts kopā ar 9010*).	-	125	3,7	(2,5) ja vērtē kā 9010*_2	(0,98) ja vērtē kā 9010*_2
9080* Staignāju meži	U2-	1.15. Staignāju meži	52	1,6	0,6	0,23
91D0* Purvaini meži	U2-	1.18. Veci un dabiski purvaini meži	405	12,2	1,3	0,2
91E0* Aluviāli krastmalu un palieņu meži	U2-	1.11. Aluviāli krastmalu un palieņu meži	0,3	0,009	0,13	0,04
9180 Nogāžu un gravu meži	U 2x	1.9. Nogāžu un gravu meži	8	0,2	0,18	0,09
7110* Neskarti augstie purvi	U2-	-	780	23,8	1,11	0,29

7120 Degradēti augstie purvi, kuros noris vai iespējama dabiska atjaunošanās	U 2x	-	29	0,9	0,32	0.09
7140 Pārejas purvi un slīkšņas	U1x	2.7. Pārejas purvi un slīkšņas	56	1,7	1,01	0,64
7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji	U1x	2.6. Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji	0,5	0,02	0,4	0,2
7230 Kaļķaini zāļu purvi	U2x	2.3. Kaļķaini zāļu purvi	2	0,06	0,23	0,22
3150 Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	U2-	4.20. Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju	52	1,6	0,21	0,08
3160 Distrofi ezeri	U1-	4.3. Distrofi ezeri	0,2	0,007	0,004	0,003
3260 Upju straujtecēs un dabiski upju posmi	U1-	5.18. Upju straujtecēs un dabiski upju posmi	0,25	0,007	0,004	0,003

Apzīmējumi:

Ar * atzīmēti ES prioritāri aizsargājamās dzīvotnes

FV	Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable)
U1	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate)
U2	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Unfavourable-Bad)
XX	Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown)

Apzīmējumi dzīvotnes aizsardzības stāvokļa tendencei:

+ uzlabojas

-pasliktinās

= stabils

x nezināms

Pēc novērtējuma tabulas redzams, ka no 14 biotopiem (biotops 9050 netika 2012. gadā vērtēts) nelabvēlīgs-slikts stāvoklis ir 10 biotopiem, bet 4 biotopi vērtēti kā nelabvēlīgi-nepietiekami. Nav neviena biotopa, kura stāvoklis būtu vērtēts kā labvēlīgs. Kā nelabvēlīgi-slikti ir vērtēti visi meža biotopi – tas uzliek vēl lielāku pienākumu rūpēties jo īpaši par šiem meža biotopiem, lai uzlabotu nākotnē šo vērtējumu. Tāpat nelabvēlīgi vērtēti augsto purvu biotopi Latvijā – tas saistīts ar to, ka ļoti daudzi purvi Latvijā ir meliorācijas ietekmēti. Šajā

ziņā dabas lieguma purvi ir ievērojami labākā stāvoklī un vismaz Stūru purva stāvoklis lielākajā tā daļā būtu vērtējams kā labvēlīgs.

Literatūra

- Auniņš A.** (red.) 2010. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. Rīga: Latvijas Dabas fonds. – 320 lpp.
- Bušs K.** 1976. Latvijas PSR meža tipoloģijas pamati. Rīga: LRZTIZPI, 24 lpp.
- Dabas aizsardzības plāns Latvijai** (WWF – Pasaules dabas fonda projekts nr. 4568). Rīga: LU Ekoloģiskais centrs, 1992. 163 lpp.
- Ek T., Suško U., Auziņš R.** 1998. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija (metodika). Rīga. 70 lpp.
- Latvijas PSR flora un veģetācija:** Rietumlatvijas ģeobotāniskais rajons/ L.Tabakas red. Rīga: Zinātne, 1977. 175 lpp. (krievu val.)
- Pakalne M.,** 1998. Latvijas purvu veģetācijas raksturojums. Grām.: Latvijas purvu veģetācijas klasifikācija un dinamika. Latvijas Universitātes zinātniskie raksti. 23.-38. lpp.
- Pastors A.,** 1995c. Ezere. – Latvijas Daba, 2. sēj. Enciklopēdija. Rīga: "Latvijas enciklopēdija", 59.-60. lpp.
- Placēna B.,** 1995. Ķerklīņu ezers. - Latvijas Daba, 3. sēj. Enciklopēdija. Rīga: "Latvijas enciklopēdija", 61. lpp.
- Priedītis N.** 1993a. Latvijas purvainie meži un to aizsardzība. Rīga: WWF Pasaules Dabas fonds. 74 lpp.
- Priedītis N.** 1999. Latvijas mežs: daba un daudzveidība. Rīga: WWF Pasaules dabas fonds. 209 lpp.
- Suško U.** 1998. Latvijas dabiskie meži. Pētījums par bioloģiskās daudzveidības struktūrām, atkarīgajām sugām un meža vēsturi. WWF Pasaules Dabas fonds. Rīga. 170 lpp.
- Urtāne L.** 2014. Ezeri nākotnei. Vadlīnijas ezeru un to vides ilgtspējīgai apsaimniekošanai. Kurzemes plānošanas reģiona administrācija. SIA „Dribe dizains“, 111 lpp.

Ziņojums Eiropas Komisijai par biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli

Latvijā Novērtējums par 2007.-2012. gada periodu. Interneta vietne:

http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/Reports_2013/Member_State_Deliveries

2.4. Sugas

2.4.1. Vaskulārie augi, sūnas, ķerpji, sēnes

Teritorijas flora un veģetācija, tās izpētes vēsture

Dabas liegums atrodas Rietumlatvijas ģeobotāniskajā rajonā, tajā nodalīti 5 apakšrajoni un 12 mikrorajoni, un te konstatētas 1042 paparžaugu un sēkļaugu sugas (no 1800 Latvijā konstatētajām sugām). Tomēr konkrētāk tieši par dabas lieguma floru un veģetāciju ziņu ir ļoti maz sakarā ar šīs teritorijas atrašanos militārajā poligonā, bet ģeobotāniskā rajona apsekošana tika veikta tieši pētījumiem slēgtajā laikā.

Dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros botāniskie pētījumi 2015. gadā notika galvenokārt jūlijā un augustā.

Meži dabas liegumā aizņem nedaudz vairāk par 60% no teritorijas. Lielākās platības aizņem purvaini meži t.i. purvāji un niedrāji. Lielākā daļa šo mežu ir arī ES nozīmes biotops 91D0* *Purvaini meži* ar tiem raksturīgajām higrofitajām sugām – makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*, purva vaivariņu *Ledum palustre*, zileni *Vaccinium uliginosum*, lielo dzērveni *Oxycoccus palustris* u.c. sugām. Šī biotopa retākās sugas – dzegužpirstītes un naktsvijoles,

kā arī DMB indikatorsugas sirdsveida divlape *Listera cordata* un trejdaivu koraļlsakne *Corallorhiza trifida*, kā arī sūnu speciālā suga Hellera ķīļlape *Anastrophyllum hellerianum*. No sausieņu mežiem lielākās platības aizņem vēri un damakšņi. To vecākās audzes atbilst ES nozīmes biotopa 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* prasībām, un no īpaši aizsargājamām sugām sastopamas vairākas retas sūnu sugas, kas ir DMB indikatorsugas un speciālās sugas – īssetas nekera *Neckera pennata*, arī Hellera ķīļlape *Anastrophyllum hellerianum*, smaillapu lāpstīte *Scapania apiculata*.

Nemot vērā samērā auglīgās augsnes, vēri šajā ģeobotāniskajā rajonā mēdz būt sugām diezgan bagāti – ne velti te 125 ha aizņem biotops 9050 *Lakstaugiem bagāti eglu meži*, kas lielākoties arī ir taksēti kā vēri. Zemsedzē dominē nemorālais pavasara aspekts un bieži sastopamas tādas sugas kā baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, zilā vizbulīte *Hepatica nobilis*, ziemas kaņepene *Mercurialis perennis*, kumēlpēda *Asarum europaeum*, spuļģītis *Stellaria holostea*, ārstniecības lakacis *Pulmonaria obscura* u.c. Dabas liegumā šajā biotopā eglēm piemistrojumā parasti daudz apses un bērzi. Šajā auglīgajā meža biotopā dabas liegumā atrastas vairākas retas un aizsargājamās sugas, piemēram, sirdsveida divlape *Listera cordata*, zaļziedu un divlapu naktsvijole *Platanthera chlorantha* un *P. bifolia*, īssetas un gludā nekera *Neckera pennata*, *N. complanata*.

Staignāji dabas liegumā sastopami nelielās platības, kur raksturīgas vairākas grīšļu sugas, bebrukārklīņš *Solanum dulcamara*, Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus*, purva rūgtdille *Peucedanum palustre* u.c. Tajos staignajos, kuros ir atbilstoši mitruma apstākļi, konstatētas DMB indikatorsugas un speciālās sugas smaržīgā zemessomenīte *Geocalyx graveolens*, gludkausiņu jungermannija *Jungermannia leiantha*, dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata*, no kurām pirmās 2 ir retas sugas, kurām var veidot mikroliegumus.

Purvi dabas liegumā aizņem 27% no visas teritorijas. Augsto purvu veģetācija ir klasiska, to veido augu sabiedrības no klases *Oxycocco-Sphagnetum*. Dominē augstajiem purviem raksturīgās lakstaugu un sfagnu sugas. Mikroreljefs veido mozaīkveida struktūru, kurā ciņi mijas ar nelielām ieplakām – liekņām, tur starp sfagniem aug arī baltmeldrs *Rhynchospora alba*, purva šeihcērija *Scheuchzeria palustris* un divas raseņu sugas – apaļlapu rasene *Drosera rotundifolia* un garlapu rasene *D. anglica*. No īpaši aizsargājamām sugām sastopamas divas: ļoti bieži ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum* un tikai vienā atradnē vidējā rasene *Drosera intermedia* (kaut ticams, ka tā purva slīkšņainajās vietās sastopama arī citviet, tikai grūti pieejama).

Pārejas purvi lielākoties sugām ļoti nabadzīgi, tajos dominē vai nu uzpūstais grīslis *Carex rostrata* vai pūkaugļu grīslis *C. lasiocarpa*, kā arī vēl dažas pavadītājsugas. Retas un aizsargājamās sugas pārejas purvos netika atrastas.

Sugām bagātāks dabas liegumā ir nelielais kaļķainais zāļu purviņš, kas acīmredzot veidojies, pārpurvojoties kaļķainam zālājam. Te bagātīgi sastopamas dzegužpīrkstītes *Dactylorhiza baltica* un *D. maculata*, kā arī tādas retāk sastopamas sugas kā divmāju grīslis *Carex dioica* u.c.

Zālāji dabas liegumā, kā jau iepriekš aprakstīts, sastopami ļoti nelielās platībās – tie aizaug, ļoti nedaudzus no tiem apsaimnieko, bet zālāju pastāvēšana kā zināms atkarīga no to apsaimniekošanas. Retas un aizsargājama sugas zālājos netika atrastas.

Īpaši aizsargājamās un retās sugas

Vaskulārie augi

Dabas liegumā konstatētas 16 retas un īpaši aizsargājamās vaskulāro augu sugas. 3 no tām ir sugas, kurām var veidot mikroliegumus. 2 sugas ir ES Direktīvas V pielikuma sugas (2.8. tab.). Natura 2000 datu bāzē atrodamas ziņas par Direktīvas II pielikuma sugu spilvainais

ancītis *Agrimonia pilosa*, tomēr izpētot karšu materiālu noskaidrojies, ka atradne atrodas blakus esošajā dabas parkā „Zvārdes meži” nevis dabas liegumā „Zvārde”. Pārējās datu bāzē agrāk konstatētās sugas visas atrastas arī 2015. gadā, izņemot purva sūneni *Hammarbya paludosa*, kā arī konstatētas 5 līdz šim dabas liegumā neatrastas sugas.

Zemienes grīslis *Carex demissa* Hornem. Latvijā sastopams ļoti reti g.k. valsts rietumu daļā (nav īpaši aizsargājama suga). Dabas liegumā konstatēts tikai vienu reizi mitrā egļu mežā šai sugai raksturīgā biotopā.

Trejdaivu koraļlsakne *Corallorhiza trifida* Châtel. Augumā mazā un grūti pamanāmā orhideja Latvijā sastopama diezgan reti slapjos un purvainos egļu un lapukoku mežos, kā arī zāļu un pārejas purvos. Dabas liegumā zināma 3 vietās – mitros un purvainos mežos, divos gadījumos kopā ar sirdsveida divlapi. DMB indikatorsuga, kurai nepieciešams nemainīgi mitrs mikroklimats.

Baltijas dzegužpirkstīte *Dactylorhiza baltica* (Druce) Soó Latvijā sastopama nereti mēreni mitrās un mitrās pļavās, krūmājos, ceļmalās un grāvjalās. Dabas liegumā atrasta 12 vietās – lielākā atradne ir kaļķainajā zāļu purviņā uz Z no Stūru purva.

Fuksa dzegužpirkstīte *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó Latvijā sastopama nereti mitros, slapjos un purvainos skujkoku, lapukoku, platlapju un platlapju-egļu mežos, melnalkšņu staignajos, uz meža ceļiem un stigām, krūmājos un zāļu purvos. Lieguma mitrajos mežos atzīmēta daudzās vietās (apm. 70), bet atradnes noteikti ir vairāk, jo koordinātes tika uzņemtas tikai vietās ar daudzskaitlīgākiem eksemplāriem.

Plankumainā dzegužpirkstīte *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó Latvijā sastopama nereti un aug zāļu un pārejas purvos, purvainos mežos. Dabas liegumā atsevišķās vietās (reģistrēts 6) konstatēta ļoti bagātīgā skaitā – pat simtiem eksemplāru. Šīs abas dzegužpirkstīšu sugu apdraud mitruma apstākļu izmaiņas, nosusinot tām piemērotus biotopus.

Stāvlapu dzegužpirkstīte *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó Latvijā sastopama diezgan bieži palieņu un purvainās pļavās, zāļu un pārejas purvos, krūmājos, ceļmalās un grāvjalās. Dabas liegumā konstatēta 5 atradnēs.

Vidējā rasene *Drosera intermedia* Hayne Latvijā sastopama diezgan reti, tikai valsts rietumu daļā. Dabas liegumā atrasta vienā atradnē, taču ticams, ka sastopama biežāk grūti pieejamās augstā purva slīksnēs.

Apdzira *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. Latvijā sastopama izklaidus, nereti slapjos vai mitros egļu, egļu-priežu, jauktos, platlapju, platlapju-egļu un lapukoku mežos, kur parasti veido nelielas grupas. Reģistrēta 25 vietās. Biotopu Direktīvas V pielikuma suga.

Sirdsveida divlape *Listera cordata* (L.). R. Br. Šī augumā mazā orhideja sastopama diezgan reti, aug pārmitros un mēreni mitros egļu, priežu, retāk pūkainā bērza mežos. Suga, līdzīgi kā trejdaivu koraļlsakne, sastopama vietās ar skraju veģetāciju, jo nespēj konkurēt ar lakstaugiem, kas veido blīvu zelmeni. Divās vietās arī konstatēta augam kopā ar trejdaivu koraļlsakni, bet kopumā reģistrēta 14 atradnēs.

Gada staipeknis *Lycopodium annotinum* L. Latvijā sastopams diezgan bieži skujkoku, jauktos un lapukoku mežos, turklāt īpaši lielas populācijas parasti mēdz izveidoties susinātos purvainajos mežos. Dabas liegumā sastopams daudzās vietās – reģistrēts 73 atradnēs, bet sastopams vēl daudz biežāk. Biotopu Direktīvas V pielikuma suga.

Purvāja vienlape *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. Latvijā sastopama diezgan reti slapjos un purvainos skujkoku un lapukoku mežos un to laucēs, melnalkšņu staignajos, zāļu un pārejas purvos, purvainos ezeru krastos un purvainās pļavās. Dabas liegumā konstatēta 1 atradnē, mitrā boreonemorālā apšu mežā uz satrupējušas, apsūņojušas kritālas, tikai 2 eksemplāri.

Smaržīgā naktsvijole *Platanthera bifolia* (L.) Rich. Latvijā sastopama nereti pļavās, krūmājos, meža laucēs, sausos priežu mežos, platlapju, platlapju-egļu, egļu, jauktos un

lapukoku mežos, dažkārt arī pārejas purvos. Liegumā reģistrēta 38 atradnēs, bet atsevišķiem eksemplāriem sastopama biežāk.

Zaļziedu naktsvijole *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. Latvijā sastopama nereti un aug platlapju, platlapju- egļu, jauktos un lapukoku mežos, to laucēs, krūmājos un pļavās. Liegumā zināma daudzās vietās (reģistrēta 44) mežos un uz stīgām.

Mellenāju kārkls *Salix myrtilloides* L. Latvijā sastopams diezgan reti zāļu un pārejas purvos, raksturīga suga Austrumlatvijai. Ļoti tuvu dabas lieguma robežai (pārejas purvā Zvārdes purva D galā) konstatēta 20. gs. 90.-os gados, tomēr 2015. gadā to neizdevās atrast, bet šī atradne arī ir ārpus lieguma robežām. Jāatzīmē, ka te starp ceļu un Zvārdes purvu ir sugām ļoti bagāts pārejas purvs, kas neietilpst dabas liegumā.

Ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartm. Latvijā sastopams reti, tikai valsts rietumu un ziemeļaustrumu daļā. Latviju šķērso sugas izplatības areāla austrumu robeža. Dabas liegumā sastopams bieži abos purvos tikai augstā purva biotopos.

Bālziedu brūnkāte *Orobancha pallidiflora* Wimm. et Grab.

Latvijā reti gandrīz izkļaidus visā teritorijā, salīdzinoši biežāk valsts centrālajā un ziemeļu daļā. Parasti aug nelielās grupas mitrās, kūdrainās pļavās un krūmājos. Parazitē uz lēdzerkstes *Cirsium oleraceum*. Dabas liegumā atrasta tikai vienā vietā uz staigātas, zāļainas stigas, dažādi eksemplāri.

Sūnu sugas

Dabas liegumā konstatētas 13 retas un īpaši aizsargājama sūnu sugas. 4 no tām ir Latvijā īpaši aizsargājamas un tām var veidot arī mikroliegumus. Pārējās ir DMB speciālās un indikatorsugas. Viena ir Direktīvas V pielikuma suga.

Hellera ķīllape *Anastrophyllum hellerianum* (Lindenb.) Schust. Latvijā dabiskos skujkoku un jauktos mežos tikai uz skujkoku kritālām. Dabas liegumā daudz piemērotu biotopu un skujkoku kritalu, tomēr suga konstatēta tikai 6 vietās.

Nokarenā stardzīslene *Antitrichia curtipendula* (Hedw.) Brid. Latvijā reta sūnu suga, sastopama galvenokārt Rietumlatvijā, platlapju mežos. Dabas liegumā konstatēta tikai vienā atradnē uz dižozola Sila kapos.

Rudens džeimsonīte *Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph. Latvijā sastopama diezgan reti dabiskos mežos uz lapukoku (galvenokārt uz melnalkšņa un bērza) stumbriem, to pamatnēm, kā arī lapukoku un skujkoku kritālām. Liegumā konstatēta 8 atradnēs.

Gludkausiņa jungermannija *Jungermannia leiantha* Grolle Latvijā sastopama diezgan reti pārmitros mežos, galvenokārt melnalkšņu staigājajos, uz lapukoku kritālām, dažkārt arī uz lapukoku pamatnēm un skujkoku kritālām. Dabas liegumā atrasta 6 vietās g.k. melnalkšņu staigājajos uz kritālām.

Smaržīgā zemessomenīte *Geocalyx graveolens* (Schrad.) Nees Latvijā sastopama diezgan reti gruntsūdens izplūdes vietās pārmitros dabiskos mežos uz koku pamatnēm, ciņiem un kritālām, kā arī uz smilšakmens atsegumiem. Dabas liegumā konstatēta ļoti reti - tikai 1 atradnē.

Lapsastes vienādvācelīte *Isothecium alopecuroides* Latvijā sastopama izkļaidus uz apsēm, platlapjiem uz akmeņiem. Dabas liegumā konstatēta tikai 1 atradnē.

Zilganā baltsamīte *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr. Latvijā sastopama pāreji – galvenokārt Piejūras zemienē un Rietumlatvijā, Austrumlatvijā ievērojami retāk. Aug skujkoku, jauktos un lapukoku mežos uz augsnes. Dabas liegumā konstatēta 7 atradnēs. Biotopu Direktīvas V pielikuma suga.

Dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata* (L.) Dum. Latvijā sastopama galvenokārt dabiskos mežos uz platlapju (osis, liepa, kļava, goba) un citu lapukoku (apse, melnalksnis) mizas (gan uz augošiem kokiem, gan sausokņiem un kritālām), kā arī uz dolomīta atsegumiem un akmeņiem. Dabas liegumā konstatēta 24 vietās.

Gludā nekera *Neckera complanata* (Hedw.) Huebener Latvijā sastopama diezgan reti – galvenokārt valsts rietumu un vidusdaļā dabiskos mitros platlapju, jauktos un egļu mežos uz platlapju (osis, liepa, skābardis) un citu lapukoku stumbriem (apse) – gan uz augošiem kokiem, gan sausokņiem un kritālām, kā arī uz dolomīta atsegumiem un akmeņiem. Dabas liegumā konstatēta tikai 1 atradnē.

Īssetas nekera *Neckera pennata* Hedw. Latvijā sastopama diezgan pārsīdīgi dabiskos mitros platlapju, jauktos un egļu mežos uz platlapju un nereti apšu stumbriem – gan uz augošiem kokiem, gan sausokņiem un kritālām. Dabas liegumā atrasta aptuveni 70 vietās, galvenokārt uz apsēm.

Līklapu novellija *Nowellia cavifolia* (Dicks.) Mitt. Nav īpaši aizsargājama suga, bet ir DMB indikatorsuga, diezgan bieži sastopama egļu un lapu koku mežos uz kritālām. Arī dabas liegumā sastopama bieži.

Smaillapu lāpstīte *Scapania apiculata* Spruce Latvijas Sarkanās grāmatas 0. kategorijas suga. Latvijā sastopama ļoti reti dabiskos boreālajos skujkoku mežos un melnalkšņu stāignajos. Dabas liegumā atrasta tikai 2 vietās, vienā atradnē uz vienas kritālas kopā ar *Hellera* ķīļlapi.

Ķērpju sugas

Dabas liegumā konstatētas 4 DMB indikatorsugas, no kurām 2 ir īpaši aizsargājamo sugu sarakstā.

Pumpurainā akrokordija *Acrocordia gemmata* (Ach.) A.Massal. Nav īpaši aizsargājama, bet ir dabisko mežu indikatorsuga, sastopama uz platlapju stumbriem, arī uz apsēm. Dabas liegumā atrasta 4 vietās uz apsēm.

Kaštanbrūnā artonija *Arthonia spadicea* Leight. DMB indikatorsuga, arī īpaši aizsargājama suga, raksturīga mitriem mežiem, parasti aug uz melnalkšņa, dabas liegumā konstatēta vienā atradnē kopā ar **vīnkrašas artoniju *Arthonia vinosa*** Leight.

Rakstu ķērpis *Graphis scripta* ir bieži sastopama DMB indikatorsuga, arī dabas liegumā sastopama bieži.

Sēņu sugas

Dabas liegumā konstatētas 4 retas un īpaši aizsargājama sēņu sugas, no tām 1 ir īpaši aizsargājama, kurai var veidot mikroliegumus. Pārējās ir DMB sugas.

Lapukoku svečtursēne *Clavicornia pyxidata* (Pers.: Fr.) Doty DMB indikatorsuga. Latvijā sastopama ne bieži uz trūdošas lapu koku koksnes. Dabas liegumā atrasta 5 vietās uz kritālām mitros mežos.

Košā zeltāpore *Hapalopilus croceus* (Pers.: Fr.) Murr Visā Eiropā sastopama ļoti reti, tāpēc iekļauta gan Latvijas aizsargājamo sugu sarakstā, gan Eiropas 33 apdraudētāko sēņu sugu saraksta projektā. Sastopama tikai uz veciem ozoliem, kuru apkārtmērs vismaz 3,5 m un vairāk, arī dabas liegumā atrasta uz dižozola Sila kapos.

Milzu cietpiepe *Phellinus populicola* Niemalā DMB indikatorsuga, aug tikai uz dzīvu apšu stumbriem. Latvijā sastopama vecos apšu mežos. Arī dabas liegumā vietām sastopama uz apšu stumbriem.

Kaštanbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius* (Pers.: F.S. Gray) Schwein Latvijā sastopama samērā reti, atrodama uz lapu koku kritālām. Dabas liegumā atrasta uz pussatrupējušām kritālām 3 atradnēs.

2.8. tabula

**Īpaši aizsargājamās un retās vaskulāro augu, sūnu, ķērpju un sēņu sugas
dabas liegumā „Zvārde” un to aizsardzības statuss**

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	DMB	LSG	ĪAS	MIK	ES	Sastopamība valstī	Sastopamība DL
Vaskulārie augi								
<i>Carex demissa</i>	Zemais grīslis	-	-	-	-	-	Ļoti reti, areāla A robeža	Ļoti reti, 1 vietā
<i>Corallorhiza trifida</i>	Trejdaivu koraļlsakne	i	3	1	+	-	Diezgan reti	Ļoti reti, 3 vietās
<i>Dactylorhiza baltica</i>	Baltijas dzegužpīrkstīte	-	4	1	-	-	Nereti	Reti, 12 vietās
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuksa dzegužpīrkstīte	-	4	1	-	-	Nereti	Bieži, vismaz 70 vietās
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Plankumainā dzegužpīrkstīte	-	4	1	-	-	Nereti	Vietām bieži, 8 atradnes
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Stāvlapu dzegužpīrkstīte	-	4	1	-	-	Diezgan bieži	Reti, 5 atradnes
<i>Drosera intermedia</i>	Vidējā rasene	-	2	1	+	-	Reti, g.k. R daļā	Ļoti reti
<i>Huperzia selago</i>	Apdzira	-	4	2	-	V	Nereti	Diezgan reti, 25 atradnes
<i>Listera cordata</i>	Sirdsveida divlape	-	3	1	-	-	Diezgan reti	Reti, 14 atradnēs
<i>Lycopodium annotinum</i>	Gada staipeknis	-	4	2	-	V	Diezgan bieži	Diezgan bieži, 73 atradnēs
<i>Malaxis monophyllos</i>	Purvāja vienlape	-	3	1	-	-	Diezgan reti, areāla R robežas tuvumā	Ļoti reti, 1 vietā
<i>Platanthera bifolia</i>	Smaržīgā naktsvijole	-	4	1	-	-	Nereti	Diezgan bieži, 38 atradnes
<i>Platanthera chlorantha</i>	Zaļziedu naktsvijole	-	4	1	-	-	Nereti	Diezgan bieži, 44 atradnēs
<i>Orobancha pallidiflora</i>	Bālziedu brūnkāte	-	-	1	+	-	Reti, areāla Z robežas tuvumā	Ļoti reti, 1 atradne
<i>Sanicula europaea</i>	Eiropas dziedēnīte	i	-	-	-	-	Nereti	Diezgan reti
<i>Trichophorum cespitosum</i>	Ciņu mazmeldrs	-	3	1	-	-	Diezgan reti, areāla A robežas tuvumā	Ļoti bieži
Sūnas								
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Hellera ķīļlape	s	-	1	+	-	Reti	Reti, 6 vietās.
<i>Antitrichia curtipendula</i>	Nokarenā stardzīslene	s	2	1	+	-	Ļoti reti	Ļoti reti, 1 atradne
<i>Geocalyx graveolens</i>	Smaržīgā zemessomenīte	s	-	1	+	-	Diezgan reti	Ļoti reti, 1 atradne
<i>Homalia trichomanoides</i>	Tievā gludlape	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Ļoti bieži
<i>Isoetecium alopecuroides</i>	Lapsastes vienādvācelīte	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Ļoti reti, 1 atradne

<i>Jamesoniella autumnalis</i>	Rudens džeimsonīte	i	3	-	-	-	Diezgan bieži	Reti, 6 vietās.
<i>Jungermannia leiantha</i>	Gludkausiņu jungermanija	i	-	1	+	-	Diezgan reti	Reti, 6 vietās.
<i>Leucobryum glaucum</i>	Zilganā baltsamtīte	i	-	-	-	V	Diezgan reti, biežāk R Latvijā	Reti, 7 vietās.
<i>Nowellia cavifolia</i>	Līklapu novellija	i	-	-	-	-	Bieži.	Ļoti bieži.
<i>Metzgeria furcata</i>	Dakšveida mecgērija	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Bieži, 24 vietās
<i>Neckera complanata</i>	Gludā nekera	i	-	-	-	-	Diezgan reti	Ļoti reti, 1 atradne.
<i>Neckera pennata</i>	Īssetas nekera	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Diezgan bieži, 70 vietās
<i>Scapania apiculata</i>	Smaillapu lāpstīte	s	-	-	-	-	Ļoti reti	Ļoti reti, 2 atradnes
Ķērpji								
<i>Acrocordia gemmata</i>	Pumpurainā akrokordija	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Reti
<i>Arthonia spadicea</i>	Kastaņbrūnā artonija	i	-	1	-	-		Ļoti reti
<i>Arthonia vinosa</i>	Vīnkrāsas artonija	i	-	1	-	-		Ļoti reti
<i>Graphis scripta</i>	Rakstu ķērpis	i	-	-	-	-	Bieži	Bieži
Sēnes								
<i>Clavicornia pyxidata</i>	Lapukoku svečtursēne	i	-	-	-	-	Ne bieži	Reti, 6 atradnes
<i>Hapalopilus croceus</i>	Košā zeltpore	s	-	1	+	-	Ļoti reti	Ļoti reti, 1 atradne
<i>Phellinus populicola</i>	Milzu cietpiepe	i	-	-	-	-	Diezgan bieži	Reti
<i>Polyporus badius</i>	Kastaņbrūnā kātiņpiepe	s	-	-	-	-	Diezgan reti	Reti, 3 atradnes

Apzīmējumi:

DMB – Dabisko meža biotopu speciālās (s) un indikatorsugas (i) (Suško, 1998, Ek, Suško, Auziņš, 1998);

LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā (LSG, 2003);

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.; 1 – 1. pielikums; 2 – 2. pielikums (ierobežoti izmantojamās sugas)).

MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi nr.940., 18.12.2012.);

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

Dabas liegumā nav sastopama neviena Biotopu direktīvas II vai IV pielikuma suga, bet ir trīs V pielikuma sugas: gada staipeknis *Lycopodium annotinum*, apdzira *Huperzia selago* un sūna zilganā baltsamtīte *Leucobryum glaucum*. Gada staipekņa un apdziras novērtējums ir U1 (aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate)). Galvenokārt tas saistīts ar intensīvo mežsaimniecisko darbību saimnieciskajos mežos, jo daudzas atradnes atrodas ārpus Natura 2000 teritorijām. Dabas liegumā gada staipeknis konstatēts diezgan bieži – 73 atradnēs, bet reģistrētas tikai bagātīgākās atradnes, nereti vienas atradnes platība ir vairāki desmiti kvadrātmetri. Kopumā šī suga DL aizņem 670 m², kas ir diezgan ievērojama platība, bet tā kā šai sugai ir piemēroti gan mitri meži, gan nosusināti, tad arī piemēroto biotopu platība ir gana liela.

Arī zilganās baltsamtītes *Leucobryum glaucum* populācijas novērtējums valstī ir nelabvēlīgs-nepietiekams. Taču dabas liegumā tā aizņem kopumā tikai 1,7 m² un Latvijas atradņu mērogā tas ir nenoīmīgs populācijas lielums. Šo sugu populāciju izvērtējumi sniegti 2.9. tabulā.

2.9. tabula.

**Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC V pielikumā iekļauto
vaskulāro augu un sūnu sugu populāciju novērtējums**

Sugas nosaukums	Sugas populācijas lielums teritorijā (m ²)		Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju <i>Natura2000</i> teritorijās Latvijā kopumā	Sugas dzīvotnes platība (ha) dabas liegumā	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī	Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību valstī	Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā
	Min.	Maks.					
<i>Huperzia selago</i> Apdzira	10	12	-	350	1,2	*	U1-
<i>Lycopodium annotinum</i> Gada staipekknis	670	700	-	500	0,2	*	U1-
<i>Leucobryum glaucum</i> Zilganā baltsamtīte	1,7	2,0	-	300	0,2	0,003	U1x

*ziņojumā platība *Lycopodium* spp. grupai dota kopā, nevis pa sugām.

Apzīmējumi:

Ar * atzīmēti ES prioritāri aizsargājamās dzīvotnes

FV	Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable)
U1	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate)
U2	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Unfavourable-Bad)
XX	Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown)

+ uzlabojas
- pasliktinās
= stabils
x nezināms

Augu, sūnu, ķērpju un sēņu sugu sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori

Lielākā daļa šo sugu ir ar lielu zinātnisko vērtību un līdz ar to ar augstu izglītojošo vērtību. Šīm sugām ir arī liela estētiskā vērtība. Īpaši dekoratīvas ir plankumainās dzegužpirkstītes, kuras ziedēšanas laikā pēc Jāņiem vietām masveidīgi zied purvainajos mežos Stūru purva malās, kā arī Fuksa dzegužpirkstīte ziedu laikā mitrajos dabas lieguma mežos. Vairākas sugas, kā piemēram, gada staipekknis, apdzira, dzegužpirkstītes, naktsvijoles ir arī ārstniecības augi. Lielākā daļā sugu ir saistītas ar stabiliem un ilglaicīgiem mitruma apstākļiem, to pastāvēšanu apdraud mežu izciršana, meliorācija un biotopu fragmentācija. Mitruma apstākļu izmaiņas visticamāk dabas liegumam nedraud, mežu biotopu fragmentācija ar laiku izzudīs, arī kailcirtes

neapdraud šīs sugas, kamēr tās atrodas dabas liegumā. Visām te konstatētajām sugām ir piemēroti biotopi, kuri ar laiku var kļūt tikai labāki, ja nenotiks nepiemērota iejaukšanās to attīstībā.

2.4.2. Putni

Dabas liegumā "Zvārde" konstatētas 30 Putnu direktīvas I pielikuma un 32 Latvijas īpaši aizsargājamās putnu sugas, no kurām 27 ligzdo, bet vairākas uzturas tikai epizodiski, jo ligzdo tiešā robežu tuvumā ārpusē.

2015. gadā iegūtie putnu sugu populāciju vērtējumi apliecina jau agrāk konstatēto, ka salīdzinoši nelielajā dabas lieguma teritorijā sakarā ar tur esošo biotopu daudzveidību, sastopamas 30 Eiropas Savienības aizsargājamās putnu sugas, kas ir augsts rādītājs un raksturīgs platības ziņā lielām īpaši aizsargājamām teritorijām.

Vairākas no sugām sastopamas lielākā skaitā, piemēram, 2015. gada ligzdošanas sezonā konstatētas 3 dumpju, 3 ziemeļu gulbju, 4 zivjērgļu, 8 mazo ērgļu, 3-5 dzelteno tārtiņu, 5-7 baltmugurdzeņu, 5 apodziņu ligzdošanas teritorijas, kā arī divi rubeņu riesti ar 3 un 5 gaiļiem. Teritorija ir nozīmīga purva putnu sugām, bebru uzplūdinājumus apdzīvojošām sugām, tām putnu sugām, kuru eksistencei nepieciešams vecs mežs, kas bagāts ar struktūrelementiem (kritalas, sausi koki, stumbeņi un tml.) un kāds modernajā mežsaimniecībā neveidojas. Dabas liegumā ir nodibināti 2 mikroliegumi putniem (melnajam stārķim un jūras ērglim), kuru kopējā platība kopā ar buferjoslām ir 158,4 ha.

Augstākminēto iemeslu dēļ dabas liegumam ir ļoti nozīmīga loma dabas plānā nosaukto aizsargājamo putnu sugu faunas saglabāšanā. Kopējā īpaši aizsargājamo putnu sugu daudzveidība teritorijā vai tiešā tās tuvumā ir ievērojama, un turpmāk iespējama vēl dažu citu sugu konstatēšana.

Teritorijas īpaši aizsargājamo putnu faunas raksturojums

2015.gada pavasara periodā teritorijā veiktas Natura 2000 programmā plānotās uzskaites maršrutos, kas aptvēra dabas lieguma meža daļu. Uzskaišu laikā speciāli skaitītas šādas sugas: baltmugurdzenis, vidējais dzenis, mežirbe, melnā dzilna, pelēkā dzilna, apodziņš, dzērve, kā arī reģistrētas visas citas novērotās Putnu direktīvas I pielikuma sugas. Pavasara un vasaras periodā dati vākti par ķīķi, melno stārķi, mazo ērgli, kā arī ievākti dati par Stūru purva putniem vairākos purva maršrutos.

Papildus tam tekstā izmantoti dati par putniem no DAP datu bāzes „Ozols”, no Natura 2000 putnu uzskaišu anketām iepriekšējos gados [x], un arī atsevišķu ekspertu pētījumiem, tai skaitā gadījuma novērojumiem.

Eksperti, kuru novērojumi izmantoti tekstā, apzīmēti ar šādiem saīsinājumiem:

JJ – Jānis Jansons, AP - Aivars Petriņš, JĶ - Jānis Ķuze, JP - Jānis Priednieks, MJ - Māris Jaunzemis, AK – Aleksejs Kuročkins, VS – Vladimirs Smislovs.

Novērojuma vietas precīzai apzīmēšanai izmantotas koordinātes LKS-92 sistēmā.

Eiropas Savienības un Latvijas īpaši aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas dabas liegumā, atzīmētas 2.10. tabulā, bet tālāk tekstā par katru sugu sniegta detalizētāka informācija.

2.10. tabula

**Latvijas un Eiropas Savienības īpaši aizsargājamās putnu
sugas un to aizsardzības statuss**

Sugas nosaukums	ĪAS	MIK	PD I	Sastopamība dabas liegumā
1.Lielais dumpis (<i>Botaurus stellaris</i>)	1	+	+	Ligzdo vairākās ūdenstilpēs
2.Baltais stārķis (<i>Ciconia ciconia</i>)	1	-	+	Regulāri novērots
3.Melnais stārķis (<i>Ciconia nigra</i>)	1	+	+	Vēsturiski zināmi ligzdošanas iecirkņi.
4.Ziemeļu gulbis (<i>Cygnus cygnus</i>)	1	+	+	Ligzdo
5.Jūras ērglis (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1	+	+	Ligzdo
6.Klinšu ērglis (<i>Aquila chrysaetus</i>)	1	+	+	Regulāri novērots
7.Zivju ērglis (<i>Pandion haliaeetus</i>)	1	+	+	Ligzdo
8.Vistu vanags (<i>Accipiter gentilis</i>)	1	+	-	Ligzdo
9.Mazais ērglis (<i>Aquila pomarina</i>)	1	+	+	Ligzdo
10.Ķīķis (<i>Pernis apivorus</i>)	1	+	+	Ligzdo
11.Niedru lija (<i>Circus aeruginosus</i>)	1	-	+	Ligzdo
12.Mežirbe (<i>Bonasa bonasia</i>)	2	-	+	Ligzdo
13.Rubenis (<i>Tetrao tetrix</i>)	2	-	+	Ligzdo
14.Mednis (<i>Tetrao urogallus</i>)	2	+	+	Novērots 1 īpatnis
15.Ormanītis (<i>Porzana porzana</i>)	1	-	+	Ligzdo
16.Mazais ormanītis (<i>Porzana parva</i>)	1	-	+	Ligzdo
17.Dzērve (<i>Grus grus</i>)	1	-	+	Ligzdo
18.Dzeltenais tārtiņš (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1	-	+	Ligzdo
19.Purva tilbīte (<i>Tringa glareola</i>)	1	-	+	Ligzdo
20.Lietuvainis (<i>Numenius phaeopus</i>)	1	-	-	Novērots 1 īpatnis
21.Apodziņš (<i>Glaucidium passerinum</i>)	1	+	+	Ligzdo
22.Vakarlēpis (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	1	-	+	Ligzdo
23.Pelēkā dzilna (<i>Picus canus</i>)	1	-	+	Ligzdo
24.Melnā dzilna (<i>Dryocopus martius</i>)	1	-	+	Ligzdo
25.Vidējais dzenis (<i>Dendrocopos medius</i>)	1	+	+	Ligzdo
26.Baltmuguras dzenis (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	1	+	+	Ligzdo
27.Trīspirkstu dzenis (<i>Picoides trydactylus</i>)	1	+	+	Ligzdo
28.Sila cīrulī (<i>Lululla arborea</i>)	1	-	+	Ligzdo
29.Svītrainais ķauķis (<i>Sylvia nisoria</i>)	1	-	+	Ligzdo
30.Mazais mušķērājs (<i>Ficedula parva</i>)	1	-	+	Ligzdo
31.Brūnā čakste (<i>Lanius collurio</i>)	1	-	+	Ligzdo
32.Lielā čakste (<i>Lanius excubitor</i>)	1	-	-	Ligzdo

Apzīmējumi

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.; 1 – 1. pielikums, 2 – 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas sugas).

MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi nr.940., 18.12.2012.);

PD I – Eiropas Padomes direktīva 2009/147/EK (30.11.2009.). I pielikums.

Teritorijā konstatētās īpaši aizsargājamām putnu sugas

Lielais dumpis

Ūdenstilpju ar niedrājiem apdzīvotājs. Teritorijā 2015.g. konstatēts vairākās vietās. 24.04. dzirdēts Glūdainu dīķī, bet Ķerkliņu ezerā vienlaicīgi dzirdēti 2 tēviņi – viens pašā dienvidu gala, otrs ezera vidusdaļā (JP). Vēl dzīvo sugai piemērotā biotopā netālu no dabas lieguma: 19.04. dzirdēts netālajā Baznīcas dīķī, kur novērots arī vēlāk sezonā. Arī Stūrmuižas dīķis, kurā dzirdēts dziedam 2.06.2015. (JJ), atrodas netālu no dabas lieguma.

Ligzdo 2-3 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Sugai piemērota biotopa - seklu aizaugušu ūdenstilpju ar niedrājiem saglabāšana.

Melnais stārķis

Vidēja vecuma un vecu mežu lielākos masīvos.

Vēsturiski zināmi 2 ligzdošanas iecirkņi.

2005.g. 65. kvartālā izveidots mikroliegums 22,9 ha platībā (db „Ozols”). 26.04.2015. šai rajonā 1 putns novērots lidojam, bet vēlāk barojamies meliorācijas grāvī (JJ). Dabas liegumā periodiski ligzdo 1-2 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešami vidēja vecuma un veci meži ar atsevišķiem liela izmēra, zarainiem kokiem. Nemiera faktora novēršana.

Baltais stārķis

Teritorijā ligzdas nav atrastas, tās atrodas viensētās netālu no dabas lieguma robežas. Bieži novērots pārlidojam teritoriju barības meklējumos.

Ziemeļu gulbis

Apdzīvo seklas ūdenstilpes ar bagātīgu virsūdens lakstaugu veģetāciju, piemēram, dīķus un senākus bebru uzpludinājumus klajās un arī mežainās teritorijās.

Pāris 19.04.2015. novērots Lapezerā, bet 1 īpatnis 20.05. redzēts barojamies Glūdainu dīķī, kur sekmīgi ligzdoja gadu iepriekš (2014.g.) (JJ).

24.04.2015. pāris novērots bebru appludinājumā pie Dumpju kapiem. Teritorijā ligzdo vismaz 2 pāri un 1 pāris netālu no dabas lieguma robežas.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Svarīgi saglabāt lielākās bebraines, kas teritorijā ir šīs sugas galvenās ligzdošanas vietas.

Jūras ērglis

Populācijas lielums valstī pašlaik ir ap 80-100 pāriem (JĶ). Skaits pa gadiem nemēdz daudz mainīties un visumā ir stabils.

Dabas liegumā ligzdošana vēsturiski konstatēta divās vietās:

a) Stūru purva rietumu daļas meža masīvs, kur pirmo reizi ligzdošana konstatēta pagājušā gadsimta nogalē. 2015.g. ligzdošanas teritorija atkal apdzīvota, vismaz 1 mazulis (VB).

b) Ķerkliņu ezera dienvidu gala rajons, kur ligzda pirmoreiz atrasta 20.04.2009., bet 22.02. 2011. izveidots mikroliegums 92,1ha platībā. 2015. g. sezonā ligzda apdzīvota, bet bez mazuļiem(JĶ).

Ligzdo 2 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešami vidēja vecuma un veci meži ar atsevišķiem liela izmēra, zarainiem kokiem. Nemiera faktora novēršana.

Klinšu ērglis

Teritorijā regulāri, tai skaitā arī iepriekšējās desmitgadēs, novēro atsevišķus, dažāda vecuma, arī nepieaugušus īpatņus, bieži Stūru purva rajonā. 13.05.2014. novērots Stūru purvā ap 2 g. vecs putns, bet 02.06.2015. Stūru purvā redzēts īpatnis, kam vecums nenoteikts (JJ).

Ligzdošana pagaidām nav konstatēta, bet ļoti iespējama.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Lai nodrošinātu iespējas uzsākt ligzdošanu, Stūru purva teritorijā izveidojama sezonas lieguma teritorija ar uzturēšanās aizliegumu noteiktā laika periodā, kas samazinātu traucējumus ligzdošanai, ja tāda tiktu uzsākta.

Zivjērglis

Ilglaiķīga ligzdošanas teritorija atrodas pie Lapezera, apdzīvota arī 2015. g., kad 19.04. novērots 1 putns uz ligzdas.

Līdzīga ilglaiķīga ligzdošanas teritorija atrodas arī uz ziemeļrietumiem no Jaunzvārdes esošajā bebru uzpludinājuma rajonā.

Stūru purva austrumu malā 22.04.2015. novērots putns, kas būvē jaunu ligzdu. Pie ligzdas uzturas arī 02.06.(JJ), bet 06.2015. 1 īpatnis lidojam novērots uz R no Zirgu salas (VB).

Dabas liegumā ligzdo 3-4 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Traucējumu, galvenokārt mežsaimniecisko darbu, novēršana ligzdošanas periodā.

Vistu vanags

Apdzīvo dažādus vidēja vecuma un vecus mežus.

Vatstraute lejtecē konstatētajā ligzdā 19.06.2015. apgredzenoti 2 mazuļi (JJ).

Dabas liegumā ligzdo 1 pāris.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešami vidēja vecuma un veci meži. Nemiera faktora novēršana.

Ķīķis

Ligzdošanai piemēroti dažādi vidēja vecuma un veci meži. Klajās platības to apkārtņē – izcirtumi, retaines, stigas, jaunaudzes un līdzīgas zonas tiek izmantotas kā medību – barošanās vietas.

Jaunzvārdes apkārtņē divi jaunie putni dzirdēti intensīvi klaigājam 23.08.2014. (JJ).

Virs Stūru purva dienvidu malas 14.07.2015. novērots riņķojošs tēviņš (JJ).

Dabas liegumā ligzdo 2-4 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Vidēja vecuma un vecu mežu saglabāšana.

Mazais ērglis

Konstatēts jau pirms dabas lieguma izveidošanas. Ligzdošanas teritorijās skaits pa gadiem nemēdz daudz mainīties, tomēr katru gadu ligzdo tikai daļa no pāriem.

Jaunzvārdes apkārtņē 12.05.2015. pie ilggadīgas ligzdas novērots pāris (JJ), bet Stūru purva austrumu malā 29.05.2015. redzēts riestojošs pāris (JJ).

Ķerkliņu ezera ziemeļrietumu galā 27.04.2015. novērots riņķojošs putns (JJ).

Putns ar riesta izturēšanos dzirdēts 24.05.2015. starp Ķerkliņa ezeru un Lapezeru (JP).

Netālu no dabas lieguma konstatēts vairākās vietās, piemēram, uz dienvidaustrumiem no Zvārdes purva 02.06.2015. novērots medījošs putns (JJ), bet 12.05.2015. virs Ķerkliņu baznīcas bebraines redzēti riestojam 3 īpatņi (AP).

Dabas liegumā un tā robežu tiešā tuvumā atrodas 6 - 8 ligzdošanas teritorijas.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešams saglabāt vidēja vecuma un vecās mežaudzes zināmajos ligzdošanas iecirkņos un ar saudzējošu apsaimniekošanas režīmu. Ieteicams zonējumā pielietot zonas režīmu, kas analogs mikroliegumam.

Niedru lija

Sugai piemērots biotops – niedrāju zonas seklās ūdenstilpēs, tai skaitā senākos bebru uzpludinājumos.

Bieži apdzīvo vietas, kur atrodas lielāki niedrāju iecirkņi, piemēram vecākos bebru uzpludinājumos. Glūdainu dīķī 20.05.2015. novērots tēviņš, tur sekmīgi ligzdoja arī 2014.g. (JJ). 2015. gada sezonā regulāri novērota medijam

Ķerkliņu ezera krastu joslā, bet cits pāris ligzdoja Ķerkliņu baznīcas dīķī (JP).

Stūrmuižas dīķī, kas atrodas tuvu dabas liegumam, 22.04.2015., kā arī vēlāk sezonā redzēts pāris. Arī šeit sekmīgi ligzdoja 2014. gadā (JJ).

Dabas liegumā un tā robežu tiešā tuvumā atrodas vismaz 3 ligzdošanas teritorijas.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Biotopu – seklu aizaugušu ūdenstilpju, tai skaitā ar niedrājiem, saglabāšana. Svarīgs faktors ir kaut nelielu ar niedri apaugušu sektoru esamība ūdenstilpēs.

Mežirbe

Sugai piemērots biotops – meži ar egles klātbūtni. Sastopama ne tikai meža masīvos, bet arī skrajās vietās gar purvu, klajumu malās, mežmalās.

2015. g. sezonā jau 17.03. novērots pāris pie Matužēnu strauta un 24.04. Grīvu purva apkaimē (JJ), kā arī pie Glūdainu dīķa (AP).

Pie Sila kapiem dzirdēts tēviņš svilpojam 27.04., bet 02.06.2015. Vatstrauta lejtecē sastapta mātīte ar 5-6 mazuļiem (JJ).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Meža cūku skaita mākslīga nepalielināšana, ierīkojot barotavas ar ievestiem lauksaimniecības produktiem (kartupeļi, labība, bietes, kukurūza un tml.). Meža cūku skaita regulēšana.

Rubenis

Nepieciešamas klajas, bet tai pašā laikā maztraucētas platības, retaines.

Nelieli riesti konstatēti vairākās vietās. Pēc datiem uzskaišu transektē, kas ierīkota Zvārdes purva dienvidu daļā ziemeļu-dienvidu virzienā, novēroti gandrīz ik gadu. Tā 2011.gadā iztraucēts 1 tēviņš 21.04., 2012. gadā 1 tēviņš 29.03. un 22.04, bet 2 tēviņi 13.05. (JP). Šai pašā rajonā 6.06.2015. konstatēts 3-5 gaiļu riests (VS,AK).

Teritorijā novēroti arī Stūru purvā, kad 17.03.2015. iztraucēti divi tēviņi un viena mātīte(JJ), bet 6.06.2015. konstatēts riests ar apmēram 5 gaiļiem (VS, AK).

Netālu no dabas lieguma - pie Zvārdes purva dienvidrietumu malas 14.04.2015. atrasts neliels riests ar 3 gaiļiem (JJ), kas konstatēts arī 6.06.2015. (VS,AK). .

Kopā teritorijā riesto vismaz 8 gaiļi.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Skaitu nelabvēlīgi var ietekmēt klajo purvu platību un klajo purvus ietverošo zemju samazināšanās tām pakāpeniski apaugot ar krūmiem un apmežojoties.

Mednis

Pirmo reizi teritorijā suga konstatēta 2015. gadā, kad 26.04. Dumpju kapu apkaimē ceļmalā iztraucēta mātīte (JJ).

Novērojums ir negaidīts, jo tuvākais zināmais medņu riests ir ne mazāk kā 30 kilometru attālumā no dabas lieguma. Teritorijā mednim piemērotu biotopu nav daudz un tie atrodas galvenokārt ap Stūru purvu un uz dienvidiem no tā.

Ormanītis

Apdzīvo seklas ūdenstilpes ar bagātīgu ūdens un virsūdens augu veģētāciju, tai skaitā zemos purvus un senākus bebru uzpludinājumus klajās teritorijās.

Dabas liegumā nav konstatēts, tomēr 16.05.2014. tēviņš bebrainē pie Ķerkliņu baznīcas, kas atrodas netālu no dabas lieguma. Sugai piemērota platība ir mitrainē uz dienvidiem no Ķerkliņu ezera, kur konstatēts dziedam 6.06.2015. (VS,AK).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Mitrainu ar virsūdens veģētāciju saglabāšana.

Mazais ormanītis

Biotops līdzīgs kā ormanītim. Apdzīvo seklas ūdenstilpes ar bagātīgu ūdens un virsūdens augu veģētāciju, tai skaitā zemos purvus un senākus bebru uzpludinājumus. Dabas liegumā konstatēts vairākās vietās: 10.06.2014. novērots Glūdaiņu dīķī (JJ), bet 19.05.2015. Ķerkliņu ezera D galā. Dziedošs putns 2015. gada pavasara periodā konstatēts Ķerkliņu ezera rietumu krasta t.s. mazajā ragā (JP).

Netālu no dabas lieguma 12.05.2015. pāris atrasts Ķerkliņu baznīcas dīķī, kā arī Stūrmuižas dīķī, kur 02.06.2015. dzirdēts dziedam.

Dabas liegumā un tā robežu tiešā tuvumā konstatēts vismaz 4 vietās.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Mitrainu ar virsūdens veģētācijas saglabāšana.

Dzērve

Skaitam Eiropā un arī Latvijā ir tendence pieaugt. Latvijā dzervju skaitu pozitīvi ietekmējis bebru skaita pieauguma radītā mitro platību, kā arī svaigu izcirtumu skaita palielināšanās.

Teritorijā esošie biotopi – purvi, pārmitri meža iecirkņi, mitras ieplakas, bebru appludinājumi, slapji izcirtumi ir klasiskas šīs sugas ligzdošanas vietas.

Pēc uzskaišu transektes datiem Zvārdes purva dienvidu daļā novērota un dzirdēta 2012. un 2013. gadā, bet 14.04.2015. novērtēta kā divas ligzdošanas teritorijas (JP, JJ). 19.04.2015. rītā no Ķerkliņu kapu rajona dzirdētas vismaz 2 virzienos (JJ, AP).

Teritoriāli saucieni dzirdēti arī 16.04.2015. Lapezera grāvja bebrainē (JJ), bet 24.04.2015. balsis vismaz 3 virzienos dzirdētas pie Dumpju kapiem (AP). Pāris ar mazuli 29.05.2015. konstatēts Stūru purva A malā (JJ). Stūru purvā katru gadu uzturas 30-50 neligzdojošas dzērves (JJ).

Ligzdo 5-10 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Mitrzemju, tai skaitā bebrainu saglabāšana.

Dzeltenais tārtiņš

Valstī ligzdo tikai augsto purvu klajās zonās (retas priedītes) ar zemu, purva ciņu līmenī pārskatāmu veģētāciju.

Stūru purvā konstatēts jau agrāk (ER). Arī 2015. g. novērots 6.06. purva dienvidu un centrālajā daļā maršrutā konstatēti vismaz 5 pāri (AK,VS). Arī 8.06. redzēti vairāki pāri purva dienviddaļā (AP), bet 10.06. pāris ar uztraukuma uzvedību, kā arī atrasta ligzda ar 4 olām (JJ).

Pēc uzskaišu transektes datiem 1 putns ar uztraukuma uzvedību, novērots 11.06.2013. Zvārdes purva dienviddaļā (JP).

Ligzdo 5-10 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības

Sugu nelabvēlīgi var ietekmēt klajo purva platību samazināšanās aizaugot, kas dabiski notiek no purva malām.

Purva tilbīte

Ligzdo augstajos purvos, galvenokārt, akaču vai lāmu grupu tuvumā. Dabas lieguma teritorijā konstatēta gan Stūru, gan Zvārdes purvos.

Pēc uzskaišu transektes datiem Zvārdes purva dienviddaļā novērota regulāri. Tā 1 putns dzirdēts 5.06.2010., bet 2011.gadā 21.04. 2 pāri, kā arī 4., 8. un 11.06. pa pārim. Atzīmēta arī 2013. gadā (JP)

Stūru purvā novērots pāris 13.05.2014. ar uztraukuma uzvedību (JJ, MJ).

Ligzdo 3-5 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības Šai sugai svarīgs optimāls mitruma režīms purvā.

Lietuvainis

Tikai augstajos purvos klajākās vietās ar zemu, pārskatāmu veģetāciju.

Pirmo reizi konstatēts Stūru purvā 13.05.2014., kad viens īpatnis pārlidoja rietumu virzienā (JJ, MJ).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nav būtiskas, jo novērots tikai vienu reizi.

Apodziņš

Ligzdo tikai vidēja lieluma dzeņu sugu kaltos dobumos. Kā koku dobumu ligzdotājam nepieciešami vidēja vecuma un veci, galvenokārt jauktu koku meži ar atsevišķiem liela izmēra veciem kokiem.

Konstatēts vairākās teritorijas vietās: Vatstraute lejtecē 23.04.2015. izprovocēts tēviņš, kas dzirdēts arī turpmākajās dienās (JJ).

Stūru purva dienvidu malā 26.04.2015. konstatēts pāris, kas šeit novērots arī vēlāk (JJ). Vēl viens tēviņš 15.06.2015. dzirdēts dziedam (izprovocēts) Stūru purva rietumu malas mežaudzē (JJ).

Dabas liegumā ligzdo apmēram 5 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešami tādi paši nosacījumi kā dzeņiem un dzilnām – vidēji un veci lapkoku, skuju koku un jaukti meži. Kā dobumu ligzdotājs pilnīgi atkarīgs no dzeņu kaltajiem dobumiem.

Vakarlēpis

Meža suga, kas apdzīvo jaunas priežu audzes, retaines, augsto purvu malas. Labprāt barojas klajās zonās.

Novērots 13.05.2014. Stūru purva dienvidaustrumu malā, kad iztraucēts viens putns stigas malā (JJ).

Zvārdes purva rietumu malā 11.06.2015. novērots putns ar ligzdošanas uzvedību (JJ).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nav aktuālas.

Pelēkā dzilna

Viens no skaitu noteicošajiem faktoriem ir vecu koku un mežaudžu esamība. Raksturīga salīdzinoši liela ligzdošanas teritorija. Izplatība teritorijā vairāk saistīta ar mežmalām.

25.03.2015. pāris novērots Stūru purva rietumu malā, kad mātīte pielaižas pie melnās dzilnas kalta dobuma (JJ).

19.04.2015. viens putns dzirdēts bungojam un kliežam Ķerkliņu kapu rajonā, bet Ezeres augšteces bebrainē atrasts apdzīvots dobums (JJ). Ķerkliņu kapu rajonā teritoriāls putns novērots arī 6.06. un 13.06. (AK,VS).

Stūru purva dienvidu malā konstatēts 23.04.2015., kad putns bungo un sauc (JJ).

7.06.2015. viens īpatnis novērots meža masīvā starp Ķerkliņu ezeru un Lapezeru (AK,VS).

Ligzdo 6-8 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Ligzdošanas teritorijās jāveic pietiekama veco nogabalu aizsardzība. Svarīgi ir novērst pārmērīgu mežaudžu izkopšanu, kas izpaužas kā struktūru – sauso, puskaltušo, daļēji kritušo un gulošo, kā arī stumbeņu izvākšana no audzes, kas mazina dzeņveidīgajiem – dobumu kalšanas un barošanās iespējas.

Melnā dzilna

Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecu koku un mežaudžu esamība. Teritorijā apdzīvo visu mežaino daļu. Stūru purva rietumu malā 23.03.2015. novērota kaļam dobumu (JJ), bet balss šai rajonā 6.06. (AK,VS).

Senākā izcirtumā pie Dumpju kapiem 24.04.2015. novērots teritoriāls (bungo) putns (AP), bet 6.06.balss nedaudz uz austrumiem, pie Glūdaiņu dīķa (AK,VS).

Vairāki putni novēroti 7.06.2015. meža masīvā iepretim Jaunzvārdei Vatstraute lejtece (71. un 72.kv.), bet 13.06. 1putns nedaudz uz rietumiem(70.kv.) (AK,VS).

Vairāki sugas novērojumi ir meža masīvā starp Ķerkliņu ezeru un Lapezeru. Tā 7.06.2015. tur novērots putns ziemeļdaļā (126.kv.), bet 13.06. dzirdēta balss vidusdaļā (150.kv.) (AK,VS). Viens īpatnis 13.06.2015. novērots arī Ķerkliņu ezera dienvidaustrumu krastā (AK,VS).

Ligzdo 6-8 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Ligzdošanas teritorijās svarīga veco nogabalu aizsardzība, nevēlama mežaudžu izkopšana – sauso, puskaltušo, daļēji kritušo un gulošo, kā arī stumbeņu izvākšanu no audzes, kā rezultātā putnu sugām mazinās barības resursi, bet dzeņveidīgajiem – dobumu kalšanas iespējas.

Vidējais dzenis.

Līdzīgi kā baltmuguras dzenis, apdzīvo mežus, kur lielākās platībās sastopami un dominē vecāki lapu koki – bērzi, melnalkšņi vai platlapju koku sugas auglīgās augsnēs. Konstatēti vairāki ligzdošanas iecirkņi teritorijas mitrajos lapu koku mežos.

Lapezera apkārtnē 15.04.2015. teritoriālam putnam dzirdēta balss rietumu malas mežaudzē (JJ), bet 19.04. uz austrumiem no Lapezera (AP), kā arī novēroti 2 teritoriāli tēviņi uz ziemeļaustrumiem no ezera.

19.04. konstatēts teritoriāls putns Ķerkliņu kapu rajonā (AP, JJ).

Ligzdo 10-15 pāru.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecu koku lapu koku un mežaudžu esamība, tādēļ ligzdošanas teritorijās jāveic veco koku un nogabalu aizsardzība. Nevēlama mežaudžu izkopšanu vidēja vecuma un vecos nogabalos. Teritoriju robežās jāpielieto aizsardzības režīms, kas analogs mikroliegumiem.

Baltmuguras dzenis

Apdzīvo mežus, kur lielākās platībās sastopami un dominē vecāki lapu koki – bērzi, melnalkšņi vai platlapju koku sugas auglīgās augsnēs. Teritorijā sastopams vecākos lapu koku nogabalos. Vatstraucē 23.04.2015. novērots bungojošs pāris (JJ).

Pie Glūdaļu dīķa 24.04 un 20.05.2015. konstatēta teritoriāla izturēšanās (dzirdēti uztraukuma saucieni) (AP,JJ).

Lapezera dienvidaustrumu malā 19.04.2015. novērots teritoriāls tēviņš (AP).

Netālu no dabas lieguma – Ķerkliņu baznīcas bebraines apkārtnē 12.05.2015. dzirdēts bungojošs putns (JJ).

Dabas liegumā ligzdo 8-10 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecu lapu koku un mežaudžu esamība, tādēļ ligzdošanas teritorijās jāveic veco nogabalu aizsardzība. Kā viens no pamatnosacījumiem ir vecajos lapu koku nogabalos neveikt mežsaimniecisko darbību. Svarīgi novērst pārmērīgu lapu koku mežaudžu izkopšanu vidēja vecuma nogabalos. Teritoriju robežās jāpielieto aizsardzības režīms, kas analogs mikroliegumiem.

Trīspirkstu dzenis

Apdzīvo mežus, kur lielākās platībās sastopamas egles un dominē vecākas mitras un pārmitras mežaudzes – gan lapu, gan skuju un jauktas. Labprāt apdzīvo bebru uzpludinājumu robežjoslu, kurā kalst koki, kā arī lielākus degumus un purva-meža malas.

2015. g. nav konstatēts, kas norāda, ka skaits teritorijā ir neliels. 30.03.2014. dzirdēts bungojam Stūru purva rietumu malā (JJ).

Ligzdo 3-5 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības

Galvenais skaitu noteicošais faktors ir vecāku skuju koku mežaudžu ar struktūrelementiem (mirušas koksnes apjoms vismaz 30m³/ha) esamība lielākā platībā (ap 40 ha).Ligzdošanas teritorijās jāveic veco nogabalu aizsardzība. Viens no pamatnosacījumiem ir ligzdošanas iecirkņos neveikt mežsaimniecisko darbību. Nevēlama pārmērīga jaunāku mežaudžu izkopšanu. Ligzdošanas teritoriju robežās jāpielieto aizsardzības režīms, kas analogs mikroliegumiem.

Sila cīrulis

Apdzīvo sausas, nabadzīgas augsnes meža un klajas vietas robežjoslā.

Konstatēts tikai dažās vietās. Stūru purva austrumu malā 29.05.2015. novērots teritoriāls pāris (JJ). Zvārdes purva dienvidrietumu malas joslā un klajumā pie tās, dzirdēts vairākus gadus, piemēram, 11.06.2015. (JP).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Sugai nevēlama ir mežaudžu mozaīkveida izvietojuma samazināšanās, kad saīsinās mežmalas līnija, kā arī sauso klajumu apmežošānās.

Svītrainais ļauķis

Apdzīvo pārsvarā klajas vietas ar krūmāju grupām, senas mājvietas.

Dziedošs putns 06.06.2015. novērots Ezerupes iztekas no Ķerkliņu ezera rajonā pie ceļa (VS, AK). Netālu no dabas lieguma – Stūru purva austrumu malā 29.05.2015. novērots pāris ar dziedošu tēviņu (JJ).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Kā klajumu ar krūmājiem sugai nav vēlama teritorijas vienkāršošānās.

Mazais mušķērājs

Apdzīvo mitrus, vecākus gan lapkoku, gan skujkoku un jauktus mežus. Skaitis pa gadiem mēdz mainīties.

Vairāki dziedoši tēviņi jau 20.05.2015. dzirdēti Vatstraucē (JJ). Vēlāk šai rajonā konstatēti arī 7.06.(AK.VS)

Dziedoši īpatņi 2015.g. visvairāk konstatēti jūnijā. Tā 5.06. viens putns dzied pie Lapezera, bet vairāki 7.06. uz ziemeļiem no tā (128.kv.). Viens putns 6.06. dzied ceļa rajonā pie Zvārdes purva dienvidu robežas, vairāki putni dzied ceļa rajonā abās pusēs Glūdaļu dīķim 6.,7. un 12.06. (AK,VS), 8.06. viens putns konstatēts mežaudzē iepretim Stūru purva dienviddaļai (AP).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Nepieciešami mitri vidēja vecuma un veci lapkoku vai jaukti neizkopti meži ar daudz struktūrelementiem – kritālām, stubeņiem, laužiem kokiem.

Brūnā čakste

Klaju vietu apdzīvotāja, uzturas krūmāju puduros, ar krūmiem apaugušās grāvju zonās, viensētu dārzu zonās un līdzīgās vietās.

Teritoriāls pāris konstatēts Sila kapu apkaimē 28. 05.2015. (JJ).

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības. Kā klajumu ar krūmājiem sugai nav vēlama teritorijas vienlaidus apmežošana.

Lielā čakste

Ligzdo galvenokārt tikai augstajos purvos retaiņu zonās, vietās ar trūcīgu veģētāciju, pie lāmām un purva ezeriņiem.

Dabas liegumā novērota gan Zvārdes, gan Stūru purvos.

Pēc uzskaišu transektes datiem Zvārdes purva dienviddaļā 2014. gadā atrasta ligzda ar mazuļiem, bet 2015. gadā konstatēti izvesti jaunie putni (JP).

Stūru purva dienviddaļā 08.06.2015. novērots medījošs putns (AP), bet 14.07. dienvidaustrumu malā novērots jaunais putns, kas barojas pļavā (JJ).

Ligzdo 2 pāri.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.

Šīs sugas galvenā ligzdošanas biotopa – neaizauguša augstā purva ar klajiem iecirkņiem saglabāšana.

2.11. tabula
Putnu Direktīvas I pielikumā iekļauto
putnu sugu populāciju novērtējums dabas liegumā "Zvārde"

Sugas nosaukums	Sastopamība*	Sugas populācijas lielums teritorijā (pāri)		Sugas populācijas lielums N2000 teritorijās Latvijā (pāri)	Terit. esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju u Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā **	Sugas populācijas lielums valstī (2008-2012) (pāri)	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī
		M in.	Mak s.				
Lielais dumpis	ligzdo	2	3	164-281	0,7-1,2	390-771	0,2-0,5
Melnais stārķis	ligzdo	1	2	65-160	0,6-1,5	180-240	0,4-0,5
Baltais stārķis	barojas	-	-	694-1109		10000	
Ziemeļu gulbis	ligzdo	2	2	36-83	2,4-5,5	320	0,6
Ķīķis	ligzdo	2	4	133-267	0,7-1,5	2000-3000	0,06-0,1
Jūras ērglis	ligzdo	2	2	17-32	6,3-11,7	90-100	2-2,2
Klinšu ērglis	uzturas	-	-	3-6		9	
Zivjērglis	ligzdo	3	4	57-109	2,7-5,3	190-210	1,4-1,5
Vistuvāns	ligzdo	1	1			451-1016	
Niedru lija	pārlido	3	3	225-426	0,7-1,3	2028-37345	0,008-0,1
Mazais ērglis	ligzdo	6	8	112-137	4,4-5,3	3700	0,16
Mežzirbe	ligzdo	-	-	1364-3128		9989-47414	
Rubenis	ligzdo	8	10	872-1374	0,6-0,9	5885-15196	0,05-0,1
Mednis	uzturas	-	-			1256-1256	
Ormanītis	ligzdo	1	1	132-406	0,2-0,7	500-1000	0,1-0,2
Mazais ormanītis	ligzdo	4	4	136-245	1,6-2,9	250-500	0,8-1,6
Dzērve	ligzdo	5	10	464-932	0,5-1,0	1513-2268	0,2-0,3
Dzeltenais tārtiņš	ligzdo	5	10	259-467	1,0-1,9	259-467	1,0-1,9
Purva tilbīte	ligzdo	3	5	394-805	0,3-0,7	390-872	0,3-0,7
Lietuvainis	uzturas	-	-			43-70	
Apodziņš	ligzdo	5	5	259-3008	0,1-1,9	3752	0,1
Vakarlēpis	ligzdo	-	-	1031-2647		16000-31000	
Pelēkā dzilna	ligzdo	6	8	308-604	0,9- 1,9	15052-85005	0,03-0,007
Melnā dzilna	ligzdo	6	8	743-1173	0,5-0,8	44783-144674	0,004-0,01
Vidējais dzenis	ligzdo	10	15	297-553	1,8-3,3	2758-39983	0,02-0,3
Baltmuguras dzenis	ligzdo	8	10	364-674	1,1-2,1	1498-13989	0,05- 0,5
Trīspirkstu dzenis	ligzdo	3	5	269-452	0,6-1,1	3101-129013	0,002-0,09
Sila cīrulis	ligzdo	-	-	712-1414		29927-88434	
Svītrainais kauķis	ligzdo	-	-	50-191		1000-6000	
Mazais mušķērājs	ligzdo	-	-	1330-3694		55163-128638	
Brūnā čakste	ligzdo	-	-	2322-4624		68240-246255	
Lielā čakste	ligzdo	2	2			98-216	0,4-2,0

* nometnieks/ligzdo/uzturas ziemošanas laikā/caurceļo u.tml.

** aprēķins izmantoti pašreiz pieejamie dati, kuri, iespējams, ir novecojuši, bet jaunāku publicētu datu nav.

Italic kursīvā – suga nav Putnu Direktīvas I pielikuma suga.

Datu avots: Natura 2000 monitoringa daļa "Putnu monitorings Natura 2000 teritorijās" (2013).

Dati par populācijas lielumu valstī kopumā no Latvijas ziņojuma Eiropas Savienībai (2008.-2012.).

Sekojošas ailes no tabulas izņemtas (skat. Piezīme par sugas dzīvotnes platību):

Sugas dzīvotnes platība (ha)***

Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā

Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību valstī

Piezīme par sugas dzīvotnes platību

Līdz šim Latvijā nav noteiktas putnu sugu dzīvotņu platības Natura 2000 teritorijās, kā arī putnu sugu dzīvotņu platības valstī kopumā.

Putniem, kas ir kustīgi, lidojoši objekti, **sugas dzīvotnes platība** nosakāma nesalīdzināmi grūtāk, nekā stacionāri dzīvojošām sugām, piemēram augstākiem augiem. Tam nepieciešams speciāls aprīkojums, katrā vietā jāveic speciāls pētījums. Lai putniem (piemēram, pārim) noteiktu **sugas dzīvotnes platību** mūsdienās pielieto raidītājus, kurus nostiprina putnam uz muguras un fiksē signālus no vietām, kurās putns uzturas. Šādi pētītas virkne sugu. Latvijā pētīts tikai mazais ērglis (līdzdojoši), jūras ērglis un melnais stārķis (nelīdzdojoši). Noskaidrots, ka, piemēram, mazajiem ērgļiem apdzīvotā platība dažādiem pāriem ir atšķirīga, atšķirīga ir arī platība sekmīgiem un nesekmīgiem pāriem utt. Tādēļ rādītājs **sugas dzīvotnes platība** vismaz pagaidām putnu sugām nav reāli nosakāms un nav pielietojams.

Praksē, lai raksturotu teritorijas apdzīvotības intensitāti, piemēram plēsīgajiem putniem, lieto tādus rādītājus kā:

Līdzdojošo pāru skaits uz laukuma vienību (meža, klajo vai kopėjo),

Nelīdzdojošo (klātesošo) pāru skaits uz laukuma vienību (meža, klajo vai kopėjo)

Kopējais konstatēto pāru skaits uz laukuma vienību (meža, klajo vai kopėjo) utt.

2.12. tabula

ES un Latvijā īpaši aizsargājamās putnu sugas, to aizsardzības statuss un sugas labvēlīga aizsardzība stāvokļa novērtējums valstī

Sugas nosaukums	Sugas aizsardzības statuss valstī		Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem, tikai direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)
	Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396 (ar ¹ atzīmēt mikroliegumu sugas 18.12.2012. MK noteikumiem Nr.940)	Putnu vai Biotopu direktīvu (BD) pielikumos iekļauta suga (ar * atzīmē prioritārās sugas)	
Lielais dumpis (<i>Botaurus stellaris</i>)	ĪAS ¹	PD I	x
Melnais stārķis <i>Ciconia nigra</i>	ĪAS ¹	PD I	—
Baltais stārķis <i>Ciconia ciconia</i>	ĪAS	PD I	0
Ziemeļu gulbis <i>Cygnus cygnus</i>	ĪAS ¹	PD I	+
Ķīķis <i>Pernis apivorus</i>	ĪAS	PD I	x
Jūras ērglis <i>Haliaeetus albicilla</i>	ĪAS ¹	PD I	+
Klinšu ērglis (<i>Aquila chrysaetus</i>)	ĪAS ¹	PD I	+
Zivju ērglis (<i>Pandion haliaetus</i>)	ĪAS ¹	PD I	+
Vistu vanags (<i>Accipiter gentilis</i>)	ĪAS ¹	-	F

Niedru lija <i>Circus aeruginosus</i>	ĪAS	PD I	F
Mazais ērglis <i>Aquila pomarina</i>	ĪAS ¹	PD I	-
Mežirbe <i>Bonasa bonasia</i>	ĪAS	PD I	-
Rubenis (<i>Tetrao tetrix</i>)	ĪAS	PD I	-
Mednis (<i>Tetrao urogallus</i>)	ĪAS ¹	PD I	-
Ormanītis (<i>Porzana porzana</i>)	ĪAS	PD I	x
Mazais ormanītis (<i>Porzana parva</i>)	ĪAS	PD I	x
Dzērve <i>Grus grus</i>	ĪAS	PD I	0
Dzeltenais tārtiņš (<i>Pluvialis apricaria</i>)	ĪAS	PD I	x
Purva tilbīte (<i>Tringa glareola</i>)	ĪAS	PD I	x
Lietuvainis (<i>Numenius phaeopus</i>)	ĪAS	-	x
Apodziņš <i>Glaucidium passerinum</i>	ĪAS ¹	PD I	-
Vakarlēpis (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	ĪAS	PD I	x
Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	ĪAS	PD I	F
Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	ĪAS	PD I	+
Vidējais dzenis <i>Dendrocopos medius</i>	ĪAS ¹	PD I	+
Baltmuguras dzenis <i>Dendrocopos leucotos</i>	ĪAS ¹	PD I	-
Trīspirkstu dzenis <i>Picoides tridactylus</i>	ĪAS ¹	PD I	x
Sila cīrulis (<i>Lullula arborea</i>)	ĪAS	PD I	0
Svītrainais kauķis <i>Silvia nisoria</i>	ĪAS	PD I	x
Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>	ĪAS	PD I	+
Brūnā čakste <i>Lanius collurio</i>	ĪAS	PD I	0
Lielā čakste (<i>Lanius excubitor</i>)	ĪAS	-	x

Apzīmējumi:

+	Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Increasing)
U	Aizsardzības stāvoklis nenoteikts (Uncertain)
-	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Decreasing)
X	Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown)
...0....	Aizsardzības stāvoklis stabils (Stable)
...F.....	Aizsardzības stāvoklis svārstīgs (Fluctuating)

Sociālekonomiskā vērtība

Dabas lieguma ornitofauna var būt interesanta gan putnu vērošanas entuziastiem, gan profesionāliem pētniekiem, teritorijai ir zinātniskā, izglītojošā, kā arī rekreatīvā nozīme. Salīdzinoši lielā īpaši aizsargājamo putnu sugu daudzveidība un vairāku sugu ievērojamie populāciju lielumi, kā arī vietas ekoloģiskās īpatnības, kas izpaužas kā vairāku atšķirīgu biotopu (purvs, mežs, ezers, bebru uzplūdinājums) atrašanās nelielos savstarpējos attālumos, piešķir teritorijai savdabību un potenciālu vērtību zinātniskiem pētījumiem.

Ietekmējošie faktori

Viens no faktoriem, kas ilgstoši turpina nelabvēlīgi ietekmēt dabas liegumu un līdz ar to arī putnu populāciju, ir agrāk veiktās visai plašās mežaudzes fragmentējošās kailcirtes, kas pagātnē ir bijis galvenais koksnes ieguves paņēmiens.

Izcirtumi ir gan mākslīgi apmežoti ar blīvi stādītām eglēm, gan atstāti atjaunoties dabiski, taču tie pašlaik ir jauni meži. Līdz ar to šīs audzes ir maz piemērotas lielākai daļai pašlaik te sastopamajām īpaši aizsargājamajām putnu sugām.

Dabas lieguma teritorijas perifērās un iekšējās meliorācijas sistēmas pārsvarā ir novecojušas un to ietekme uz esošo hidroloģisko stāvokli ir mazinājusies, taču vietām arī vecās grāvju sistēmas funkcionē pietiekoši labi, lai atstātu nelabvēlīgu ietekmi uz putnu sugām svarīgu biotopu, piemēram, purvu kvalitāti.

Bebru darbība ir vērtējama kā spēcīga. Daudzviet beбри ir neitralizējuši vēsturisko meliorācijas grāvju susinošo ietekmi, kas sekmējis to biotopu labāku saglabāšanos, kuriem raksturīgs paaugstināts mitrums, piemēram, slapjie meži vai augstais purvs.

Nozīmīgs negatīvs faktors mežā uz zemes ligzdojošo putnu populācijām (rubenis, mežirbe, sloka, vakarlēpis, vairākas zvirbulveidīgo putnu sugas) ir meža cūku piebarošana dabas lieguma tiešā tuvumā, tādējādi piesaistot un palielinot to skaitu teritorijā. Medījamo dzīvnieku piebarošana dabas lieguma teritorijā netika konstatēta.

Atsauces

Priednieks J., Strazds M., Strazds A., Petriņš A 1989. Latvijas ligzdojošo putnu atlants. Rīga. Zinātne.

Hagemeijer, E.J.M. and Blair, M.J. (Editors). 1997. The EBBC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T&AD Poyser, London.

Otrais Latvijas ligzdojošo putnu atlants. 2004.

Račinskis E. 2004. Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga. LOB **Natura 2000 monitoringa daļa "Putnu monitorings Natura 2000 teritorijās".**

2.4.3. Bezmugurkaulnieki

Pētījumu vēsture

Dabas datu pārvaldes sistēmā "Ozols" nav ierakstu par aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām. Emerald projekta laikā apsekota teritorija (13.09.2001.) un secināts, ka teritorija nav piemērota aizsargājamām gliemežu sugām. Apmeklējums bija pārāk vēlu un citas sugas nevarēja konstatēt.

! Ja kādā saistībā par dabas liegumu Zvārde parādās informācija par skabiozu pļavraibeni *Ephydryas aurinis*, meža sīksamteni *Coenonympha hero* vai zirgskābeņu zilenīti *Lycaena dispar*, tas šie dati ir attiecināmi uz dabas parku „Zvārdes meži” un kļūdaini ierakstīti kā sastopami dabas liegumā „Zvārde”. Tas pats attiecas arī uz četrzobu pumpurgliemezi *Vertigo geyeri*, kas tiek uzrādīts Natura 2000 datu bāzē un standarta datu formā dabas liegumā „Zvārde”. Šī informācija ir jālabo gan Natura 2000 datu bāzē, gan Standarta datu formās abās teritorijās.

2014. gadā tika veikts lapkoku samteņa *Lopinga achine* monitorings, arī šie dati tika izmantoti, veicot sugas populācijas lieluma aprēķinus.

Nemot vērā dabas lieguma attālumu no pētījumu centriem un agrāk pētījumiem slēgto teritoriju, pētnieki to apmeklējuši reti un publicētu datu par aizsargājamām sugām un bezmugurkaulnieku faunu kopumā nav. Nedaudz datu ir par dabas parku „Zvārdes meži”, ar ko dabas liegums robežojas. No lidojošajiem kukaiņiem var minēt vienu lapkoku samteņa atradni *Lopinga achine*, bet Lapezera apkārtnē konstatēta arī spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia pectoralis* (ziņas no Dabasdati.lv).

Īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas un to populāciju novērtējums

Biotopi un sugas inventarizēti 11.04.2015. (bezlapu periodā), 10.06.2014., 02.07.2015., 22.08.2015. (bez rezultātiem). Izmantota tiešās apsekošanas metode. Pirms tam analizēts kartogrāfiskais materiāls un iepriekš zināmā informācija, tad sastādīts apsekojamo teritoriju plāns un tās sistemātiski apsekotas sugām piemērotā sezonas laikā. Sugas konstatētas tieši vai pēc darbības pēdām, vai ievācot vides paraugus. Teritorijā ir daudz apšu audžu, šādi meži ir ļoti piemēroti sarkanajam plakanim *Cucujus cinnaberinus*, tomēr šo mežu apsekošana palika bez rezultātiem. Tas pats attiecas arī uz citiem zem mizas un koksne dzīvojošiem saproksilofāgiem.

Kopumā teritorijā ir samērā maz biotopu, kas varētu būt piemēroti Latvijā aizsargājamām un ES direktīvas sugām. No tādām aizsargājamām sugām konstatēts tikai lapkoku samtenis *Lopinga achine*. Lai arī apsekota liela daļa teritorijas, tomēr samtenis konstatēts lokāli gar ceļu, kas iet uz D no Stūru un Zvārdes purviem apmēram 2 km garumā mežainajā daļā uz meža ekotona. Tas ir viens no retajiem ekotoniem, kas ir labi saules apspīdēts. 2014.-2015. gadā gar ceļu izcirsti krūmi, taču abu gadu uzskaišu dati faktiski ir identiski. Neliela populācijas daļa apdzīvo ekotonu gar ceļu, kas iet gar Ķerkliņu kapiem. Viena no transektēm bija īpaši bagāta tauriņiem, tur būtu populācijas kodols, citur konstatēti pa 1-2 īpatņiem. Iespējams, ka suga konstatējama vēl citās vietās. Piemēram, ir dati par lapkoku samteni dabas parkā „Zvārdes meži”, kas ir dabas liegumam „Zvārde” pieguļošajā teritorijā.

Atrasts arī lielais asmalis *Peltis grossa*, kas ir DMB indikatorsuga. Domājams, ka teritorijā suga plaši izplatīta, jo daudz piemērotu atmirušu koku.

Dabas liegumā ir samērā daudz ūdens biotopu - dziļais Ķerkliņu ezers, sekli Glūdaiņu dīķis, Lapezers, Ezeres upe un vairākas nelielas, bebru aizsprostotas upītes, kā arī purva ezeriņi-akači Stūru purvā. Diemžēl nevienā no ūdenstilpēm vai ūdenstecēm netika konstatētas aizsargājamās spāru vai ūdensvaboļu sugas. Stūru purva lāmas piemērotas purvuspārēm, tomēr tur tās netika konstatētas. Viens spilgtās purvuspāres eksemplārs konstatēts pie Lapezera.

2.13. tabula

Dabas liegumā konstatēto īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku aizsardzības statuss

Sugas nosaukums	Sugas aizsardzības statuss valstī		Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem, tikai direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)
	Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396 (ar ¹ atzīmēt mikroliegumu sugas 18.12.2012. MK noteikumiem Nr.940)	Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga (ar * atzīmē prioritārās sugas)	
Gāršas samtenis <i>Lopinga achine</i>	+	BD IV	FV
Spilgtā purvuspāre <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	+	BD II, IV	U1

Apzīmējumi

Ar * atzīmēti ES prioritāri aizsargājamās sugas

FV	Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable)
U1	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate)
U2	Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Unfavourable-Bad)
XX	Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown)

2.14. tabula

Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEC II pielikumā iekļauto bezmugurkaulnieku sugu populāciju novērtējums

Sugas nosaukums	Sastopamība*	Sugas populācijas lielums teritorijā		Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī	Sugas dzīvotnes platība (ha)***	Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā	Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību valstī
		Min.	Maks.					
Gāršas samtenis <i>Lopinga achine</i>	nomētnieks	600	900	<1%	<1%	9	<1%	<1%

* nomētnieks/līdzdo/uzturas ziemošanas laikā/caurceļo u.tml.

Sociālekonomiskā nozīme un ietekmējošie faktori.

Faktiski nav, jo vienīgā biežāk sastopamā aizsargājamā suga – lapkoku samtenis - nav tik rets un krāšņs, lai kāds to ievērotu. Zinātniskā nozīme ir katrai dabas liegumā konstatētajai īpaši aizsargājamai sugai. Nekādi sugas negatīvi ietekmējoši faktori netika novēroti.

**Priekšlikumi dabas lieguma apsaimniekošanai no
bezmugurkaulnieku novērtējuma aspekta**

Teritorijai no bezmugurkaulnieku viedokļa varētu būt nepieciešami minimāli apsaimniekošanas pasākumi: ceļmalu krūmu periodiska izciršana reizi trijos gados, it īpaši gar ceļu, kas ir uz dienvidiem no Stūru un Zvārdes purviem, kur ir visaugstākā lapkoku samteņa populācija. Ģāršas samtenim ir piemērotas izcirtumu joslas, kur veidojas atklāti meža ekotoni, taču tas parasti neatbilst citu sugu un jo īpaši biotopu aizsardzības prasībām.

2.4.4. Zīdītāji

Ziņas par sikspārņu sugām ir jau no EMERLD projekta 2000.-2003. g. un pirms tam vēl no pirmā dabas aizsardzības plāna izstrādes, kad dabas liegumā bija konstatētas 6 sikspārņu sugas, tostarp Direktīvas II pielikuma suga diķu nakstssikspārnis *Myotis dasycneme*. No šiem pašiem projektiem ir arī ziņas par teritorijā sastopamajām Direktīvas sugām ūdru, vilku un lūsi.

Zīdītāju izpētes metodika

Sikspārņi

2015. gadā sezonā sikspārņu sugu konstatēšana un noteikšana tika veikta ar ultraskaņas detektoru palīdzību. Detektors Pettersson Elektronik D-1000 tika izmantots sikspārņu konstatēšanai dažādos maršrutos. Sikspārņu saucienu sērijas tika ierakstītas detektora atmiņas kartē vēlākai pārbaudei ar skaņu analīzes programmu BatSound vers.4 vai arī suga noteikta uz vietas.

Trīs reālā laika detektori Pettersson Elektronik D-500 tika izmantoti sikspārņu sugu konstatēšanai bez cilvēka klātbūtnes. Tie tika atstāti nepārtrauktas darbības režīmā uz nakti dažādos biotopos. Sikspārņu pārlidojumi tika reģistrēti kā trīs sekunžu garas to saucienu sērijas .wav failu veidā detektoru atmiņas kartēs. Starp atsevišķiem failiem detektoriem bija uzstādītas 15 sekunžu garas pauzes. Vīrs Ķerkliņu ezera sikspārņi tika reģistrēti ar automātisko detektoru braucot ar laivu 1 stundu garā seansā. Ieraksti tika vēlāk analizēti ar BatSound skaņu analīzes programmu. Katrai novērošanas vietai tika atzīmēts reģistrēto pārlidojumu skaits katrai sugai vai sugu grupai, ja precīzāka sugas diagnoze nebija iespējama.

Ūdru un bebru darbības pēdu kartēšana

Šo dzīvnieku darbības pēdu kartēšanai veikti vairāki maršruti:

1. Pa Miķeļstrautu līdz Lapezeram (bebrainei) un pa beznosaukuma grāvi DA virzienā līdz DL malai. Maršruta garums 2-2,5 km.
2. Ezere pie tās iztekas no Ķerkliņu ezera, ap 200 m posms.
3. Matužēnu strauts. Ap 1,5-2 km posms. Dabas lieguma DA daļa 1-2 km uz R –DR no Glūdaiņu diķa.
4. Līčupe - ap 300 m posms uz abām pusēm no stigas, kas atdala 58. un 59. kvartālus. Bez tam kājām veikts maršruts aptuveni pa šo stigu no lielceļa Z virzienā līdz Stūru purva vidum.
5. Stūrupe, DL ZA mala uz ZR no Stūriem. Maršruta garums 3-4 km.
6. Mazupe jeb Ciecere un mitraines mežā Stūru purva ZR galā. Maršruta garums 3,5 km.

Kā ūdru klātbūtnes liecība tika izmantoti to atstātie ekskrementi atklātās vietās – uz nogāzušos koku stumbriem, akmeņiem vai no veģetācijas brīvās vietās ūdensteču krastos.

Kā aktīvas bebru darbības pēdas tika meklēti to uzturēti un funkcionējoši dambji, svaigi koku un krūmu grauzumi, teritorijas iezīmēšanai veidotās dubļu kaudzītes.

Atrastās pēdas tika kartētas atzīmējot koordinātes GPS aparātā GARMIN Etrex 20.

Susuri

17. aprīlī tika izlikti 6 dobumperētāju putnu būri meža biotopos, kas bagāti lazdām. Būri tika iekārti lazdās 2-3,5 m augstumā virs zemes.

Īpaši aizsargājamās sikspārņu sugas

Dabas lieguma teritorijā vasaras periodā droši konstatētas piecas sikspārņu sugas – ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssonii*, Natūza sikspārnis *Pipistrellus nathusii*, rūsganaiss vakarsikspārnis *Nyctalus noctula*, dīķu naktssikspārnis *Myotis dasycneme* un ūdeņu naktssikspārnis *Myotis daubentonii*. Vēl vienas sugas sikspārņi – brūnie garausaiņi *Plecotus auritus* tika atrasti ziemojot divās lauku mājās netālu no DL robežas.

Visbiežāk novēroti ziemeļu sikspārņi (28 vietas), tiem seko Natūza sikspārņi (14) un rūsganie vakarsikspārņi (3). Dīķu naktssikspārņi un ūdeņu naktssikspārņi konstatēti tikai virs Ķerkliņu ezera. Vēl 11 vietās tika reģistrētas naktssikspārņu saucienu sērijas. Šīs ģints sugas pēc skaņu ierakstiem droši atšķirt parasti nevar. Tā kā lielākā daļa no šīm vietām bija sauszemes biotopos, tad ļoti iespējama ir arī citu sugu, piemēram, *Branta*, bārdaino vai *Naterera* naktssikspārņu uzturēšanās dabas liegumā.

Automātiskajos detektoros sikspārņi tika reģistrēti 11 no 12 novērojumu vietām. Negatīvs rezultāts bija vienīgi Zvārdes purva D daļā. Kopumā 12 detektornaktīs reģistrētas 535 sikspārņu saucienu sērijas, starp kurām dominē Natūza sikspārņi, gandrīz divreiz skaita ziņā pārspējot ziemeļu sikspārņus. Pārējie ieraksti attiecināmi uz kādu no naktssikspārņu sugām.

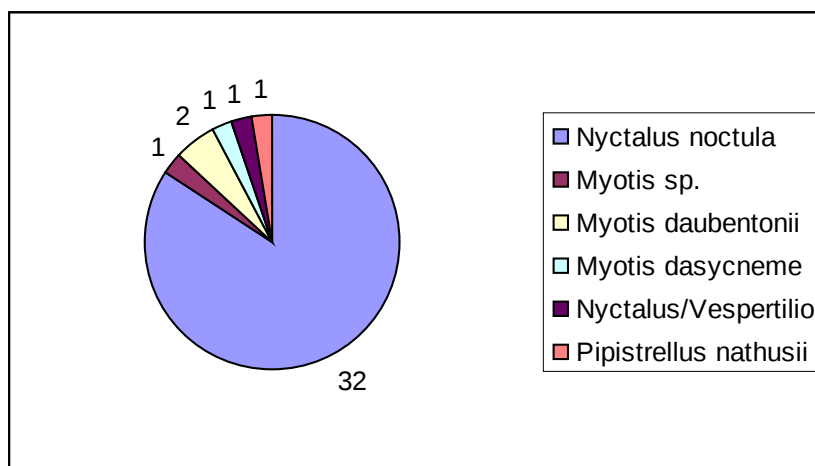
2.15. tabula

12 novērojumu vietās ar automātiskajiem detektoriem Pettersson Elektronik D-500 reģistrēto sikspārņu pārlidojumu skaits (detektori darbojās visu nakti no saulrieta līdz saullēktam)

Datums	Biotops	Natūza sikspārnis	Ziemeļu sikspārnis	Naktssikspārnis nenoteikts	Kopā
06.07.2015	Cieceres mazais bebru dambis, virs tā 3 m plats grāvis ar vaļēju ūdeni	0	3	0	3
06.07.2015	Stūru puva Z gals, retas zemas priedītes	51	8	10	69
06.07.2015	Lielas kailcirtes mala, detektors orientēts uz klajumu - 1-2 m augstu dabiski ataugušu jaunaudzi	139	70	6	215
07.07.2015	Ozolu aleja netālu no "Pļavniekiem"	0	0	19	19
07.07.2015	Mitraine ar seklūdeni netālu no "Pļavniekiem".	2	39	2	43
07.07.2015	Jauktu koku mežs ar lazdām pamežā	0	0	1	1
20.06.2015	Stūru purva atklātā daļa, nelielas vaļējas lāmas malā pie atklāta ūdens	0	4	0	4
20.06.2015	Zvārdes purva D daļā, starp zemām, skrajām priedītēm.	0	0	0	0
20.06.2015	Pamesta, sausa bebraine uz D no Stūru purva - klajums ar reti nokaltušiem kokiem	1	34	3	38
21.06.2015	Bebraines tipa klajums Ezeres krastos ap 0,5 km uz D no Ķērkliņu ezera D gala.	83	1	5	89
21.06.2015	"Skuju" pagalmā, detektors orientēts uz pamesto dzīvojamo ēku	30	13	0	43
21.06.2015	Ķērkliņu kapi	10	0	1	11
Kopā		316	172	47	535

Virs **Ķērkliņu ezera** konstatēta vislielākā sikspārņu sugu daudzveidība ar izteiktu rūsgano vakarsikspārņu dominanci. Šī ir vienīgā vieta, kur droši konstatēti arī dīķu un ūdeņu naktssikspārņi.

Suga	Reģistrācijas reizes
<i>Nyctalus noctula</i>	32
<i>Myotis sp.</i>	1
<i>Myotis daubentonii</i>	2
<i>Myotis dasycneme</i>	1
<i>Nyctalus/Vespertilio</i>	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1



2.10. att. Piecu sugu sikspārņu pārlidojumu skaita sadalījums automātiskā detektora Pettersson Elektronik D-500 ierakstos (vienu stundu garā seansā virs Ķerkliņu ezera no laivas 2015. gada 11./12. jūlija naktī)

Apsekojot viensētas un vairākus pamestus pagrabus bijušo viensētu teritorijās DL un tā tuvumā, divās vietās tika konstatēti kopā 5 ziemojoši brūnie garausaiņi *Plecotus auritus*. Četri no tiem ziemoja pagrabā zem dzīvojamās mājas „Vārpās” – uz R no Zvārdes purva D gala, ap 300 m no DL robežas un viens indivīds akā starp grodiem „Kalnsētās” – 800 m uz A no DL tālākā Z gala. Bez tam ticams ziņojums par brūno garausaiņu regulāru ziemošanu pagrabā saņemts vasarā no „Pļavnieku” mājas saimnieka. Šī māja atrodas pie pašas DL A malas ap 700 m uz ZZA no Glūdaiņu dīķa.

Sikspārņiem piemēroto biotopu raksturojums dabas liegumā

Sikspārņu sugas atšķiras biotopu izvēles ziņā, kas saistīts ar atšķirībām to ķermeņa, īpaši spārnu morfoloģijā un izdoto ultraskaņas saucienų parametros. Tomēr vienas un tās pašas sugas medību biotopi var būt daudzveidīgi un pārlidojumos starp mītnēm un barošanās vietām tie šķērso arī sev mazāk raksturīgas vietas. Ne vienmēr lidojoša sikspārņa novērojums norāda uz tā barošanās biotopu.

Dabas liegums ir sikspārņu biotopiem daudzveidīga teritorija. Biotopu nozīmes izvērtēšanai automātiskie detektori tika izvietoti iespējami dažādos biotopos.

Purvs

Parasti augstie purvi tiek uzskatīti par nabadzīgiem un sikspārņu maz apmeklētiem biotopiem. Automātiskās uzskaites tika veiktas trīs vietās. Zvārdes purvā detektors bija novietots tā dienvidu galā pusatklātā vietā starp retām priedītēm. Tā izrādījās vienīgā vieta, kur sikspārņi netika konstatēti vispār. Detektorā pie vaļējām lāmām Stūru purvā tika novēroti ziemeļu sikspārņi, taču to aktivitāte bija zema. Toties Stūru purva Z daļā, bezūdens biotopā tika reģistrēta salīdzinoši augsta sikspārņu aktivitāte un vismaz trīs dažādu sugu klātbūtne. Augstie purvi kā sikspārņu potenciāls barošanās biotops Latvijā ir maz pētīti un nepietiekoši novērtēti.

Bebraines un tām līdzīgas mitraines

Veicot teritorijas ierobežotu apsekošanu, neizdevās atrast bebru uzturētus plašākus uzpludinājumus, jo daudzviet bebru dambji ir nojaukti un bebraines nosusinājušās. Bebrainei līdzīga teritorija ir Ezeres upes izteka no Ķerkliņu ezera, kur upes krastos ir plaši zālāji/zāļu purvi ar nelielām vaļēja ūdens platībām. Šeit konstatēta salīdzinoši augsta ūdeni mīlošo Natūza sikspārņu aktivitāte. Līdzīgs mitrājs ir aizaugušā Glūdaiņu dīķa Z galā, kur īsa apsekojuma laikā pie nelielām vaļēja ūdens lāmām tika konstatēta ļoti intensīva Natūza un

ziemeļu sikspārņu aktivitāte. Neliela izmēra bebru pamestas, sausas bebraines mežos ir klajumus mīlošā ziemeļu sikspārņu barošanās vietas, par ko liecina novērojumi bebrainē pie Līčupes. Virs divām bebrainēm pie Miķeļstraucha tika novēroti arī rūsganie vakarsikspārņi – suga, kura medī lielāka izmēra klajumos.

Meži

Vairums novērojumu reģistrēti virs meža ceļiem, stigām un klajumiem. Šādās vietās biežāka suga bija ziemeļu sikspārnis. Virs šaurākiem ceļiem un stigām tika novēroti arī naktssikspārņi. Ultraskaņas metode ir mazāk piemērota sikspārņu uzskaitēm vienlaidus mežā. Transekta uzskaitēs naktīs šāds maršruts ir grūti ejams. Otrs ierobežojums ir salīdzinoši klusie meža biežņai pielāgots suga, kā garausaino sikspārņu un naktsikspārņu klusie saucieni. Automātiskais detektors, kurš bija novietots relatīvi biežā mežā, bija reģistrējis tikai vienu naktsikspārņa pārlidojumu. Kopumā var teikt, ka šajā pētījumā mežu biotopiem pielāgots sikspārņu sugu ģilde ir nepietiekoši pētīta.

Ķerkliņu ezers

Lielākā ūdenskrātuve dabas lieguma teritorijā. Apsekota tikai vienreiz no laivas, bet pārsvarā ezera vidus daļa un rietumu gals. Šajā reizē konstatēta ilgstoša rūsgano vakarsikspārņu barošanās, kā arī reģistrētas abas ar ūdeņiem cieši saistītās naktssikspārņu sugas – ūdeņu un dīķu naktssikspārnis. Virs ezera iespējama arī citu sugu, piemēram, ziemeļu sikspārņu barošanās.

Sugu raksturojums

Rūsganais vakarsikspārnis *Nyctalus noctula*

Relatīvi lielu izmēru sikspārnis. Latvijā sastopams tikai vasarā. Rudeņos migrē uz ziemošanas vietām Centrāleiropā.

Vasaras kolonijas mātītes veido koku dobumos, galvenokārt dzeņu kaltos. Viena no nedaudzām izteikti dendrofilām sugām mūsu faunā. Barojas lidojot atklātā telpā, nereti augstu gaisā. Izmanto dažādus barošanās biotopus, bet īpaši nozīmīgas ir lielas ūdenskrātuves. Barošanās vietas izklaidētas plašā teritorijā līdz 25 km attālumā no dienas mītnes. Rūsganie vakarsikspārņi ir vieni no biežākajiem upuriem pie vēja ģeneratoriem. Pastiprinātās mirstības ietekme uz Eiropas rūsgano vakarsikspārņu populācijām nav pierādīta, jo trūkst ilglaicīga monitoringa datu.

Dabas liegumā novērots trīs vietās – virs Ķerkliņu ezera un virs divām Miķeļstraucha bebrainēm. Virs Ķerkliņu ezera vairāki indivīdi ilgstoši barojās.

Ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssonii*

Vidēja izmēra sikspārnis. Nometnieks. Latvijā sastopams visu gadu. Vasarā viena no biežāk novērojamām sikspārņu sugām. Vasaras kolonijas bieži apmetas ēkās, taču ir zināmi atradumi arī koku dobumos. Medī klajumos starp kokiem, taču vairās no bieža meža. Kaut arī ziemeļu sikspārņi ir bieži novērojami virs ūdeņiem, tos var atrast no lielākām ūdenskrātuvēm attālos mežu masīvos. Biežākā suga virs mežu ceļiem, platākām stigām, mežu klajumos.

Dabas liegumā novērots ilgstoši medījam virs meža ceļiem, mežu klajumos, virs ūdeņiem, kā arī reģistrēts 8 vietās automātiskajos ultraskaņas detektoros. Pēc novērošanas vietu skaita biežākā suga liegumā.

Natūza sikspārnis *Pipistrellus nathusii*

Neliela izmēra sikspārnis. Tālmigrējoša suga, kas Latvijā sastopams tikai vasarā. Vasarā veido lielas līdz 200 un vairāk mātīšu lielas kolonijas gan ēkās, gan plaisveida koku dobumos. Bieži sastopams visā valsts teritorijā. Līdzīgi kā ziemeļu sikspārnis, pielāgots medīšanai

nelielos klajumos, vairoties no biezas koku lapotnes. Vairāk kā ziemeļu sikspārnis atkarīgs no ūdenstilpju klātbūtnes. To barībā dominē ūdens kukaiņi, īpaši trīsulodi.

DL bieži sastopama suga. Novērots gan virs ūdenstilpnēm (Glūdaļu dīķis, Ķerkliņu ezers) un bebru veidotām mitrainēm, gan klajumos sausos biotopos – izcirtumā, virs meža ceļa, arī Stūru purvā tā Z galā.

Dīķu naktssikspārnis *Myotis dasycneme*

Vienīgā dabas liegumā konstatētā Biotopu direktīvas II pielikuma sikspārņu suga. Salīdzinoši lielu izmēru sikspārnis. Nometnieks. Vasarā veido lielas, nereti vairāk kā 100 mātīšu kolonijas ēkās. Tēviņi uzturas pa vienam, iespējams arī koku dobumos. Medī galvenokārt virs lielāka izmēra ūdenstilpnēm – upēm, ezeriem, dīķiem, karjeriem. Lido dažus desmitus cm virs ūdens līmeņa. Konstatēts tikai vienā ierakstā virs Ķerkliņu ezera. Regulāra barošana virs citām ūdenskrātuvēm mazāk iespējama to nelielo platību dēļ. Tā kā novērots tikai viens īpatnis, ticamāk tas varētu būt tēviņš un vairojošos mātīšu kolonijas esamība DL vai tā apkārtnē ir maz ticama.

Ūdeņu naktssikspārnis *Myotis daubentonii*

Vidēju izmēru sikspārnis. Nometnieks. Vasarā bieži novērojams barojamies virs dažādām ūdenskrātuvēm. Atšķirībā no dīķu naktssikspārņa tas medī arī virs šaurām mežu upītēm, nelieliem dīķiem un uzpludinājumiem, ja vien ūdeni nesedz augājs. Mātīšu kolonijas apmetas koku dobumos. Kaut arī suga droši konstatēta vienīgi virs Ķerkliņu ezera, diezgan droša ir tās sastopamība arī citās DL vietās, kur ir piemēroti biotopi, piemēram, bebru uzpludinājumos un virs upītēm vietās, kur vasarā saglabājas ūdens.

Naktssikspārņi *Myotis spp.*

Latvijā bez dīķu un ūdeņu naktssikspārņiem sastopamas vēl trīs šīs ģints sugas Branta naktssikspārnis *Myotis brandtii*, bārdainais naktssikspārnis *M. mystacinus* un Naterera naktssikspārnis *M. nattereri*. Tās ir mazāk atkarīgas no ūdens biotopiem un ir pielāgotas medīšanai strukturētākā telpā, tai skaitā vienlaidus mežu biotopos. Vismaz daļa no ūdeņiem attālākos biotopos novērotajiem naktssikspārņiem varētu piederēt pie šīs sugu grupas. To sugu precizēšanai būtu nepieciešami papildus pētījumi veicot sikspārņu ķeršanu ar tīkliem. Piemēram, augsta naktssikspārņu aktivitāte reģistrēta automātiskajā detektorā ozolu alejā pie „Pļavnieku” mājas, liecinot par kolonijas mītnes tuvumu.

Brūnais garausainis *Plecotus auritus*

Nometnieks. Ziemā nereti sastopams piemāju pagrabos un citās pazemes mītnēs. Suga, kas pielāgojusies medīt lidojot ļoti tuvu substrātam, piemēram, koku lapotnei. Kā mītnes vasarā izmanto gan ēkas, gan koku dobumus un putnu būrus. Uzskatāma par tipisku mežu sugu. Izvairās no atklātām ainavām nemēdz medīt virs ūdenskrātuvēm. Garausaino sikspārņu orientēšanās saucieni ir ļoti klusi un detektors tos uztver tikai no dažu, maksimāli 10 m attāluma.

Šī suga pētījumā konstatēta tikai ziemā divās viensētās tiešā DL tuvumā. Tā kā garausainie sikspārņi neveic tālus sezonālus pārlidojumus, to sastopamība mežos DL teritorijā vasarā ir ļoti ticama.

2.16. tabula. Sikspārņu pārlidojumu reģistrācija dabas liegumā

Datums	Biotops	Natūza sikspārnis	Ziemeļu sikspārnis	Naktssikspā rnis nenot.	Kopā
06.07.2015	Cieceres mazais bebru dambis, virs tā 3 m plats grāvis ar vaļēju ūdeni	0	3	0	3
06.07.2015	Stūru puva Z gals, retas zemas priedītes	51	8	10	69
06.07.2015	Lielas kailcirtes mala, detektors orientēts uz klajumu - 1-2 m augstu dabiski ataugušu jaunaudzi	139	70	6	215
07.07.2015	Ozolu aleja netālu no "Pļavniekiem"	0	0	19	19
07.07.2015	Mitraine ar seklūdeni netālu no "Pļavniekiem"	2	39	2	43
07.07.2015	Jauktu koku mežs ar lazdām pamežā	0	0	1	1
20.06.2015	Stūru purva atklātā daļa, nelielas vaļējas lāmas malā pie atklāta ūdens	0	4	0	4
20.06.2015	Zvārdes purva D daļā, starp zemēm skrajām priedītēm.	0	0	0	0
20.06.2015	Pamesta, sausa bebraine uz D no Stūru purva - klajums ar reti nokaltušiem kokiem	1	34	3	38
21.06.2015	0,5 km uz D no Ķerkliņu ezera D gala, zāļu purvs/paliene	83	1	5	89
21.06.2015	Pie "Skuju" mājām	30	13	0	43
21.06.2015	Ķerkliņu kapi	10	0	1	11
		316	172	47	535

Ieteikumi sikspārņu biotopu apsaimniekošanai un aizsardzībai

Īpaši biotopu apsaimniekošanas pasākumi sikspārņiem DL nav nepieciešami. No sikspārņu aizsardzības viedokļa jāņem vērā divi to ekoloģijas aspekti:

1. Visas konstatētās sikspārņu sugas galvenokārt vai daļēji izmanto koku dobumus, plaisas, spraugas aiz atkārušās mizas kā dienas mītnes. Atšķirībā no dobumperētājiem putniem sikspārņi vairošanās periodā bieži maina dobumus. Vismaz dažām sugām vienas vasaras laikā vienai mātīšu kolonijai nepieciešami vairāki desmiti koku dobumu nelielā meža platībā. To ņemot vērā mežos ir nepieciešams pietiekošs dobumaino koku skaits.
2. Visas pētījumā konstatētās sugas, izņemot brūno garausaini, vismaz daļēji izmanto ūdens biotopus kā barošanās vietas. No šī viedokļa bebru uzpludinājumi uzlabos šo sugu barošanās apstākļus un tie būtu maksimāli saglabājami.

Ūdri un beбри

Šajā pētījumā apsekota neliela daļa teritorijas sešos kājām veiktos maršrutos. Visos gadījumos tika konstatēti cilvēka izpostīti bebru dambji, kā rezultātā bebrainēs ūdens vai nu nebija vispār, vai arī tā līmenis bija krietni zemāks, nekā tas ir bijis dambju pilnvērtīgas darbības laikā. Tikai dažās vietās tika konstatēta nesena bebru darbība, mēģinot atjaunot dambjus. Bebru un ūdru uzskaitē notika maijā, kad ūdens vēl bija saglabājies pēc ziemas sezonas.

Maijā ūdru ekskrementi tika konstatēti visos maršrutos, kopā 26 vietās. Vasarā atkārtotas ūdru uzskaites netika veiktas, bet dažās vietās (Līčupe, Mazupe Miķeļstrauts) jūlijā novērots, ka ūdens līmenis ir vēl vairāk pazeminājies vai arī ūdensteces ir pilnīgi izsīkušas. Tas nozīmē, ka beбри savu darbību nebija atjaunojuši un daļa no teritorijas vasarā vairs nebija izmantojama arī ūdriem.

Bebraines ir viena no raksturīgākajām ainavām dabas liegumā un arī biotops virknei citu sugu. Neveicot speciālus pētījumus, bebru veidotajos biotopos tika novēroti dzervju pāri, meža tilbītes, ligzdojoši ziemeļu gulbji, melnās dzilnas un citas sugas, kas izmanto bebru radītās ainavas. Kā minēts iepriekš, bebraines ir nozīmīgas sīkspārņu barošanās vietas.

Ieteikumi bebru un ūdru biotopu apsaimniekošanai un aizsardzībai

Dabas lieguma teritorijā būtu aizliedzamas bebru medības un to dambju pārrakšana, lai saglabātu bebru darbības rezultātā veidojušos sugu daudzveidību. Kompromisi meklējami vietās, kur bebru uzpludinājumi apdraud vēl saglabājušos prioritāras nozīmes biotopus vai sugas.

Susuri

Mazie susuri tika konstatēti abos parauglaukumos dabas liegumā, kā arī vienā 2002. gadā izliktā būrī Ozolmuižas apkārtnē ap 100 m ārpus lieguma robežas. Visos gadījumos novērots viens īpatnis.

Susuru klātbūtne tika pārbaudīta mežu biotopos, kur pamežā dominē lazdas. Domājams, ka šādos biotopos mazie susuri satopami visā DL teritorijā. Ir zināms, ka susuriem bez lazdām nozīmīgi arī citi, īpaši ogas ražojoši krūmi, kazes, avenes. Mazajiem susuriem nepiemērots ir lielas klajas platības, piemēram, lielas kailcirtes, kur nav pieejami dobumi.

Speciāli apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami, piemērotie biotopi nav apdraudēti.

Vilki, lūši

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā netika pētīti šie dzīvnieki, bet no EMERALD projekta 2001.-2003. g. zināmi dati, ka teritorijā tie uzturas. To apliecina arī 2013. gadā organizētās Vislatvijas vilku medības, kad dabas liegumā tika nošauti 2 vilki, redzēti 10 un šauts uz 1 lūsi. Vietējie mednieki lēš, ka dabas liegumā mīt 2 vilku ģimenes.

2.17. tabula

Īpaši aizsargājamās zīdītāju sugas teritorijā un to aizsardzības statuss

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	ĪAS	ES	Sastopamība valstī	Sastopamība DL
<i>Nyctalus noctula</i>	Rūsganais vakarsikspārnis	-	1	IV	Samērā bieži	Samērā reta suga
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Ziemeļu sikspārnis	-	1	IV	Bieži, salīdzinoši retāks DA daļā	Bieži virs meža ceļiem, stigām, klajumos
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Natūza sikspārnis	-	1	IV	Bieži, īpaši ūdeņiem bagātās vietās	Salīdzinoši reti, bet informācija ierobežota
<i>Myotis dasycneme</i>	Dīķu naktssikspārnis	2	1	II, IV	Samērā reti, biežāk DA daļā	Reti, konstatēts tikai virs Ķerklīņa ezera
<i>Myotis daubentonii</i>	Ūdeņu naktssikspārnis	-	1	IV	Bieži ūdeņu tuvumā	Konstatēts tikai virs Ķerklīņa ezera
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Mazais susuris	3	1	IV	Bieži Kurzemē, nav sastopams LV austrumu daļā	Domājams, ka bieži. Pētījuma apjoms neliels
<i>Castor fiber</i>	Bebrs	-	-	V	Bieži	Pēdējā desmitgadē skaita lejupslīde
<i>Lutra lutra</i>	Ūdrs	4	1	II, IV	Diezgan bieži	Reti
<i>Lynx lynx</i>	Lūsis	-	2	II, IV	Reti	Ļoti reti
<i>Canis lupus</i>	Vilks	-	2	II,IV,V	Reti	Reti

Apzīmējumi:

LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā (LSG, 2003);

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004., 1 – 1. pielikums, 2 – 2. pielikums (ierobežoti izmantojamas sugas).

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

! *Vēloties veikt sikspārņu populāciju novērtēšanu, svarīgi saprast, ka sikspārņu sugu konstatēšana ar ultraskaņas detektoriem NAV pielietojama kā metode sikspārņu skaita jeb populācijas lieluma noteikšanai. Detektors reģistrē sikspārņu pārlidojumus, bet nevar noteikt, vai pārlido viens un tas pats sikspārnis daudzas reizes vai arī katru reizi tas ir cits attiecīgās sugas indivīds. Piemēram, 100 ierakstus automātiskajā detektorā var radīt viens sikspārnis, kurš ilgstoši medī detektora tuvumā un tie var būt 100 dažādi sikspārņi, kas pārlido detektoram, lidojot tranzītā no dienas mītnes uz barošanās vietām.*

Prasība novērtēt sugas populācijas lielumu sikspārņu gadījumā ir nepārdomāta, jo nav ņemtas vērā šīs dzīvnieku grupas bioloģiskās un ekoloģiskās īpatnības. Sikspārņu skaita novērtēšana ir iespējama vienīgi uzskaitot sikspārņus to mītnēs vai vakara izlidošanas brīdī pie mītnēm. Mītņu atrašana savukārt ir pārāk darbietilpīga un līdž ar to dārga. Bez tam ņemot vērā lielos, attālumus, kurus nakts laikā veic sikspārņi, to koloniju mītnes var atrasties arī ārpus DL teritorijas.

Ierosinājums ir atteikties no populāciju lieluma vērtēšanas sikspārņu sugām, to aizstājot ar sastopamības biežuma novērtēšanu, kas arī ir darīts 2.12. tabulā.

2.18.tabula

Direktīvu pielikumos iekļauto sugu populāciju lielums un sugu dzīvotņu platības
(kur to ir iespējams novērtēt).

Sugas nosaukums	Sa st o- pa mī - ba #	Sugas populācijas lielums teritorijā	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī	Sugas dzīvotn es platība (ha)***	Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību Natura2000 teritorijās Latvijā kopumā	Sugas dzīvotn es platības attiecība (%) pret sugas dzīvotn es platību valstī	Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā
Ziemeļu sikspārnis Eptesicus nilssonii	#	28	?	?	3314	?	0,05	FV
Natūza sikspārnis Pipistrellus nathusii		14	?	?	3314	?	0,08	U1
Rūsganais vakarsikspārnis Nyctalus noctula		3	?	?	3314	?	0,07	U1
Dīķu naktssikspārnis Myotis dasycneme	#	1	?	?	3314	?	0,08	U1
Ūdeņu naktssikspārnis Myotis daubentonii	#	1	?	?	3314	?	0,07	FV
Mazais susuris Muscardinus avellanarius	#	600-3000 ind.	?	0,12-0,32	630	?	0,06	FV
Ūdrs Lutra lutra		1-5 ind.***	?	0,03-0,12		?	?	FV
Bebrs Castor fiber		?****	?	?	300	?	?	FV
Vilks Canis lupus		Līdz 10 ind.						FV
Lūsis Lynx lynx		1-2 ind.						FV

nometnieks

Apzīmējumi

Ar * atzīmēti ES prioritāri aizsargājamās sugas

FV Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable)

U1 Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate)

U2 Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Unfavourable-Bad)

XX Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown)

Paskaidrojumi

* Sikspārņu populācijas vērtējumā izmantota mērvienība "vieta" (locality). Izmantotā metode - sugu konstatēšana ar ultraskaņas detektoriem neļauj noteikt indivīdu skaitu un tādējādi populācijas lielumu. Populāciju lieluma aprēķināšanai nepieciešama sikspārņu uzskaitē, ko var veikt to koloniju mītnēs. Koloniju mītnu apzināšana ir pārāk darbietilpīgs pētījums un praktiski veicama tikai daļai sugu. Vieta ir sikspārņa novērošanas vieta, parasti vieta, kur sikspārnis dzirdēts ultraskaņas detektorā, reizēm vienlaikus novērots vizuāli. Vairumā gadījumu novērošanas vieta ir punkts. Izņēmums ir Ķerkliņu ezers, kur sikspārņi tika novēroti no braucošas laivas. Šeit ezers kopumā tika uzskatīts par vienu novērošanas vietu

** susuru populācijas lielums aprēķināts, pieņemot to apdzīvotības vidējo blīvumu 1-5 ind./ha (pēc vairākiem literatūras avotiem) piemērota biotopa un veicot noapaļošanu. Par piemērotu biotopu pieņemām mežu, kurā valdošās koku sugas ir apse, bērzs, egles vai baltalksnis. Šādu mežu kopplatība DL ir aptuveni 630 ha.

*** ūdru populācija vērtēta pēc pieņēmuma, ka viens ūdris apdzīvo vismaz 10-15 km garu ūdensteču - upju, strautu, grāvju un pa starpām bebru dīķu, ezeru - posmu, kurā ir pastāvīgs ūdenslīmenis. DL daļa no ūdenstecēm lielā mērā bebru dambju izpostīšanas rezultātā vasarā izžūst. Pastāvīgas ūdru mikropopulācijas eksistence DL teritorijā tādējādi ir maz ticama. Domājams, ka ūdri izmanto vienlaikus arī ārpus lieguma teritorijas un pašā DL biežāk sastopami sezonāli, t.i., periodos ar relatīvi augstu ūdens līmeni.

****šajā pētījumā neizdevās iegūt pietiekamu informāciju populācijas lieluma aprēķināšanai. Bebra klātbūtne - grauzumi, dambju atjaunošanas mēģinājumi tika konstatēti vairākās vietās, taču lielākoties sastapos ar bebru pamestām teritorijām.

2.4.5. Dižkoki

Dabas liegumā tika reģistrēti tikai 4 dižkoki (2.18. tab.) – dižākais no tiem, parastais ozols, atrodas Sila kapos, tā apkārtmērs 1,2 m augstumā ir 4,15 m (1,4 m augstumā 3,71 m). Turpat blakus guļ nolūzis otrs dižkoks. Uz vēl dzīvā koka konstatēta Latvijā reta sūnu suga nokarenā stardzīslene *Antitrichia curtipendula* un reta piepju suga, kura atrodama tikai uz lielu dimensiju ozoliem – košā zeltapore *Hapalopilus croceus*.

Zem dižkoka vainaga biezi saaugušas jaunas kļavas, kuras nepieciešams izvākt no ozola vainaga projekcijas un vēl 10 metru attālumā no tā. Nav pieļaujama nolūzušā dižkoka, nolūzušu zaru izvākšana. Jau pašreiz nolūzušā koka stumbrā ir liels dobums, kas ir piemērota dzīvotne īpaši aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām. Ja ar laiku nolūzt šis dižkoks, arī tā atliekas nav izvācamas.

2.19. tabula. Dižkoki dabas liegumā

N.p.k.	Sugas latviskais nosaukums	Sugas latīniskais nosaukums	Stumbra apkārtmērs 1,3 m augstumā	Koordinātes	
				X	Y
1.	Parastā apse	<i>Populus tremula</i>	3,46	419010	6261460
2.	Parastā apse	<i>Populus tremula</i>	3,74	419243	6271717
3.	Parastā priede	<i>Pinus sylvestris</i>	2,54	419503	6267855
4.	Parastais ozols	<i>Quercus robur</i>	4,15 (1,2 m augstumā)	417594	6266767

2. 5. Aizsargājamās teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums

Dabas aizsardzības vērtības	Sociālekonomiskās vērtības	Ietekmējošie faktori (+)pozitīvi un (-)negatīvi
Mežs		
1) 6 Latvijā un 7 Eiropas Savienībā aizsargājami meža biotopi (5 no tiem prioritāras nozīmes) aizņem 1/4 no dabas lieguma platības. 2) Bioloģiski vērtīgi meži – dzīvotne tipiskām, retām un īpaši aizsargājamām sugām. 3) ES nozīmes aizsargājami meža biotopi aizņem 827 ha jeb 25% no dabas lieguma.	1) Ekoloģiskā vērtība - mežs kā skābekļa avots, mitruma regulētājs un mikroklimata veidotājs. 2) Koksnes krāja. 3) Meža nozīme nodarbinātībā un reģiona attīstībā. 4) Dabas tūrisms. 5) Ogošana un sēņošana. 6) Medības. 7) Zinātniskā vērtība. 8) Izglītojošā vērtība. 9) Estētiskā vērtība. 10) Ārstniecības augi.	(+) Daļa teritorijas grūti pieejama, kas nodrošina retu sugu pasargāšanu. (+) Dabas liegumā pašreiz mežizstrāde notiek minimāli – nav traucējuma putniem. (-) Veco mežaudžu fragmentācija. (-) Egļu monokultūru stādījumi jaukto mežu vietā. (-) Meliorācija – dabisko mitro mežu degradēšanās susināšanas ietekmē. (-) Upīšu gultņu regulēšana savulaik ir nosusinoši ietekmējusi mežu biotopus gar tām. (+) Bebru dambji uz meliorācijas grāvjiem un regulātajām upītēm uztur tādu ūdens līmeni, lai meži nevarētu turpināt nosusināties meliorācijas dēļ. (-) Bebru uzplūdinājumu dēļ kalst mežaudzes, nav iespējama apsaimniekošana, ko pieļauj normatīvie akti. (+) Bebru uzplūdinājumu dēļ nokaltušās mežaudzes ir piemērota dzīvotne putniem un bezmugurkaulniekiem.
Purvi		
1) Dzīvotne tipiskām un retām purva augu un dzīvnieku sugām. 2) 5 Eiropas Savienībā aizsargājami purva biotopi, no kuriem 1 prioritāri aizsargājams (7110* <i>Neskartie augstie purvi</i>). 3) Ainaviska minerālzeses sala purvā (ar DMB un ES biotopiem). 4) Ciņu-liekņu komplekss ar akačiem vismaz 125 ha platībā. 5) Plaši, atklāti, bez apauguma augstā purva rajoni. 6) Bez augstā purva sastopami arī plaši pārejas purvi.	1) Kūdras ieguve (DL nenotiek). 2) Medības. 3) Dabas tūrisms. 4) Ogošana. 5) Zinātniskā vērtība. 6) Dabas izziņa. 7) Ainaviskā vērtība.	(-) Atsevišķās vietās ir veikta purva meliorācija, kas pātrinājusi purva aizaugšanu. (+) Šī meliorācija veikta sen, nereti vairāk kā pirms 80-90 gadiem, diezgan sekli, tāpēc daudzviet tās ietekme vairs tikpat kā nav jūtama. (-) 2 vietās ir veikta kūdras ieguve pirms apmēram 70 gadiem, kas negatīvi ietekmējis purvu. (+) Bebru dambji uztur tādu ūdens līmeni, lai purvi nevarētu nosusināties meliorācijas dēļ.
Zālāji		
1) Uzturēšanās un atpūtas vietas zīdītājdzīvniekiem. 2) Barošanās un uzturēšanās vieta putniem. 3) Dzīvotne tipiskām un retām augu un bezmugurkaulnieku sugām.	1) Ainaviskā vērtība. 2) Ganības. 3) Siena ieguve. 4) Rekreācija. 5) Dabas tūrisms. 6) Medības.	(+) Regulāri tiek pļauts viens zālājs. (-) Daļa zālāju apsaimniekošanas trūkuma dēļ gandrīz jau aizauguši ar krūmiem un mežu. (-) Bebru dambji uz Ezeres kavē tās tecējumu un veicina pārpurvošanos agrāk te bijušajās palieņu pļavās, tās nav iespējams apsaimniekot kā zālājus. (+) Pārpurvotās palieņu pļavas (zāļu purvi) piemērotas daudzām dzīvnieku, īpaši

		retām putnu sugām.
Bebraines		
1) Ap 250 ha bebraiņu, kas ievērojami papildina teritorijas bioloģisko daudzveidību, radot piemērotus dzīves un barošanās biotopus retām putnu, sikspārņu un bezmugurkaulnieku sugām.	1) Ainaviskā vērtība. 2) Dabas izziņa. 3) Medības. 4) Dabas tūrisms.	(+) Bebru dambji uz grāvjiem uztur ūdens līmeni tādu, lai bebraines būtu optimāli piemērotas dažādu organismu grupu retajām un aizsargājamām sugām. (-) Bebru dambju nojaukšana sekmē bebraines nosusināšanos un tās kļūst nepiemērotas daudzām retajām sugām, kā arī medījamajiem dzīvniekiem.
Saldūdeņi		
1) Subglaciālas izcelsmes, zivīm bagāts, ainavisks ES nozīmes ezera biotops – Ķerkliņu ezers. 2) Piemērota dzīvotne bezmugurkaulnieku un zivju sugām. 2) Putnu un citu dzīvnieku barošanās vieta. 3) Konstanta mitra mikroklimata veidotāji.	1) Zivju resursi – makšķerēšana. 2) Putnu vērošana. 3) Sikspārņu vērošana. 4) Tūrisms. 5) Ainaviskā vērtība.	(-) Mazo upīšu un strautu gultņu regulēšana vēsturiski agrākā laika periodā, kas sākumā izraisījusi nosusinošu efektu purvos un mežos. (+) Bebru dambji uz regulēto upīšu grāvjiem, mazinot nosusināšanu un izveidojot šobrīd esošos bioloģiski daudzveidīgos bebraiņu biotopus.
Sugas		
1) 30 Putnu direktīvas sugas, kas ligzdo vai regulāri novērotas dabas liegumā. 2) Konstatēta 61 Latvijā īpaši aizsargājamas augu un dzīvnieku sugas, kā arī 9 Biotopu Direktīvas II pielikuma sugas, 11 sugas no IV un 6 sugas no V pielikuma. 3) Dabas liegumā daudz medījamiem dzīvniekiem piemērotu biotopu.	1) Zinātniskā vērtība. 2) Putnu vērošana. 3) Fotografēšana. 4) Dabas tūrisms. 5) Medības.	(+) Vietām neskarti, mežsaimniecībai nepakļauti meži, īpaši piemēroti daudzām aizsargājamām sugām no visām organismu grupām. (+) Minerālzemes sala purvā – īpaši piemērota putnu ligzdošanai. (-) Jaunie mežu nogabali – safragmentēti meži nelabvēlīgi ietekmē augus un putnus, bet nereti pozitīvi atsevišķas bezmugurkaulnieku sugas. (-) Mežu meliorācija negatīvi ietekmē faktiski visu organismu grupu sugas. (-) Mežacūku piebarošana uz zemes lieguma teritorijā var negatīvi ietekmēt uz zemes ligzdojošos putnus.

3. Teritorijas saglabāšanas mērķi

3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķi

1. Nodrošināt labvēlīgu aizsardzības statusu aizsargājamo sugu, īpaši putnu, populācijām dabas liegumā.
2. Nodrošināt labvēlīgus apstākļus īpaši aizsargājamo biotopu pastāvēšanai un attīstībai.
3. Nodrošināt neietekmētu bebraiņu pastāvēšanu kā bioloģiskās daudzveidības elementu dabas liegumā.

3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam no 2016. līdz 2028. gadam

Ilgttermiņa mērķiem pakļauti 13 īstermiņa mērķi, kas sagrupēti 4 grupās (A, B, C, D). Katram īstermiņa mērķim definēti pasākumi, ar kuru palīdzību šie mērķi sasniedzami. Kopumā plānoti 27 pasākumi. Īss mērķu un atbilstošo pasākumu pārskats sniegts pārskatā 4.2. tabulā 4. nodaļā. Izvērstāki pasākumu apraksti 4.5. nodaļā.

A Teritorijas apsaimniekošana un dabas vērtību saglabāšana

1. Nodrošināt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopu labvēlīga stāvokļa saglabāšanu, netraucētu attīstību un līdz ar to kvalitātes uzlabošanu 1718 ha platībā.
2. Nodrošināt Putnu Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamām putnu sugu netraucētus un optimālus dzīves apstākļus piemērotos biotopos.
3. Veicināt mistrotu koku audžu veidošanos, apsaimniekojot jaunās mežaudzes.
4. Nodrošināt zālāju apsaimniekošanu vismaz 6 ha platībā.
5. Mazināt susināšanas efektu purva meliorācijas grāvju negatīvi ietekmētajās teritorijās 29 ha platībā.
6. Nodrošināt optimālus mitruma apstākļus bebrainēs.
7. Uzturēt medību saimniecību, nodrošinot teritorijas bioloģisko vērtību saglabāšanu un realizējot rekreācijas funkciju.

B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi

8. Nodrošināt dabas lieguma robežu atpazīstamību dabā.
9. Nodrošināt dabas izziņas un rekreācijas iespējas dabas liegumā.

C Institucionālie un organizatoriskie aspekti

10. Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi.
11. Nodrošināt dabas lieguma robežu un funkcionālā zonējuma iestrādāšana novadu teritoriālajos plānojumos.
12. Sakārtot Ķerkliņu ezera izmantošanas juridisko bāzi.

D Zinātniskā izpēte un monitorings

13. Nodrošināt regulāru dabas lieguma monitoringu dažādās jomās.

4. Apsaimniekošanas pasākumu pārskats

4.1. Iepriekšējā Plāna periodā veikto apsaimniekošanas pasākumu izvērtējums

Tā kā nav iepriekšējā dabas aizsardzības plāna, kur paredz apsaimniekošanas pasākumus, tad nav arī veikti kādi konkrēti iepriekš plānoti apsaimniekošanas pasākumi.

4.2. Plānoto biotopu apsaimniekošanas pasākumu apjomi

Dienvidkurzemes mežsainiecības mežu apsaimniekošanas plāna kopsavilkumā 2015.-2019. gadam "Zvārde" ID kods ir 492 un 849 un kā apsaimniekošanas mērķis norādīti ir ES purvāju un staigāju meži 2307,3 ha, teritorijā paredzēts plānoto darbu periods 2013.-2017. gadam.

4.1.tabula

Pārskats par plānoto biotopu apsaimniekošanas pasākumu apjomiem

ES nozīmes aizsargājamā □ iotopu kods	Kopējā platība (ha)	Platība labā stāvoklī (ha)	Platības nelabvēlīgā stāvoklī (ha)	Platības bez iejaukšanās (ha)	Plānotie apsaimniekošanas pasākumi*				Piezīmes
					114 (ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
9010*	234	234	0	234	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
9020*	4	4	0	4	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
9050	125	125	0	125	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
9080*	52	36	16	52	0	0	0	0	Daļa no biotopa platībām ir susināšanas ietekmēta, tomēr pašlaik piemērotus hidroloģiskos apstākļus tur lielākoties regulē un uztur bebru dambji, tāpēc nekādi pasākumi nav paredzēti. Negatīvi ietekmētie netika pieskaitīti pie degradētā varianta (9080_3).
91D0*	405	194 Labs un izcils vērtējums	211 Vidējs un slikts vērtējums	405	0	0	0	0	Ir sastopami susināšanas negatīvi ietekmēti purvaini meži, bet tie nav atzīti par ES nozīmes biotopiem. Dažkārt ir grāvji arī ES biotopos, bet tad lielākoties bebru dambji uztur ūdens līmeni tajos un pasākumi netiek plānoti.
91E0*	0,3	0,3	0	0,3	0	0	0	0	Ļoti mazā platībā, nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.

9180	8	8	0	8	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
7110*	780	780	0	780	0	0	0	0	Atsevišķās vietās ir savulaik izrakti grāvji vai taisnotas mazās upītes, bet tie visi ir bebru aizdambēti, kas palīdz uzturēt ūdens līmeni purvos. Vienīgais ieteikums – nejaukt bebru dambjus.
7120	29	0	29	0	29	0	0	0	Izveidojot aizsprostus uz kartu grāvjiem vai aizberot tos, tiktu samazināta pastiprinātā ūdens notece no purva.
7140	56	56	0	56	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
7160	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
7230	2	2	0	2	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
3150	52	52	0	52	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
3160	0,2	0,2	0	0,2	0	0	0	0	Nav nepieciešami nekādi apsaimniekošanas pasākumi.
3260	0,25	0,25	0	0,25	0	0	0	0	Pie 3260 nav pieskaitīta Ezere (jo regulēta).

114 grāvju bloķēšana ar dambjiem (purvos).

4.3. Tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu izvērtējums dabas liegumā

Dabas liegumā „Zvārde” nav nekādas tūrisma infrastruktūras un, lai būtu pēc iespējas mazāks traucējums dabas liegumam, tādu veidot arī nav obligāti. Ja tomēr būtu interese, šajā bebrainēm bagātajā teritorijā var ieteikt veidot dabas izziņas „Bebru taku”. Dabas aizsardzības plānā ir atzīmēta vieta kartē, kur tādu varētu veidot, netraucējot no ornitoloģiskā aspekta. Tā nav labākā demonstrējamā vieta, bet labākas ir grūti pieejamas. Ja citā vietā, tad obligāti jākonsultējas ar ornitoloģijas ekspertu. Ja būtu interesenti, iniciatīva un finanšu līdzekļi, dabas lieguma tuvumā ārpus lieguma varētu uzstādīt skatu torni vai platformu ar skatu uz purviem.

Noteikti ieteicams vairākās vietās izvietot izziņas standus par dabas lieguma vērtībām, zonējumu un atļautajām/aizliegtajām darbībām dabas liegumā.

4.4. Plānotie apsaimniekošanas pasākumi turpmākajam 12 gadu laikā

Apsaimniekošanas pasākumi plānoti laikā no 2016. gada līdz 2028. gadam, taču tie ir pārskatāmi un maināmi (ar eksperta atzinumu), vadoties pēc monitoringa rezultātiem, kā arī, ja rodas neparedzēti apstākļi, kas liek tos mainīt un to nepieciešamību var zinātniski pamatot. Apsaimniekošanas pasākumiem ir vērtēta to realizēšanas nepieciešamība, vadoties pēc pasākuma ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanu un citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu. Ieviešot dabas aizsardzības plānu kā pirmie jāveic pasākumi, kuri ir būtiski dabas lieguma mērķa sugu un biotopu saglabāšanā vai tie ir priekšnosacījums šo būtisko pasākumu īstenošanai.

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

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

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

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

Apsaimniekošanas pasākumu pārskats sniegts 4.2. tabulā. Sīkāki apsaimniekošanas pasākumu apraksti ir 4.5. nodaļā. Apsaimniekošanas pasākumu vietu karte 8. pielikumā.

4.2. tabula

Apsaimniekošanas pasākumu pārskats

Nr.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Iespējamās izmaksas Euro, finansu avots	Potenc. izpildītājs	Izpildes rādītāji
A Teritorijas dabas vērtību saglabāšana					
1. mērķis Nodrošināt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopu labvēlīga stāvokļa saglabāšanu, netraucētu attīstību un līdz ar to kvalitātes uzlabošanu 1718 ha platībā.					
1.1.	Neiejaukšanās meža dabiskajos attīstības procesos visos meža nogabalos, kas atzīti par Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamiem meža biotopiem (827 ha). Skat. 4. pielik. karti.	I Visu periodu	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, VMD Zemgales VM, privātie īpašnieki	Nodrošināta neietekmēta, dabiska meža attīstība 827 ha platībā atbilstoši DMB kritērijiem, saglabātas reto sugu dzīvotnes. Šie meži iekļauti attiecīga režīma zonā, kur mežsaimnieciskā darbība aizliegta un tas ierakstīts teritorijas individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos.
1.2.	Neiejaukšanās Direktīvas I pielikuma purvu biotopu attīstībā (838 ha). Skat. 4. pielik. karti.	I Visu periodu	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, VMD Zemgales VM	838 ha purvu biotopi pastāv un attīstās bez iejaukšanās to attīstībā. Nenotiek veco meliorācijas grāvju un ūdensteču atjaunošana, pārrakšana vai tīrīšana, kā arī netiek jaukti bebru dambji uz tiem, tādējādi nodrošinot iespējami optimālu hidroloģisko stāvokli purvā.
1.3.	Meža biotopu, jo īpaši ES nozīmes, uzturēšana labvēlīgā aizsardzības stāvoklī, neveicot meliorācijas sistēmu un dabisko ūdensteču uzturēšanu, pārbūvi vai atjaunošanu.	I Visu periodu	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Dabas liegumā netiek atjaunoti, padziļināti vai tīrīti vecie meliorācijas grāvji un ūdenstece (tie arī nav valsts nozīmes meliorācijas sistēmā), tādējādi meža biotopi, jo īpaši ES nozīmes, un ar tiem saistītās bebraines, uzturēti nepieciešamajā mitruma stāvoklī (izņemot 2.3. pasākuma 2. variantā gadījumā un 6.2. pasākumu). Vairāk par to 4.5. nodaļā 1.3. pasākumā.
2. mērķis Nodrošināt Putnu Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamām putnu sugām netraucētus un optimālus dzīves apstākļus tiem piemērotos biotopos.					
2.1.	Neiejaukšanās meža nogabalos, kur nodibināti mikroliegumi putnu aizsardzībai.	I Visu laiku	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Meža nogabali, kuros nodibināti mikroliegumi putnu aizsardzībai, attīstās dabiski bez mežsaimnieciskās un jebkādas citas iejaukšanās, ievērojot MK noteikumu Nr. 940 prasības.
2.2.	Nodrošināti optimāli ligzdošanas apstākļi ērgļu sugām sezonas lieguma teritorijā.	I Visu laiku sezonālā lieguma laikā.	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki, apkārtnie iedzīvotāji, dabas lieguma	Sezonas lieguma teritorijā laikā no 1. februāra līdz 31. jūlijam neuzturas apmeklētāji, nenotiek nekāda mežsaimnieciskā darbība, nenotiek arī medības (tas ierakstīts teritorijas individuālajos noteikumos). Nodrošināti optimāli apstākļi ērgļu ligzdošanai.

				apmeklētāji.	
2.3.	Ezeres upes palienē optimālu dzīves apstākļu uzturēšana putnu sugām.	Visu laiku I	1) Nav papildus izdevumi 2) Lieli izdevumi (iespējams no ES fondiem kāda projekta ietvaros)	Privātie īpašnieki	1. Variantā pārpurvotā platība paliek bez iejaukšanās un ir piemērota vismaz četru Putnu direktīvas I pielikuma sugām ligzdošanai. 2. variantā, upes dabiskā tecējuma atjaunošana, ja tiek ievēroti visi noteikumi, tiek atjaunotas palieņu pļavas, kas piemērotas pļavu putniem. (sīkāk aprakstā 4.5. nodaļā.)
3.mērķis. Veicināt mistrotu koku audžu veidošanos, apsaimniekojot jaunās mežaudzes un baltalkšņu audzes.					
3.1.	Platlapju un citu lapkoku piemistrojuma saglabāšana vismaz 20 % apmērā, veicot kopšanas cirtes jaunajās egļu audzēs.	II Visu periodu		AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Audzēs, kur platlapju un citu lapkoku piemistrojums jau ir, mērķtiecīgi veicot kopšanas cirtes, veidojas mistrotas audzes, saglabāti platlapji un citas lapkoku sugas vismaz 20% apmērā.
3.2.	Platlapju un citu lapkoku piemistrojuma palielināšana vismaz 20% apmērā jaunajās egļu audzēs, kurās platlapju un citu lapkoku piemistrojums mazāks nekā 20%, izcērtot atvērumus līdz 0,1 ha, kuru kopējais īpatsvars mazāks kā 30% uz vienu ha	II Visu periodu		AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Audzēs, kur platlapju un citu lapkoku piemistrojums ir mazāks nekā 20%, mērķtiecīgas apsaimniekošanas rezultātā šis piemistrojums palielinās, veidojas mistrotas audzes. Veidojot atvērumus mežaudzēs, veicināta platlapju un citu lapkoku ieviešanās un augšana.
3.3.	Jauno lapkoku audžu kopšana un sastāva dažādošana.	II Visu periodu		AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Veidojas koku sugu sastāva ziņā daudzveidīgākas mežaudzes, saglabāti platlapji un veicināta to ieviešanās un augšana.
3.4.	Audzēs sastāva dažādošana, veicot koku ciršanu izlases veidā baltalkšņu audzēs. (Visās ieteiktā dabas lieguma zonas Ba audzēs, aizliegtās Ba audzes 4.3. tabulā.)	II Visu periodu		AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki	Veicot Ba izlases cirtes, notiek audzes sastāva dažādošana – izcirsti baltalkšņi, bet saglabāti gan jauni, gan veci platlapji un citu sugu koki, veidojas koku sugu sastāva ziņā daudzveidīgas sekundārās audzes.
4. mērķis Nodrošināt zālāju apsaimniekošanu vismaz 6 ha platībā.					
4.1.	Zālāju pļaušana un uzturēšana atklātā veidā	II	Ap 120 Eur/ha	Privātie īpašnieki	Zālāji uzturēti neaizauguši, izcērtot krūmus, un iespēju robežās pļauti.
5. mērķis. Mazināt susināšanas efektu purva meliorācijas grāvju negatīvi ietekmētajās vietās (29 ha).					

5.1.	Noteces no purva mazināšana degradētajā purvā un pie Stūrupes iztekas no purva.	II	Eiropas Savienības fondi	Eiropas savienības finansēti projekti	Izstrādāts projekts, kā ieviešanas rezultātā aizdambēti meliorācijas grāvīši un tādējādi mazināta ūdens notece no augstā purva. Neturpinās purva biotopu degradācija. Atjaunojas purvainais mežs, par ko liecina higrifitisku vaskulāro augu un sūnu ieviešanās. Samazināta ūdens notece no purva pie Stūrupes iztekas.
6.mērķis. Nodrošināt optimālus mitruma apstākļus bebrainēs.					
6.1.	Neiejaukšanās bebraiņu attīstībā, bebru dambju nejaukšana.	I	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki, mednieki	Bebru dambji netiek jaukti (izņemot 6.2. pasākumā minētos gadījumus), grāvji un regulētās upītes netiek tīrītas vai padziļinātas, bebrainēs ir atklātas ūdens platības – tās piemērotas putnu, bezmugurkaulnieku un zīdītāju sugām.
6.2.	Bebru dambju nojaukšana nepieciešamības gadījumos (plānā norādītās vietās).	II	Nav papildus izdevumi	AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, privātie īpašnieki, mednieki	Atļauts jaukt bebru dambjus šādos gadījumos: 1) ja bebru darbības dēļ applūst ceļi vai izveidojušies ceļu applūšanas draudi, 2) iet bojā īpaši aizsargājami biotopi, 3) tiek negatīvi ietekmētas mežaudzes, kas robežojas ar dabas liegumu, 4) dabas lieguma zonā arī – ja nav iespējams veikt apsaimniekošanas pasākumus, kas te atļauti ar normatīvajiem aktiem. Tiek jaukti bebru dambji kartē "Apsaimniekošanas pasākumi" norādītajās vietās, kā rezultātā neturpina iet bojā īpaši aizsargājami biotopi.
7. mērķis Uzturēt medību saimniecību, nodrošinot teritorijas bioloģisko vērtību saglabāšanu un realizējot rekreācijas funkciju.					
7.1.	Medījamo dzīvnieku medību laiku un piebarošanas ierobežojumu ievērošana.	II Visu laiku	Nav papildus izdevumi	Mednieku klubi.	Dabas lieguma teritorijā medjamie dzīvnieki netiek piebaroti. Barotavas atrodas ārpus dabas lieguma. Tiek ievēroti atļautie medību termiņi. Mednieku kolektīvi informēti par medību ierobežojumiem DL.
B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi					
8. mērķis Nodrošināt dabas lieguma robežu atpazīstamību dabā.					
8.1.	Informatīvo zīmju uzstādīšana plānā norādītajās vietās.	III 2016.	Apm. 30 eur 1 ex	DAP	Robežas dabā atpazīstamas pēc informatīvajām zīmēm. Izvietotas 17 informatīvās zīmes. Uzstādītas arī zīmes, kas informē par sezonas liegumu (pēc individ. noteik. apstiprināšanas).

9. mērķis Nodrošināt rekreācijas un dabas izziņas iespējas dabas liegumā.					
9.1.	Dabas izziņas takas izveidošana.	III	ES fondi	Pašvaldības, DAP, privātie īpašnieki, ES fondu projektu ietvaros	Dabas izziņas takas veidošana nav obligāts pasākums (vēloties pēc iespējas vairāk nodrošināt netraucētu dabas liegumu), tomēr, ja interese par to ir, tad piemērotākā būtu bebru taka (konkrēta vieta piedāvāta 9. pielikumā). Ja tiek izveidota dabas izziņas taka, tad informācija par to pieejama dažādās interneta vietnēs.
9.2.	Informācijas stendu uzstādīšana par dabas lieguma vērtībām.	III 2017., 2018.	Apm. 500 eur stenda koka daļas, 50 eur planšete A0 stendam	Pašvaldības, DAP ES fondu projektu ietvaros	Izgatavoti un uzstādīti 2-3 informācijas stendi par lieguma dabas vērtībām, kas informē arī par zonējumu un aizliegtajām un atļautajām darbībām DL.
9.3.	Sila kapu sakopšana, informācijas zīmju uzstādīšana, dižozola atbrīvošana no apauguma.	III 2016.- 2017.		Pašvaldība, talkas veidā	Sila kapos novērsta nesakoptību, dižozols atbrīvots no tā vainaga projekcijā ieaugošajiem jaunajiem kokiem, ceļmalā pie kapiem uzstādītas informācijas zīmes par kapu vēsturi. Dižozols Sila kapos atbrīvots no apauguma.
9.4.	Informācijas stendu uzstādīšana par makšķerēšanas noteikumiem pie Ķerkliņu ezera.	III Pēc ezera jurid. bāzes sakārtošanas		Privātie īpašnieki, Pašvaldība	Pēc Ķerkliņu ezera juridiskās bāzes sakārtošanas uzstādīti 4-5 informatīvie stendi pie piebraucamajiem ceļiem uz ezeru.
9.5.	Informācijas pieejamības nodrošināšana par dabas liegumu.	III Visu laiku	Nav papildus izdevumi	DAP, AS LVM Dienvidkurzemes mežsaimniecība, Novadu un pagastu pašvaldības, skolas u.c.	Pašvaldībā, mežniecībā, virsmežniecībā, VVD, pašvaldībās pieejams informatīvais materiāls par liegumu (DA plāns). Vispārēja informācija par dabas liegumu pieejama DAP mājas lapā. Interneta vietnēs ir informācija par dabas izziņas taku (ja tādu izveido).
C Institucionālie un organizatoriskie aspekti					
10. mērķis Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi					
10.1.	Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanas sekmēšana Ministru Kabinetā.	.III 2016.	Nav papildus izdevumi	LDF, VARAM	Tuvākajā laikā pēc plāna apstiprināšanas sekmēta individuālo noteikumu precizēšana VARAM un to apstiprināšana Ministru Kabinetā.
10.2.	Pēc jauno individuālo noteikumu apstiprināšanas nodrošināta zonējuma izmaiņu iestrādāšana valsts meža dienestā	III Pēc jauno ind. not.	Nav papildus izdevumi	VMD	Pēc jauno individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu apstiprināšanas Valsts meža reģistrā ir sakārtota aizsardzības pazīmes informācija, nodrošināta privāto meža

	datu bāzēs un nodrošināta izmaiņu pieejamība īpašniekiem.	apstiprin.			īpašnieku informācija par šo pazīmi viņu īpašumā.
11. mērķis Nodrošināt dabas lieguma robežu un funkcionālā zonējuma iestrādāšana novadu teritoriālajos plāņos.					
11.1.	Dabas lieguma robežu, funkcionālā zonējuma un citu plāna ieteikumu iestrāde Saldus un Brocēnu novadu teritoriālajos plāņos.	III Pēc indivīd. aizsardz. un apsaimnie k. noteikumu apstipr. Ministru Kabinetā	Nav papildus izdevumi	Saldus un Brocēnu novadu Domes	Novadu teritoriālajos plāņos iestrādātas dabas lieguma robežas, funkcionālais zonējums, kā arī mikroliegum, to buferjoslu robežas u.c. informācija no DA plāna.
12.mērķis. Sakārtot Ķerkliņu ezera izmantošanas juridisko bāzi, pamatojoties uz ezera apsaimniekošanas plānu.					
12.2.	Ezera apsaimniekošanas plāna izstrāde.	III			Izstrādāts ezera apsaimniekošanas plāns. Tā ieviešana sekmē bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos ezerā. Jautājums par licencēto makšķerēšanu tiek risināts saistībā ar šo plānu.
D Zinātniskā izpēte un monitorings					
13. mērķis Nodrošināt regulāru dabas lieguma monitoringu dažādās jomās.					
13.1.	Regulāra monitoringa nodrošināšana <i>Natura 2000</i> vietu monitoringa ietvaros Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopiem un II pielikuma sugām.	II Ik pēc 6 gadiem	DAP budžeta ietvaros	DAP	Iegūti regulāri monitoringa dati par Biotopu direktīvas biotopu 7110* <i>Neskarti augstie purvi</i> un sugu ūdris <i>Lutra lutra</i> , lai varētu novērtēt to saglabāšanās stāvokli.
13.2.	Regulāra monitoringa nodrošināšana Putnu Direktīvas I pielikuma sugām.	II Ik pēc 6 gadiem	DAP budžeta ietvaros	DAP	Nodrošināts regulārs monitorings Putnu Direktīvas I pielikuma sugām: mazais ērglis, dzērve, jūras ērglis, zivjērglis, trīspirkstu dzenis, dzeltenais tārtiņš un purva tilbīte.

Apzīmējumi: DL – dabas liegums; DA plāns – dabas aizsardzības plāns; VVD – Valsts vides dienests; AS LVM - AS "Latvijas valsts meži"; VMD – valsts meža dienests; VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija; DAP – dabas aizsardzības pārvalde; LDF – Latvijas Dabas fonds.

4.5. Apsaimniekošanas pasākumu apraksti

A Teritorijas dabas vērtību saglabāšana

1. mērķis. Nodrošināt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopu labvēlīga stāvokļa saglabāšanos, netraucētu attīstību un līdz ar to kvalitātes uzlabošanos 1718 ha platībā.

1.1. pasākums. Neiejaukšanās meža dabiskajos attīstības procesos visos meža nogabalos, kas atzīti par Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamiem meža biotopiem.

Visos meža nogabalos, kas atzīti par Eiropas Savienības nozīmes biotopiem, nekāda mežsaimnieciskā darbība nav veicama. Neiejaukšanās kā apsaimniekošanas veids ir nepieciešama 827 ha platībā.

Nav pieļaujama atsevišķu koku ciršana, kritalu, stumbeņu un stāvošu nokaltušu koku izvākšana, kas ir piemērota dzīvotne retām sūnu, ķērpju un sēņu, kā arī kukaiņu sugām un kalpo par dzīves un barošanās vietu tipiskām un retām putnu sugām.

1.2. pasākums. Neiejaukšanās Direktīvas I pielikuma purvu biotopu attīstībā (izņemot biotopu 7120 – 5.1. pasākums).

Purvu biotopiem (838 ha) jāļauj dabiski attīstīties, nekāda iejaukšanās to dabiskajā attīstībā nav nepieciešama un nav pieļaujama. Runa galvenokārt ir par plašajiem augstā purva biotopiem dabas liegumā, bet nekāda iejaukšanās nav nepieciešama arī pārējos purvu biotopos, kuri dabas liegumā ir mazākās platībās (izņemot 7120 *Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris atjaunošanās*). Nav pieļaujama arī veco meliorācijas grāvju tīrīšana purvos vai to tuvumā, kā arī bebru dambju nojaukšana - pašreiz tie ir vairāk vai mazāk aizauguši, uz daudziem ir bebru dambji, kas palīdz uzturēt optimālu ūdens līmeni purvos un mazināt agrāko laiku meliorācijas ietekmi purvos.

1.3. pasākums. Meža biotopu, jo īpaši ES nozīmes, uzturēšana labvēlīgā aizsardzības stāvoklī, neveicot meliorācijas sistēmu un dabisko ūdensteču uzturēšanu, pārbūvi vai atjaunošanu.

Pašlaik lielākā daļa starpkaru periodā izrakto grāvju ir tikai daļēji funkcionējoši – poligona darbības laikā, kamēr grāvji netika tīrīti, tie ir pilnīgi vai daļēji aizsērējuši, bieži vien nefunkcionējoši un novada ūdeni galvenokārt pavasarī sniega kušanas laikā un pēc stiprām vai ilgstošām lietavām. Šāds hidroloģiskais režīms ir labvēlīgs dabas liegumā esošo dabas vērtību saglabāšanai, tāpēc galvenais apsaimniekošanas pasākums ir – neveikt grāvju tīrīšanu, padziļināšanu, atjaunošanu u.tml. darbus, kas veicinātu ūdens noteci no dabas lieguma. Dabas lieguma robežās nav valsts nozīmes meliorācijas sistēmas (izņemot ezeri, par to pasākumā 6.2.). Grāvji rakti un dabiskās ūdensteces taisnotas vēl pirms 2. Pasaules kara – to atjaunošana nozīmētu faktiski jaunu meliorāciju dabas liegumā, kura viena no galvenajām vērtībām ir tieši ES nozīmes slapjie mežu biotopi un bebraines.

Problemātiskās vietas dabas liegumā:

Ir atsevišķas vietas, kur saskaras piegulošo teritoriju apsaimniekošanas un dabas lieguma aizsardzības intereses.

1. Problemātiskajā vietā ap Grīvu purvu, kur DL teritorija norobežo ūdens novadīšanu no teritorijas gar Zvārdes – Lielaucē ceļu, īsti nav racionālu

risinājumu ūdens novadīšanas uzlabošanai. Kā problēma te tiek atzīmēta mežu slīkšana, bet masveida slīkšana netika novērota apsekošanas laikā (17.08.2015.). Kartēs atzīmētie grāvji daļa vispār neeksistē, bet esošie pārsvarā te ir aizsērējuši un ūdeni novada tikai pie ļoti augsta ūdens līmeņa grāvjos. Tomēr kādu grāvju tīrīšana un padziļināšana lieguma teritorijā ap Grīvu purvu nav vēlams, jo tieši gar aizsērējušajiem grāvjiem stiepjas bioloģiski vērtīgie 91D0* *Purvaini meži* un 9080* *Staignāju meži*, kas abi ir slapjie ES nozīmes prioritāri aizsargājami biotopi.

Pieļaujamais risinājums – te noteikti ir iespējams tīrīt grāvjus līdz lieguma robežai, papildus var tikt izskatīta iespēja iztīrīt apmēram līdz 100 m grāvja, kas iestiepjas DL teritorijā – lai grāvja galā stāvošais ūdens atrastos dabas lieguma teritorijā, nevis piegulošajos mežos, ja tāda problēma rodas.

2. Problemātiskajā vietā Alīdas strauta lejtecē tika norādīts, ka ir problēmas ar ūdens novadīšanu. Apsekošanas laikā (17.08.2015.) tika konstatēts, ka Alīdas strauts līdz meža ceļam, kas ved uz Z no Ķerkliņu kapiem, stiepjas cauri bijušai bebrainei (tagad sausa). Strauts stiepjas gar DL robežu un caurteka zem minētā ceļa daļēji kavē ūdens brīvu noplūdi uz Ķerkliņu ezeru. Uz A no caurtekas nelielā platībā ir stāvošs ūdens, bet uz R no caurtekas novērota brīva ūdens plūsma. Tā kā caurteka atrodas uz DL robežas, tad nepastāv ierobežojumi tās iztīrīšanai un sakārtošanai, kā arī veco bebru dambju novākšanai, atjaunojot noteci pa Alīdas strautu. Vienlaikus jāatzīmē, ka apsekojot netika novērota mežu slīkšana Alīdas strautam piegulošajās teritorijās ārpus DL – faktiski, tur pārsvarā bija izcirtumi, bet arī tajos netika konstatēts stāvošs ūdens. Savukārt, gar pašu Ķerkliņa ezera krastu esošie purvainie meži nav nosusināmi, jo augstais gruntsūdens līmenis te ir saistīts ar ūdens līmeni ezerā un zemo ezera krastu tā DA daļā.

Pieļaujamais risinājums – ir iespējams tīrīt Alīdas strautu, kas stiepjas gar lieguma robežu, kā arī caurteku uz meža ceļa.

3. Problemātiskajā vietā ap Glūdaiņu dīķi ūdens novadīšanu no dīķa ierobežo daļēji aizsērējušie grāvji vai grāvji ar stāvošo ūdeni Matužēnu strauta augštecē. Savukārt, ūdens pieplūdi Glūdaiņu dīķim tāpat ierobežo daļēji aizsērējušais grāvis dīķa ZA stūrī, kurā ūdens parādās tikai augstā ūdens līmenī – pavasara palos vai pēc ilgstošām, intensīvām lietavām. Apsekošanas laikā (17.08.2015.) šis grāvis bija sauss. Gadījumā, ja ir problēmas ar paaugstinātu mitrumu teritorijās uz Z un ZA no Glūdaiņu dīķa, ārpus DL, tad var paredzēt dīķī ieplūstošā Z grāvja tīrīšanu un padziļināšanu. Meži uz R un D no dīķa atrodas DL teritorijā un tajos paaugstināta mitruma režīms ir vēlams un pat nepieciešams.

Pieļaujamais risinājums – ir iespējams tīrīt Glūdaiņu dīķī ietekošos strautu no Z. No dīķa izplūstošo grāvjus nav vēlams tīrīt vai kā citādi uzlabot ūdens plūsmu tajos.

2. mērķis Nodrošināt Putnu Direktīvas I pielikuma īpaši aizsargājamām putnu sugām netraucētus un optimālus dzīves apstākļus piemērotos biotopos.

2.1. pasākums. Neiejaukšanās meža nogabalos, kur nodibināti mikroliegumi putnu aizsardzībai.

Nenotiek nekāda saimnieciskā darbība mikroliegumos, kas izveidoti dabas liegumā putnu aizsardzībai no 1. februāra līdz 31. jūlijam (kā tas ir noteikts MK noteikumos Nr. 940).

Ja rodas nepieciešamība pēc konkrētiem apsaimniekošanas pasākumiem kādai sugai, tad to var veikt tikai saskaņā ar eksperta atzinumu.

2.2. pasākums. Nodrošināti optimāli ligzdošanas apstākļi ērgļu sugām sezonas lieguma teritorijā.

Tā kā dabas lieguma atsevišķas daļas ir īpaši piemērotas dažādu sugu ērgļu ligzdošanai (īpaši klinšu un jūras ērgļu), tad jānodrošina šīm sugām pilnīgi netraucēti apstākļi, gatavojoties ligzdošanai. Atsevišķām ērgļu sugām, piemēram, jūras ērglim tas ir jau februāris, kad jebkurš traucējums var izjaukt ligzdas vietas izvēli un pēc tam arī ligzdošanu, tāpēc individuālo noteikumu projektā paredzēts, ka sezonas liegums ir spēkā no 1. februāra līdz 31. jūlijam, kad teritorijā cilvēku uzturēšanās un jebkāda saimnieciskā darbība vai medības ir aizliegtas. Šī zona ietver visu Stūru purvu un mežus uz R no tā, bet tā kā šajā laikā ogu un sēņu sezona vēl nav sākusies, tāpēc iedzīvotāju intereses tas neskars, bet medniekiem, medījot dabas liegumā, IR jāievēro šie noteikumi šajā zonā. Pārējā laikā sezonas lieguma teritorijā ir spēkā regulējamā režīma zonas noteikumi.

2.3. pasākums. Ezeres upes palienē optimālu dzīves apstākļu uzturēšana putnu sugām.

Bebru dambji uz Ezeres ir ievērojami apgrūtinājuši upes tecējumu, upes paliene kā applūstoša teritorija ir atzīmēta arī novada teritorijas plānojumā. Ūdens palienē stāv arī vasaras mēnešos, veicinot bijušo palieņu zālāju pārpurvošanos un zāļu purva veidošanos. Tajā pat laikā šāds biotops ir ļoti piemērots vai tur arī ligzdo vairākas Putnu direktīvas I pielikuma putnu sugas, piemēram, dzērves, ormanīši, ziemeļu gulbji, mazie ormanīši u.c.

Ir 2 iespējas:

- 1) atstāt pārpurvoties sākušo zālāju jeb nu jau drīzāk zāļu purvu bez iejaukšanās, jo putnu un citām dzīvnieku sugām tas ir ļoti piemērots un no bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanas aspekta nekādu iejaukšanos neprasa,
- 2) teritorijas nosusināšana pieļaujama tikai kompleksā īpaši izstrādātā projektā (visticamāk ar ES fondu atbalstu), kura mērķis ir atjaunot ES nozīmes palieņu zālāju biotopu, ko iespējams realizēt tikai nodrošinot nosusinātās teritorijas ilglaicīgu turpmāku apsaimniekošanu nākotnē – t.i. ganību ierīkošanu. Ja to nav iespējams šāda mērķtiecīga projekta ietvaros realizēt, tad vienkārši nosusināt palieni un pamest nav pieļaujams – tādā veidā tiks izpostīts šobrīd vērtīgs biotops putniem un citiem dzīvniekiem, kas pēc nosusināšanas neapsaimniekots vienkārši aizaugs. Ja tomēr tiek pieņemts lēmums uzsākt palieņu pļavu atjaunošanu, tad projekts saskaņojams ar DAP un tajā ir jāiekļauj reāli risinājumi turpmākai pļavas apsaimniekošanai. Ezeres tecējums šādā gadījumā atjaunojams pa veco gultni (līkumots).

3. mērķis. Veicināt mistrotu koku audžu veidošanos, apsaimniekojot jaunās mežaudzes un baltalkšņu audzes.

! Šī apsaimniekošanas pasākuma veikšanas vietas 8. pielikuma kartē "Apsaimniekošanas pasākumi" nav norādītas, jo jaunās meža audzes ir ar dažādu koku sastāvu, dažādu vecumu, vietām privātajiem īpašniekiem nav veikta taksācija

vai nereti neatbilstoša situācijai dabā. Ja gribētu norādīt precīzas apsaimniekošanas vietas, būtu jāveic papildus teritorijas apsekošana. Tāpēc te pasākumos 3.1.-3.3. doti tikai ieteikumi, ja īpašnieki vēlētos apsaimniekot savas jaunās mežaudzes, bet tie nav obligāti un izšķiroši svarīgi dabas lieguma vērtību saglabāšanā.

3.1. pasākums. Platlapju un citu lapkoku piemistrojuma saglabāšana vismaz 20 % apmērā, veicot kopšanas cirtes jaunajās egļu audzēs.

Saskaņā gan ar pašreizējiem individuālajiem noteikumiem, gan ar plānotajiem noteikumiem – dabas lieguma zonā kopšanas cirtes ir atļautas līdz noteiktam koku vecumam: priedei 60 gadi, eglei, bērzam, melnalksnim 50 gadi, apsei 30 gadi. Dabas liegumā paredzēts paaugstināt eglei šo vecumu līdz 60 gadiem. Veicot kopšanas cirtes šajās jaunajās mežaudzēs, jāievēro vairāki ieteikumi. Dabas liegums atrodas tādu mežu zonā, kur agrāk ievērojama loma bija platlapju un platlapju-egļu mežiem. Platlapju klātbūtne lieguma mežos mūsdienās nav ievērojama, tomēr tie ir sastopami, tāpēc, veicot apsaimniekošanas pasākumus, jāatstāj nenocirsti visi platlapji un lapkoku piemistrojums jāsaglabā vismaz 20% apmērā. Plānojot kopšanas cirtes, ir jāņem vērā egļu audzes vecums un citi apstākļi – augšanas apstākļi, biežība un koku sugu sastāvs.

3.2. pasākums. Platlapju un citu lapkoku piemistrojuma palielināšana vismaz 20% apmērā jaunajās egļu audzēs, kurās platlapju un citu lapkoku piemistrojums mazāks nekā 20%, izcērtot atvērumus līdz 0,1 ha, kuru kopējais īpatsvars mazāks kā 30% uz vienu ha.

Apsaimniekojot audzes, kur platlapju un citu lapu koku piemistrojums pašreiz ir mazāks par 20%, lai palielinātu to procentuālo daudzumu, vēlams veidot audzē līdz 0,1 ha nelielus atvērumus, tādējādi radot gaismas apstākļus, kur atvērumos var ieviesties lapkoku sugas. Šādu atvērumu kopējais īpatsvars ne lielāks par 30%.

3.3. pasākums. Jauno lapkoku audžu kopšana un sastāva dažādošana.

Ieteicams veidot dažādu koku sugu mozaīkveida audzi – šādas jauktas sastāva audzes no bioloģiskā aspekta būs vērtīgākas nekā vienas sugas izkopta audze, tāpēc apsaimniekojot jaunās lapkoku audzes, jācenšas tās dažādot sastāva ziņā.

3.4.pasākums. Audzes sastāva dažādošana, veicot izlases cirtes baltalkšņu mežos.

Pasākumu veikt ierosināja iedzīvotāji informatīvajā sanāksmē. Tā kā dabas liegumā, jo īpaši privātajos mežos, ir daudz jaunu baltalkšņu mežu, kas lielākoties ir aizaugušas lauksaimniecības zemes, kurās nav sastopamas ievērojamas dabas vērtības, tad individuālajos noteikumos ir pieļauta baltalkšņu audžu ciršana izlases cirtēs. Baltalkšņi ir pioniersuga, kura parasti pirmā ieviešas, aizaugot lauksaimniecības zemēm, tāpēc veicot baltalkšņu izlases cirtes, jāveic audzes sastāva dažādošana, izcērtot baltalkšņus, bet atstājot citas koku sugas, lai nākotnē veidotos mozaīkveida, koku sugu ziņā daudzveidīgākas un vērtīgākas sekundārās audzes.

Dabas liegumā ir atsevišķas vietas, kur taksācijas rezultātā vērtīgs citu koku sugu mežs ir notaksēts kā Ba mežs – šajos konkrētajos nogabalos izlases cirte nav atļauta (4.3. tab.). Šie nogabali ir valsts mežos.

4.3. tabula.

Baltalkšņu nogabali, kuros aizliegta izlases cirte.

Nr.	Kv.	Nog.	Pašreizējā taksācija	ES nozīmes biotops
1.	126.	15.	Vrs 9Ba60 1B60	9050_1
2.	126.	17.	Vrs 4Ba60 3B95 2A95 1E95	9050_1

3.	156.	6.	Vr 8Ba50 1Os50 1A50	9050_2
4.	53.	20.	Vr 7Ba60 2A60 1B60	9050_2

! Ieteikumi, kuri jāievēro, veicot pasākumus 3.1.- 3.4.:

- jāveicina lielāku dimensiju koku ar plašu, labi attīstītu vainagu veidošanos;
- saglabājami un ar kopšanas palīdzību atbrīvojami visi audzēs sastopamie platlapu koki, to paauga (osis, liepa, ozols, kļava, goba, vīksna);
- saglabājamās pameža koku un krūmu sugas;
- saglabājami visi dobumainie koki;
- saglabājamās kritālas un stāvoši kalnu koki (ja tie neapdraud darba drošību);
- ciršana un pievešana organizējama tā, lai paliekošās audzes un augsnes bojājumi būtu iespējami mazi (tāpēc pieļaujamais kopšanas ciršu laiks ir no 1. līdz 15. martam, kā tas paredzēts individuālajos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumos).
- tehnoloģiskie koridori pēc iespējas veidojami izliekti, taisno posmu garums ne lielāks par 50m.
- apsaimniekošanas pasākumu aizliegts veikt no 15. marta līdz 31. jūlijam, kā tas noteikts individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektā.

Kvartālīgu uzturēšana regulējamā režīma zonā atļauta no 1. septembra līdz 31. janvārim.

4.mērķis. Nodrošināt zālāju apsaimniekošanu vismaz 6 ha platībā.

4.1. pasākums. Zālāju pļaušana un uzturēšana atklātā veidā.

Teritorijā, kur pilnībā dominē meža biotopi, kā tas ir arī dabas liegumā, svarīgi, lai saglabātos neaizauguši nedaudzie zālāji, kuri tur vēl palikuši, jo lielākā daļa zālāju zināmo vēsturisko apstākļu dēļ ir jau aizauguši ar krūmiem vai mežu. Zālāji kalpo kā dzīves un barošanās vietas dzīvniekiem, te sastopamas zālājiem raksturīgas augu sugas, kuras izmanto konkrētas bezmugurkaulnieku sugas. Tāpēc vismaz tos zālājus, kuri atrodas viegli pieejamās vietās, būtu nepieciešams pļaut katru gadu. Nevienam no tiem nav atzīts par BVZ, pļaušanas laiks nav ierobežots un, tā kā šajos zālajos dominē lielākoties sēto zālāju sugas, tad, lai mazinātu to dominanci, vēlams pļaut tos pēc iespējas agrāk. Otra apsaimniekojamo zālāju grupa ir tāda, kas nu jau atrodas samērā grūti pieejamās vietās un ceļu atjaunošana uz tiem tikai mazo zālāju pleķīšu uzturēšanas dēļ nebūtu racionāla – būtu lielāks traucējums citiem biotopiem un putniem. Tomēr iespēju robežās jāuztur arī šīs nelielās lauces. Pārskats par dabas liegumā konstatētajiem zālājiem un ieteicamo apsaimniekošanu tajos ir 4.4. tabulā.

4.4. tabula.

Apsaimniekojamie zālāji dabas liegumā.

Kadastra Nr.	LAD	Platība ha	Atrašanās vietas apraksts	Pašreizējā apsaimniekošana	Ieteicamā apsaimniekošana
Zālāji, kas ir viegli pieejamās vietās					
84980030345 (valsts, LVM)	jā	0,4	Sarp ceļu uz Ķerkliņu ezeru iepretim „Skuju” mājām	Neregulāri pļauts.	Tā kā atrodas pašā ceļa malā un ir viegli pieejams, tas būtu jāpļauj regulāri katru

					gadu, sienu izvācot no pļavas.
84980040015 (privāts)	jā	1,0	Pie "Skuju" mājām	Neregulāri pļauts.	Tā kā atrodas pašā ceļa malā un ir viegli pieejams, tas būtu jāpļauj regulāri katru gadu, sienu izvācot no pļavas.
84980030119 84980030263 (privāts)	jā	1,7	Uz DR no Glūdaiņu dīķa	Vienīgais zālājs, ko pļauj.	Turpināt apsaimniekošanu, ieteicams pļaut agrāk, lai novērstu atsevišķu graudzāļu dominanci un veicinātu BVZ veidošanos. Pļaut reizi gadā, sienu izvācot no pļavas. Neatstāt smalcinātu.
84980030263 84980030119 (privāts)	jā	1,6	Uz A no Glūdaiņu dīķa	Apsekošanas laikā daļā dominēja tūruma usne, vietām aizaug ar krūmiem. Sen nepļauta.	Regulāra pļaušana veicinātu zālāja atjaunošanos. Pļaut reizi gadā, sienu izvācot no pļavas.
84980030269 (privāts)	jā	0,4+0,3	Uz DR no Glūdaiņu dīķa	Sen nepļauta.	Regulāra pļaušana veicinātu zālāja atjaunošanos. Pļaut reizi gadā, sienu izvācot no pļavas.
Zālāji grūti pieejamās vietās					
84980030375 (privāts)	jā	0,4	Pie bij. Stūru mājām uz Z no Zvārdes purva	Palikuši nelieli zālāja fragmenti, sugu ziņā bagātāki, vēl nesenā pagātnē, iespējams, atbilstu Eiropas nozīmes biotopam.	Vēlams izpļaut vismaz reizi 2 gados un uzturēt atklātā veidā, izcērtot krūmus.
84980030155 (valsts)	nē	0,5	Pie bij. Kristapu mājām	Tagad medību lauce, ir mednieku tornītis, bet nepļauj, pamazām aizaug.	Vēlams izpļaut vismaz reizi 2 gados un uzturēt atklātā veidā, izcērtot krūmus.

Vēlams, ka dabas lieguma "Zvārde" tuvumā esošās lauksaimniecībā izmantojamās zemes tiktu apsaimniekotas izmantojot bioloģiskās metodes. Īpaši svarīgi tas ir Ķerkliņu ezeram piegulošajās lauksaimniecības zemēs.

5. mērķis. Mazināt susināšanas efektu purva meliorācijas grāvju negatīvi ietekmētajās vietās (29 ha).

5.1. pasākums. Noteces no purva mazināšana degradētajā purvā un pie Stūrupes iztekas no purva.

Stūru purvā ir divas vietas, kur būtu nepieciešama apsaimniekošana – noteces mazināšana no purva.

- 1) Stūru purva A malā ir reģions, kur vēl pirms 2. Pasaules kara ir izveidoti meliorācijas grāvīši un, kaut arī ne intensīvi, tomēr iegūta kūdra karjeru tipa bedrēs, kuras tagad aizaugušas ar sfagniem, bet vēl arvien labi redzamas. Kartu grāvīši iestiepjas purvā un par šo grāvju darbību vēl mūsdienās liecina tas, ka vietām cauri sfagnu aizaugumam tie ir dziļi un slapji – tātad ūdens plūsma no purva, kaut arī nav redzama, bet notiek. Faktiski, lai atgūtu purva biotopu, nepietiktu tikai ar dambīšu izveidošanu, būtu jāizcērt arī koku apaugums. Ja to nedara, tad dambēšanas rezultātā vismaz ir cerības iegūt purvainu meža biotopu. Šajā konkrētajā gadījumā galvenais uzdevums būtu ne tik daudz atjaunot zudušo augstā purva biotopu, bet mazināt pastiprināto ūdens noteci no purva, lai tā aizaugšana neturpinātos purva centra virzienā. Dambīšu celšanas vietā var izmantot grāvju aizbēršanu. Tomēr, lai varētu uzsākt dambēšanu, ir jāveic uzmērīšanas darbi un jāizstrādā projekts.
- 2) Stūrupes augštecē izveidotais grāvis no Stūru purva ziemeļu daļas akačiem pie Zirgu salas purva kupola daļā pašlaik ir praktiski aizaudzis, bet purva kupola nogāzē ūdens plūsma ir salīdzinoši intensīva pat sausā laikā. Šī ir teritorija, kur ar laiku būtu ieteicams plānot dambīšu izbūvi Stūrupes augštecē, lai palēninātu ūdens noplūdi no purva kupola.

6.mērķis. Nodrošināt optimālus mitruma apstākļus bebrainēs.

6.1. pasākums. Neiejaukšanās bebraiņu attīstībā, bebru dambju nejaukšana.

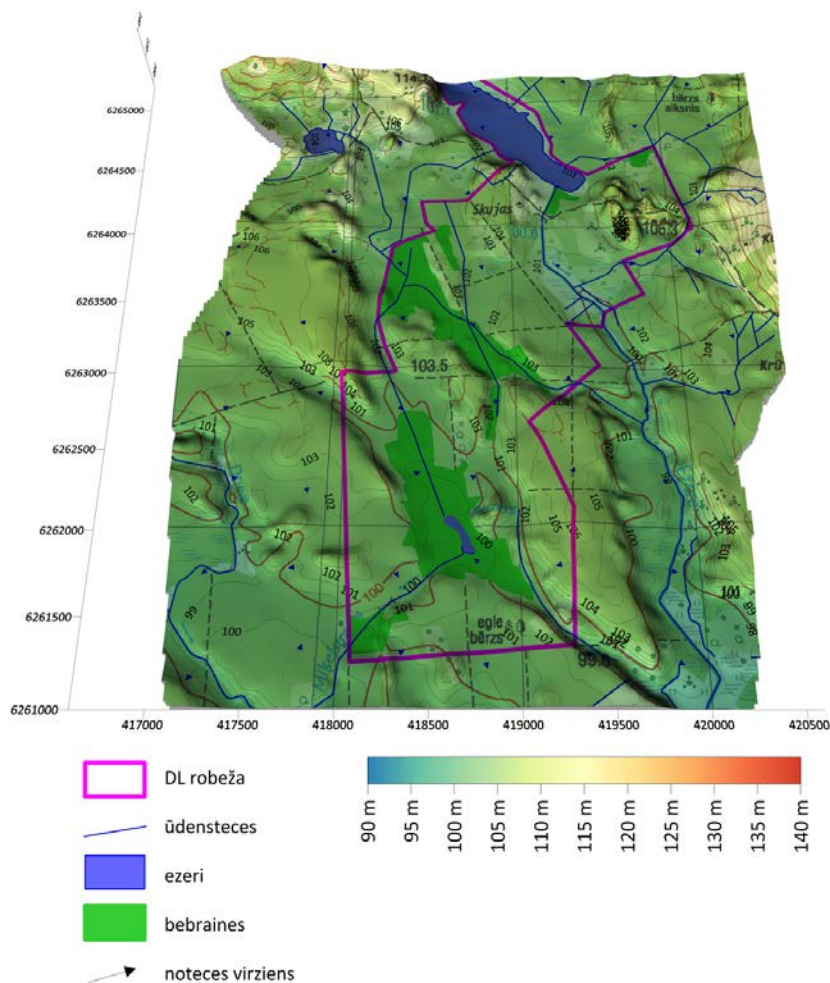
Bebraines ir viens no dabas lieguma nozīmīgiem bioloģiskās daudzveidības elementiem – tajās regulāri uzturas vai ligzdo vismaz 12 Putnu direktīvas I pielikuma putnu sugas, barojas apmēram 5 sīkspārņu sugas, te ir optimāli apstākļi bezmugurkaulnieku attīstībai, kas savukārt ir barības bāze putniem. Tomēr, lai dzīvnieki varētu šīs bebraines izmantot, to vērtība ir saistāma ar slapjām bebrainēm nevis nosusinātām, tāpēc bebru dambju jaukšana dabas liegumā nav atļauta. Turklāt bebru dambji uz meliorācijas grāvjiem un regulētajām upītēm augsto purvu tuvumā pašreizējos apstākļos palīdz uzturēt optimālu ūdens līmeni purvos – ja to nebūtu, augstā purva biotopu platības būtu ievērojami vairāk samazinājušās nosusinošas darbības rezultātā.

6.2. pasākums. Bebru dambju nojaukšana nepieciešamības gadījumos. Izņēmuma gadījumi, kad var jaukt bebru dambjus, ir:

- 1) ja bebru darbības dēļ applūst ceļi vai izveidojušies ceļu applūšanas draudi,
- 2) iet bojā īpaši aizsargājami biotopi,
- 3) tiek negatīvi ietekmētas mežaudzes, kas robežojas ar dabas liegumu.
- 4) nav iespējams veikt apsaimniekošanas pasākumus, kas atļauti individuālajos noteikumos (dabas lieguma zonā).

Šādos gadījumos, lai novērstu applūšanu, ir atļauts applūšanu izraisīto(s) bebru dambi(jus) nojaukt. Pašreiz dabas liegumā ir 2-3 vietas, kur bebru dambju jaukšana ir ne vien atļauta, bet arī nepieciešama:

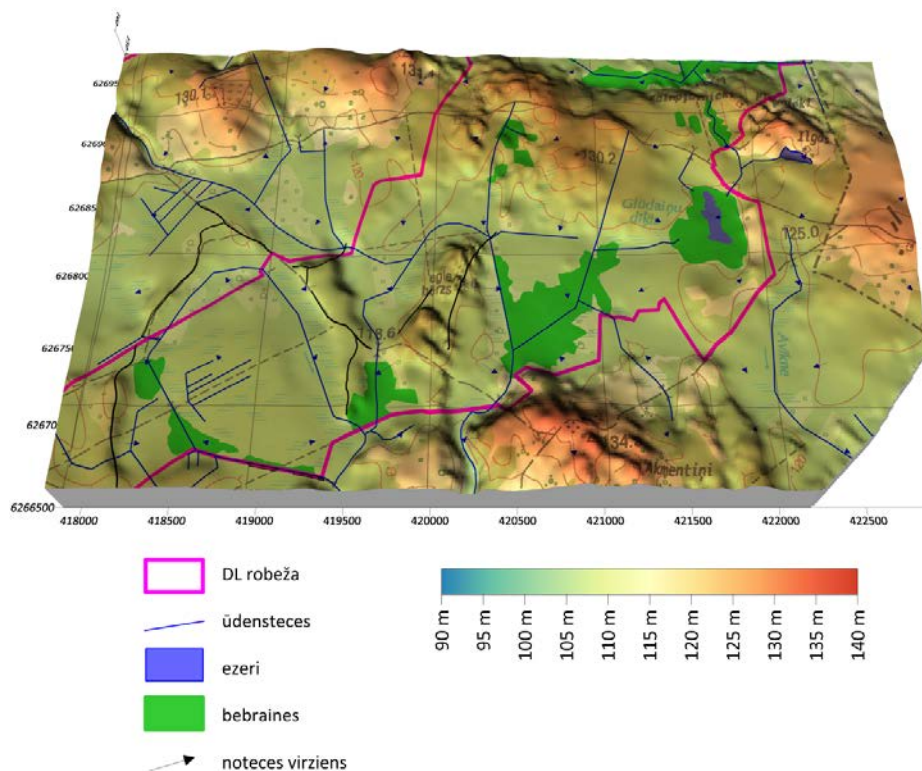
1) augšpus Lapezera (149. kv. 10., 21. nog., 155. kv. 7. nog.) (4.1. att.). Reljefa un hidrogrāfiskā tīkla analīze rāda, ka Lapezers atrodas plašā zemes virsmas pazeminājumā ar nelielām augstumu starpībām (maks. 1-2 m). Tā rezultātā bebru dambju ietekme skar plašu teritoriju. No ES biotopu aizsardzības viedokļa būtu nepieciešams jaukt bebru dambjus grāvī uz Z no Lapezera. Tomēr Lapezera izvietojums blodveida pazeminājumā (zemāk par 100 m vjl. horizontāles) var radīt apstākļus, ka, iespējams, būs nepieciešams jaukt Lapezeram tuvākos dambjus arī uz grāvja, kas izplūst no Lapezera uz DR. Tomēr tas izvērtējams dabā, vadoties pēc apstākļiem.



4.1. att. Zemes virsmas reljefa modelis DL dienvidu daļā un bebraines ap Lapezeru
(modeļa autore A. Dēliņa)

2) Grīvu purva R daļā atrodas vairākas bebraines, kurās bebru dambji būtu jājauc, lai nepieļautu vērtīgu mežu biotopu applūšanu. Kopumā šī teritorija ir ļoti lēzena (4.2. att.), un optimāla hidroloģiskā režīma uzturēšana te var būt apgrūtināša. Nelielais reljefa saposmojums nosaka, ka ar dažiem dambjiem uz ūdeņiem bagāta grāvja ir iespējams appludināt diezgan plašu teritoriju. Tomēr pašreizējā bebrainu izplatība liecina, ka eksistē sīki reljefa pacēlumi, kas ierobežo bebrainu izplatību šajā teritorijā. Optimāla hidroloģiskā režīma nodrošināšanai šajā teritorijā ir svarīgi nodrošināt ūdens noplūdi pa Grīvu strautu arī ārpus DL teritorijas.

Arī uz A no Grīvu purva atrodas bebraine, kas izvietota pazeminājumā starp divām pauguru grēdām. Reljefa pazeminājums šķērso ceļu, kas ved no Zvārdes purva uz Jaunzvārdi. Gadījumā, ja bebru appludinājums apdraud ceļu, tad ir pieļaujama ceļam tuvāko bebru dambju nojaukšana. Tā kā te teritorijai ir raksturīgs neliels reljefa kritums, tad visu dambju nojaukšana uz šī grāvja var nebūt nepieciešama.



4.2. att. Zemes virsmas reljefa modelis DL centrālajā daļā ar bebrainēm (modeļa autore A. Dēliņa)

3) DL ziemeļu daļā esošās bebraines neapdraud piegulošās teritorijas, jo tās pārsvarā atrodas augstāk par DL teritoriju. DL teritorijā izņēmums var būt bebraines, kas atrodas Stūrupes augštecē, privātajos mežos. Te notece no Stūru purva nodrošina pastāvīgu ūdens pieplūdi, un purvam piegulošā pazeminātā, lēzenā teritorija ir labvēlīga plašu bebrainu izveidei. Gadījumā, ja bebraines apdraud jaunus mežus DL teritorijā, ir pieļaujama bebru dambju nojaukšana privātajos mežos (tas paredzēts arī teritorijas individuālajos noteikumos). Bebru dambju jaukšana jāsāk ar augšējiem dambjiem, pēc katra dambja nojaukšanas ļaujot nokristies ūdens līmenim, un izvērtējot, vai ir nepieciešama nākamā dambja jaukšana.

7. mērķis. Uzturēt medību saimniecību, nodrošinot teritorijas bioloģisko vērtību saglabāšanu un realizējot rekreācijas funkciju

7.1. mērķis. Medījamo dzīvnieku medību laiku un piebarošanas ierobežojumu ievērošana.

Medības saskaņā ar pastāvošo likumdošanu ir atļautas visā dabas liegumā, tomēr atkarībā no zonējuma – saskaņā ar pašreizējiem individuālajiem noteikumiem (MK noteikumi Nr. 414) stingrā režīma zonā medības atļautas tikai no 1. novembra līdz 31. janvārim. Jaunajā individuālo noteikumu projektā šādi medību laika ierobežojumi

paredzēti sezonas lieguma teritorijā un būs atļautas medības jau no 1. oktobra. Ierobežojumi saistīti ar vairākām Putnu direktīvas sugām (g.k. ērgļiem), kurām gatavošanās ligzdošanai sākas jau februārī.

Papildus tam dabas liegumā ir jāievēro noteikumi, kas saistīti ar dzīvnieku piebarošanu. MK noteikumos Nr. 264 „Vispārējie īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumi” par dzīvnieku piebarošanu uz zemes. Atļautas ir tikai automātiskās barotavas un arī tikai tad, ja ir jāveic dzīvnieku skaita regulēšana. Lauksaimniecības produktu izbēršana uz zemes nav atļauta, jo tā veicina invazīvu vai ekspansīvu sugu ieviešanos, apdraud uz zemes ligzdojošos putnus. Medījamo dzīvnieku piebarošana 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 uz zemes ligzdojošajiem putniem - ligzdas, kas atrodas uz zemes, šādos piebarošanas rajonos tiek izpostītas vairāk. Tā kā dabas liegumā 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.

Individuālo noteikumu projektā paredzēts, ka, ja nepieciešams dzīvnieku skaita regulēšana, tad ar DAP atļauju un ornitoloģijas jomā sertificēta eksperta atzinumu pieļaujama automātisko barotavu izmantošana vietās, kur tas neapdraud dabisko biotopu vai īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu saglabāšanu.

B Informēšanas un teritorijas labiekārtošanas pasākumi

8. mērķis Nodrošināt dabas lieguma robežu atpazīstamību dabā.

8.1. pasākums. Informatīvo zīmju uzstādīšana plānā norādītajās vietās.

Plānots uzstādīt 17 informatīvās zīmes dabas lieguma robežu iezīmēšanai dabā. Zīmju izmēri doti MK noteikumos Nr. 264. un plāna 2. pielikumā. Vēlams pie informatīvās zīmes piestiprināt uzrakstu ar dabas lieguma nosaukumu. Nepieciešamības gadījumā informācijas zīmju skaits un izvietojums papildināms vai atjaunojams. Reizi 2-3 gados vēlams pārbaudīt informācijas zīmju stāvokli un nepieciešamības gadījumā jāveic bojāto zīmju atjaunošana vai nomaiņa. Zīmes nepieciešamas, lai sabiedrība būtu informēta, kur sākas dabas liegums un no tā izrietoši – ir jāievēro zināmi ierobežojumi.

Sakarā ar to, ka dabas liegumā ir plānota arī sezonas lieguma teritorija, kurā būs aizliegta cilvēku uzturēšanās no 1. februāra līdz 31. jūlijam, būs nepieciešams uzstādīt arī informācijas zīmes, kur sākas sezonas lieguma zona (ar norādi par laika periodu, kad šajā zonā aizliegts uzturēties). Plānotas apmēram 18 šādas zīmes.

9. mērķis. Nodrošināt dabas izziņas un rekreācijas iespējas dabas liegumā.

9.1. pasākums. Dabas izziņas takas izveidošana. Pašlaik dabas liegumā nav nekāda tūrisma infrastruktūra un nav arī nepieciešamības to obligāti veidot. Šī ir Starptautiski putniem nozīmīga teritorija un, organizējot jebkādu tūrisma infrastruktūru, vispirms

jādomā par to, lai nebūtu traucējuma putniem. Tomēr, ja ir vēlme veidot kādu izziņas taku, tas jā dara, vispirms konsultējoties ar ekspertiem, obligāti ar ornitologu, tad saskaņojot ar Dabas aizsardzības pārvaldi. Teritorijai piemērotāka varētu būt „Bebru taka”, ņemot vērā dabas lieguma īpatnību – daudzās bebraines. Plānā ir norādīta piemērota vieta šādai takai (9. pielikums), tomēr tā nav pati labākā vieta, labākās ir grūti pieejamas.

9.2. pasākums. Informācijas stendu par dabas lieguma vērtībām uzstādīšana.

Informācijas stendi nepieciešami, lai sabiedrība būtu informēta par aizsargājamo dabas teritoriju un par tās dabas vērtībām, kā arī par atļautajām un aizliegtajām darbībām dabas liegumā. Informācijas stendus varētu uzstādīt 3 vietās. Piedāvātās iespējas:

- 1) Stūros,
- 2) Vairogu – Puiju ceļa malā,
- 3) Kokmuiža – Saldus ceļa malā iepretim Ķerkliņu kapiem.

9.3. pasākums. Sila kapu sakopšana, informācijas zīmju uzstādīšana, dižkoka atbrīvošana no apauguma.

Dabas lieguma teritorijā ir divas vecas kapsētas, kuras vairs netiek izmantotas. Sila kapos pēdējie apbedījumi veikti vairāk kā pirms 100 gadiem, Dumpja kapos vēl 20. gs. 30-os gados. Sila kapos valda neliels vandālisma iespaids – vietām krusti nogāzti, kapu apmales izcilātas no vietas. Tai pat laikā kapos ir interesanti apskates objekti – piemēram, Sila kapos liepu aleja, kas ir identiska Ķerkliņu kapu liepu alejai, gan akmens, gan dzelzs krusti ar vēsturiskiem uzrakstiem, interesanti kapu iežogojumi ar akmens stabiem un ķēdēm u.c. – resp. lietas, kas var interesēt šī novirziena tūristus, būtu noderīgi pie abiem kapiem izvietot informācijas zīmes. Sila kapos aug arī vienīgais dabas liegumā konstatētais dižozols ar reti epifītiem uz stumbra. Zem dižkoka vainaga bieži saaugušas jaunas kļavas, kuras nepieciešams izvākt no ozola vainaga projekcijas un vēl 10 metru attālumā no tā. Nolūzušos dižkoka zarus, blakus esošo nolūzušo otru dižozolu, kā arī gadījumā, ja nolūzt šis dižkoks vai kāds tā zars, aizliegts izvākt – tie jāatstāj uz vietas kā dzīvotne dažādām epifītu un bezmugurkaulnieku sugām, tostarp, iespējams, retām un aizsargājamām.

9.4. pasākums. Informācijas stendu uzstādīšana par makšķerēšanas noteikumiem pie Ķerkliņu ezera.

Vietās, kur iespējama piebraukšana pie Ķerkliņu ezera, ieteikts uzstādīt nelielus informācijas stendus par makšķerēšanas noteikumiem šajā ezerā. To varēs darīt tad, kad būs atrisināti ezera izmantošanas juridiskie aspekti, piem., jautājums par licencētu makšķerēšanu ezerā u.c..

9.5. pasākums. Informācijas pieejamības nodrošināšana par dabas liegumu.

Dabas aizsardzības plānam jābūt pieejamam atbilstošajās pašvaldībās, VARAM, Zemgales virsmežniecībā, AS LVM Zemgales mežsaimniecībā un Dienvidkurzemes mežsaimniecībā, Liepājas Reģionālajā vides pārvaldē, kā arī DAP mājas lapā. Sabiedrībai jābūt informētai par dabas liegumu un tā vērtībām, par iespējām to apmeklēt un par atļautajām un aizliegtajām darbībām. Tomēr nav nepieciešamības īpaši reklamēt teritoriju kā ieteicamu apmeklējuma vietu sakarā ar tās ornitoloģiskajām vērtībām, kā arī plānoto zonējumu ar uzturēšanās aizliegumu.

C Institucionālie un organizatoriskie aspekti

Mērķis Nr. 10. Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi

10.1. pasākums. Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanas sekmēšana Ministru Kabinetā.

Dabas liegumam ir izstrādāti individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (MK noteikumi Nr. 414 no 25.09.2001.), bet tie ir novecojuši, jo pagājuši jau gandrīz 15 gadi. Tāpēc šī dabas aizsardzības plāna ietvaros ir izstrādāts projekts jauniem noteikumiem un jaunam teritorijas funkcionālajam zonējumam. Tuvākajā laikā pēc plāna apstiprināšanas nepieciešama individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu precizēšana VARAM Dabas aizsardzības departamentā un apstiprināšana Ministru Kabinetā. Plāna izstrādātājam (LDF) jāsniedz visa iespējamā palīdzība, lai veicinātu šo procesu.

10.2. pasākums. Pēc jauno individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanas zonējuma izmaiņu iestrādāšana valsts meža dienesta datu bāzēs un izmaiņu pieejamības nodrošināšana īpašniekiem.

Individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi stājas spēkā pēc to apstiprināšanas Ministru Kabinetā. Tā kā paredzēts jauns teritorijas zonējums un jauni individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, tad privātajiem īpašniekiem jābūt informētiem, kādā zonā atrodas viņu īpašums un kādi aprobežojumi noteikti konkrētā īpašumā. Tas nepieciešams arī tāpēc, lai privātie īpašnieki varētu pieteikties uz kompensācijām (atkarībā no aprobežojuma veida, skat. MK noteikumus Nr. 171).

11. mērķis. Nodrošināt dabas lieguma robežu un funkcionālā zonējuma iestrādāšanu novadu teritoriālajos plāņos.

11.1. pasākums. Dabas lieguma robežu un funkcionālā zonējuma iestrādāšana Saldus un Brocēnu novadu teritoriālajos plāņos.

Pašreiz spēkā esošajā Saldus novada teritoriālajā plāņojumā (2013.-20125.) dabas lieguma robeža iezīmēta korekti. Attēlots arī dabas lieguma funkcionālais zonējums.

Brocēnu novada plāņojumā (2006.-2018.) dabas lieguma robeža ir, bet nav veiktas izmaiņas, kas apstiprinātas 2011. gadā – rezultātā šobrīd teritoriālajā plāņojumā dabas lieguma robeža nav pareiza. Nav uzrādīts arī funkcionālais zonējums.

Kad tiks apstiprināti jaunie individuālie noteikumi un funkcionālais zonējums, tas obligāti iestrādājams novadu teritoriju plāņos.

Plāna izstrādes laikā ir tapuši ieteikumi teritorijas funkcionālajam zonējumam, balstoties uz dabas vērtību koncentrācijas vietām (5. un 8. nodaļa).

Zonējumam ir jāatspoguļojas teritoriālajā plāņojumā (saskaņā ar Likuma par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām 14. pantu aizsargājamo teritoriju un funkcionālo zonu robežas attēlo vietējās pašvaldības teritorijas plāņojumā, kā arī 21. pants nosaka, ka veicot teritoriālo plānošanu, zemes ierīcību un meža apsaimniekošanu un visu veidu projektēšanas darbus, jāievēro aizsargājamās teritorijas izvietojums, tās aizsardzības un izmantošanas noteikumi).

12.mērķis. Sakārtot Ķerkliņu ezera izmantošanas juridisko bāzi, pamatojoties uz ezera apsaimniekošanas plānu.

12.1. Ezera apsaimniekošanas plāna izstrāde.

Ezera apsaimniekošanas plāna izstrāde ir nepieciešama, lai veicinātu ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību. Izstrādājot plānu, jāpievērš uzmanība ne tikai paša ezera apsaimniekošanai, bet arī ezeru ietverošajām teritorijām – īpaši lauksaimniecības zemēm un rekreācijas objektiem, lai ezers būtu pasargāts no iespējamām negatīvām ietekmēm. Jautājums par licencēto maksākerēšanu risināms saistībā ar šo plānu.

Vēlams, lai pēc vienota plāna tiktu apsaimniekoti gan Ķerkliņu ezers, gan Svētaiņu ezers (arī pārējie saistītie ezeri), jo tiem kā vienas subglaciālās iegultnes ezeriem, iespējams, nepieciešams ievērot vienotus apsaimniekošanas principus.

Ieteicams, ka dabas lieguma tuvumā esošās, lauksaimniecībā izmantojamās zemes, tiktu apsaimniekotas, izmantojot bioloģiskās metodes.

D Zinātniskā izpēte un monitorings

13.mērķis. Nodrošināt regulāru dabas lieguma monitoringu dažādās jomās.

13.1. pasākums. Regulāra monitoringa nodrošināšana Natura 2000 vietu monitoringa ietvaros Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopiem un II pielikuma sugām.

Natura 2000 monitoringa metodikā noteikts, ka dabas liegumā „Zvārde” monitorē vienu Biotopu direktīvas I pielikuma biotopu – 7110* *Neskarti augstie purvi*. No II pielikuma sugām paredzēts monitorēt ūdru *Lutra lutra*, lielo tritonu *Triturus cristatus*, četrzobu pumpurgliemezi *Vertigo geyeri*. Taču par lielo tritonu dabas liegumā ziņu nebija (abinieki netika arī apsekoti teritorijā), bet četrzobu pumpurgliemezis attiecas uz blakus teritoriju – dabas parku “Zvārdes meži” – ja šī suga parādās Natura 2000 datu bāzē kā dabas liegumā “Zvārde” esoša, tad tā ir kļūda.

13.2. pasākums. Regulāra monitoringa nodrošināšana Putnu Direktīvas I pielikuma putnu sugām.

No Putnu direktīvas I pielikuma sugām dabas liegumā jāmonitorē mazais ērglis, dzērve, jūras ērglis, zivjērglis un trīspirkstu dzenis, kā arī purva sugas dzeltenais tārtiņš un purva tilbīte.

5. Funkcionālais zonējums

Saskaņā ar Likuma par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (02.03.1993., groz. 18.06.2009.) 19. panta 2. daļu dabas liegumā var izdalīt funkcionālās zonas.

Dabas liegumam jau pašlaik ir spēkā individuālie aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi un funkcionālais zonējums (MK noteikumi Nr. 414 no 25.09.2001.). Tomēr rūpīga teritorijas izpēte 2015. gadā ir devusi daudz jaunu datu gan par Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamo biotopu, gan sugu izplatību, kas ļauj izvirzīt pamatotus priekšlikumus jaunam teritorijas funkcionālajam zonējumam, lai nodrošinātu šo vērtību netraucētu pastāvēšanu.

Ieteikts veidot 3 funkcionālās zonas (9. pielikums):

- 1) regulējamā režīma zona (978 ha) – ietver g.k. ES nozīmes īpaši aizsargājamus biotopus, mikroliegumus, izcilākās bebraines. Šajā zonā ietilpst arī sezonas lieguma teritorija (1032 ha), kurā aizliegts uzturēties no 1. februāra līdz 31. jūlijam. Sezonas lieguma teritorija izveidota, lai nodrošinātu optimālus ligzdošanas apstākļus plēsīgajiem putniem, g.k. ērgļiem. Pārējā laikā sezonas lieguma teritorijā spēkā regulējamā režīma zonas noteikumi, iz'memot medības, kas aizliegtas no 1. februāra līdz 30. septembrim. Regulējamā režīma zonas platība kopā ar sezonas liegumu (ar ko pārklājas) ir 2010 ha.
- 2) dabas lieguma zona (1293 ha) – ietver g.k. pārējos mežus, kas nav ES nozīmes biotopi, tostarp jaunie meži, kuros vēl atļautas kopšanas circes un pārējās bebraines un citas mitrzesmes,
- 3) neitrālā zona (10,8 ha) – Kalnpļavnieku un Skuju mājas, Ķerkliņu kapi un pašvaldības ceļi nodalījuma joslas platībā.

Katrā zonā atļautās, nepieciešamās un aizliegtās darbības ir individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektā (8. nodaļa).

Pamatojums, kāpēc tiek izdalīta Regulējamā režīma zona ar sezonas lieguma teritoriju:

- 1) Dabas liegumā ir 3 mikroliegumi, kurus, šobrīd pasargā m/l statuss, tomēr no aizsardzības viedokļa drošāk, ja tie visi ir iekļauti vienā stingrākā zonā ar vienotām prasībām. Tādējādi tiks pasargāti mikroliegumi, ja kādreiz nākotnē atsauktu mikroliegumu statusu dabas lieguma mikroliegumiem.
- 2) Lai nodrošinātu optimālas ligzdošanas sekmes vienam no 2 dabas liegumā ligzdojošajiem jūras ērgļiem, kā arī, lai sekmētu klinšu ērgļa ligzdošanas uzsākšanu. Jau ilgāku laika periodu - no pagājušā gadsimta deviņdesmitajiem gadiem Stūru un Zvārdes purvos un meža masīvā starp tiem, kā arī tuvākajā apkārtnē, tai skaitā dabas parkā "Zvārde", tiek novēroti klinšu ērgļu īpatņi, kas vēl nav sasnieguši dzimumgatavību vai, pēc apspalvojuma spriežot, ir tuvu tai. Tā kā šī suga pavasara periodā ir jutīga pret traucējumiem, tad sezonas lieguma ieviešana varētu sekmēt nemiera faktora mazināšanos un ligzdošanas uzsākšanu. Sugas piesaistei teritorijā speciāli uzbūvētas vairākas mākslīgās ligzdas, kas ir vēl viens faktors, kas varētu atvieglot ligzdošanu. Teritorija starp Zvārdes un Stūru purviem plašā apkārtnē ir sugai piemērotākā un Kurzemē pašlaik zināmas tikai divas klinšu ērgļu ligzdošanas teritorijas, bet valstī to nav vairāk par 9.
- 3) Pašreiz atšķirība zonām ir individuālo noteikumu projekta punktā, kur paredzēts, ka DL zonā pieļaujams izvākt kritalas, kur apjoms pārsniedz 5 kubikmetrus uz ha, bet RR zonā tas nav atļauts. VMD var dot atļaujas kritalu izvākšanai vietējiem iedzīvotājiem, bet RR zonā, kur kritalas ir svarīgs struktūrelements, tās izvākt nav pieļaujams. Iedzīvotāji var vērsties VMD ar lūgumu atļaut izvākt kritalas, un DL zonā to arī var atļaut saskaņā ar individuālajiem noteikumiem.
- 4) DL zonā ir atļauta sanitārā cirte, bet RR zonā nav paredzēta. Egļu astonzobu mizgrauzis parasti nodara kaitējumu jaunajās egļu audzēs, to monokultūrās, bet ne vecajos mistrotajos mežos. Kalstošas un nokaltušas egles ir svarīgākais nosacījums trīsperkstu dzeņa sastopamībai.

6. Priekšlikumi pašvaldību teritoriju plānojumiem

Ieteikumi pašvaldību teritorijas plānojumu funkcionālajam zonējumam dabas lieguma "Zvārde" teritorijā

Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 240 (30.04.2013.) "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 3. pielikuma "Teritorijas izmantošanas veidu klasifikatoru" dabas liegumā ir šādas teritorijas izmantošanas veidu kategorijas:

1) **M1** - visi teritorijas meži, purvi, bebru appludinājumi, pārplūstoši klajumi un meža lauces. **TIV 21002** "mežs īpaši aizsargājamās dabas teritorijās", meža apsaimniekošana atbilstoši normatīvo aktu prasībām dabas liegumā "Zvārde" (atļauta tikai tā izmantošana, kuru pieļauj īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie un dabas lieguma "Zvārde" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (IAIN), kā arī mikroliegumu noteikumi, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šie noteikumi. Šajā zonā pieskaitāms arī Lapezers, kas ir LVM zemē – bebraines ieskaufs ezeriņš grūti pieejamā vietā – jūras ērgļu un citu putnu barošanās un dzīves vieta. Makšķerēšana gan tur nav aizliegta, bet ņemot vērā sarežģīto pieejamību, cilvēku interese tur ļoti maza, jo netālu ir publiskais ezers, kurā var brīvi makšķerēt.

Ieteicams norādīt arī pieļaujamo dabas takas izveides teritoriju, jo daudzviet to nav vēlams veidot sakarā ar dabas lieguma ornitoloģiskajām vērtībām. Stendu vietas ir ieteiktas ceļu malās.

2) **L1** - visas lauksaimniecībā izmantojamās zemes dabas lieguma un regulējamā režīma zonās. **TIV 22001** "lauksaimnieciska teritorijas izmantošana", kur atļauta augkopība tikai kā pastāvīgās pļavas un ganības, kā arī noteikt, ka apbūve nav pieļaujama, kā arī teritorija ir uzturama kā pļavas vai ganības, nav atļauta aparšana un apmežošana, atļauta tikai tā izmantošana, kuru pieļauj īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie un dabas lieguma "Zvārde" IAIN, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šie noteikumi.

3) **Ū1** - visas ūdenstilpes dabas lieguma teritorijā, kuru platība ir vismaz 1 ha. **TIV 23001** "ūdenssaimnieciska izmantošana", kur atļauta zvejniecība, ievērojot īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējos un dabas lieguma "Zvārde" IAIN, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šos noteikumus. Ķerkliņu ezerā, kas ir publisks ezers, aizliegta iekšdedzes dzinēju izmantošana, bet atļauta makšķerēšana, arī no laivas. Pieļaujama makšķerēšanas laipu izbūve – pieļaujamās vietas varētu būt pie mājām ezera krastā (Andulaiši, Rijnieki, Gulbji) un vienīgajā publiskajā piekļuves vietā, kur ir brīva pieeja pie Ķerkliņu ezera Latvijas valsts mežu 129. kvartālā uz R no Skuju mājām (teritoriālajā plānojumā tur arī iezīmēts celiņš uz ezeru). Īpašas laivu piestātnes nav nepieciešams būvēt. Nav pieļaujama peldvietu ierīkošana, uzberot grunti. Ieteicams izstrādāt ezera apsaimniekošanas plānu, kura viens no uzdevumiem būtu izvērtēt licencētās makšķerēšanas ieviešanu Ķerkliņu ezerā.

Ū2 Glūdaiņu dīķis (privāts). Glūdaiņu dīķī atļauta makšķerēšana bez iekšdedzes dzinēju lietošanas. Laipu izbūve nav vēlama.

4) **L2** - lauksaimniecībā izmantojamās zemes un kādreizējie pagalmi plānotajā neitrālajā zonā. **TIV 22001** "lauksaimnieciska teritorijas izmantošana" un 11004 "viensētu apbūve", ievērojot īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējos un dabas lieguma "Zvārde" IAIN, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šos noteikumus. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kas ir neitrālajā zonā, nav obligāti saglabājamās kā pastāvīgās pļavas un ganības, tās var uzart. Pieļaujamais apbūves blīvums ne vairāk kā 5% un ne vairāk kā 2 stāvi, ieskaitot mansarda stāvu. Dabas

liegumā ir 2 viensētas, no tām viena – "Kalnplavnieki" ir apdzīvota – ar dzīvojamo un saimniecības ēkām, otra – "Skujas" – neapdzīvotas vai reti apdzīvotas mājas, kuru īpašnieki, iespējams, nākotnē plānos veikt neitrālajā zonā pieļaujamo apbūvi.

5) **DA1** – Ķerklīņu kapi plānotajā neitrālajā zonā. **TIV 24001** "labiekārtota publiskā ārtelpa", tikai kapsētas, saudzējot bioloģiski vecos kokus, ievērojot īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējos un dabas lieguma "Zvārde" IAIN, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šos noteikumus. Saldus novada teritorijas plānojumā kapsētas definētas kā "Zaļumvietas" Z-2.

6) **TR1** – pašvaldības ceļi nodalījuma joslas platībā. **TIV 14002** "transporta lineārā infrastruktūra", autoceļi, nosakot, ka ceļu atjaunošanas un pārbūves gadījumā nedrīkst ietekmēt apkārtējo teritoriju hidroloģisko režīmu, jāsaglabā pašreizējais grāvju dziļums, jāievēro īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie un dabas lieguma "Zvārde" IAIN, pēc jauno IAIN apstiprināšanas – tikai šie noteikumi.

Ir izveidota karte "Ieteicamais teritorijas plānojumu funkcionālais zonējums dabas lieguma "Zvārde" teritorijā", kurā uzrādīti teritorijas izmantošanas veidi (TIV) (9a pielikums).

Pašvaldību teritoriju plānojumos veicamās izmaiņas, labojumi:

Saldus novada plānojumā:

- 1) pēc individuālo noteikumu apstiprināšanas jāievieš jaunais funkcionālais zonējums,
- 2) pašreizējā plānojumā nav uzrādītas aizsargjoslas ap purviem, to var izdarīt, izmantojot jaunākos valsts meža dienesta datus.

Brocēnu novada plānojumā:

- 1) jālabo dabas lieguma robežas, kas nav izlabotas pēc 2011. gada teritorijas paplašināšanas,
- 2) pašreizējā plānojumā nav atzīmēti mikroliegumi.
- 3) pēc individuālo noteikumu apstiprināšanas jāievieš jaunais funkcionālais zonējums, pašreizējā plānojumā nav atzīmēts esošais funkcionālais zonējums.

Dabas lieguma individuālajos aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projektā paredzēts, ka zemes vienību sadalīšana atļauta tikai gadījumos, ja katras atsevišķās zemes vienības platība pēc sadalīšanas nav mazāka par 10 hektāriem.

Ķerklīņu kapi ieplānoti neitrālajā zonā – tas nozīmē, ka tos var apsaimniekot kā nepieciešams, bet ievērojot individuālo noteikumu I, II sadaļu.

Trīs pašvaldības autoceļi ir izdalīti neitrālajā zonā, to apsaimniekošanas noteikumi ir individuālajos noteikumos. Tur teikts, ka dabas lieguma teritorijā aizliegts ierīkot jaunus ceļus, kā arī mainīt esošo ceļu platumu un novietojumu, izņemot pašvaldības autoceļu pārbūvi un atjaunošanu, ja nepieciešams, papildus mainot zemes lietošanas kategoriju posmos, kuru plāna garenprofila vai šķērsprofila ģeometriskie rādītāji neatbilst Latvijas valsts standarta prasībām.

Saldus novada Attīstības programmā 2013.-2020.gadam plānota autoceļa Vairogi – Puijas esošās grants seguma atjaunošana un ūdens atvades izbūve (plānotās darbības attiecas uz ceļu un tā nodalījuma joslu ~6m). Ceļa segumu var atjaunot, bet gar ceļu nav pieļaujami dziļu grāvju izbūve. Pieļaujamās būtu līdz 0,5 m dziļas notekas gar ceļa malu. Īpaši svarīgi neveidot dziļus nosusinošus grāvjus vietā, kur Zvārdes purvs

D galā ir cieši blakus ceļam. Ja arī ceļam tur iespējams ir zemāka vieta, tad šo jautājumu jārisina citādi, nevis izrokot dziļu nosusināšanas grāvi, kurš ietekmēs gan ES nozīmes biotopu dabas liegumā (7110* *Neskarts augstais purvs*), gan arī starp purvu un ceļu esošu ES nozīmes biotopu 7140 *Pārejas purvs un slīkšņas* (kurš gan neatrodas iekšā dabas liegumā).

Saldus novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2013.-2038. gadam teikts, ka galvenās attīstāmās tendences – attīstīt un padarīt pieejamus dabas un kultūrvēsturiskos objektus, atbilstošā veidā tos apsaimniekot. Pie galvenajām problēmām šajā sadaļā minēts neizmantots ornitoloģiski vērtīgo teritoriju potenciāls. Plāna izstrādātāju uzskats šajā jautājumā ir piesardzīgs, jo dabas liegums šajā ziņā (piem. putnu vērošana) ir ļoti jutīgs, un ar ornitoloģiski vērtīgo teritoriju potenciāla izmantošanu jābūt ļoti uzmanīgiem, lai nenodarītu kaitējumu dabai, attīstot tūrisma infrastruktūru.

7. Īss pārskats par plāna izstrādi, plāna ieviešana un atjaunošana

Dabas aizsardzības plāna izstrāde sākās pēc līguma parakstīšanas starp Dabas aizsardzības pārvaldi un Latvijas dabas fondu 27.02.2015. Plāna izstrāde notika saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 686 "Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību". Ar Dabas aizsardzības pārvaldes rīkojumu Nr. 1.17.14/14/2015-P no 20.05.2015. nodibināta plāna izstrādes uzraudzības grupa 15 cilvēku sastāvā. Teritorijas izpēte notika, sākot no aprīļa līdz septembrim. Plāna izstrādes laikā notikušas vairākas sanāksmes (7.2. tab.)

7.1.tabula
Dabas aizsardzības plāna izstrādes gaita

Nr.	Datums	Pasākums
1.	27.04.2015.	Informatīvā sanāksme
2.	27.07.2015.	Uzraudzības grupas 1. sanāksme
3.	08.10.2015.	Uzraudzības grupas 2. sanāksme
4.	19.11.2015.	Uzraudzības grupas 3. sanāksme
5.	17.12.2015.	Sabiedriskās apspriešanas sanāksme
6.	01.02.2016. 04.02.2016.	Plāns apstiprināts Saldus un Brocēnu novadu pašvaldībās
7.	18.02.2016.	Uzraudzības grupas 4. sanāksme

Uzraudzības grupas sanāksmēs apspriesti un risināti galvenie jautājumi:

1. Par bebru dambjiem un bebrainēm.
2. Par problemātiskajām vietām mežos ar grāvjiem.
3. Par Ba izlases cirtēm un jauno mežu apsaimniekošanu.
4. Medību jautājumi.
5. Par funkcionālo zonējumu un īpaši sezonas lieguma teritoriju.

Tabulā 7.2. dots īss dažādu darbību salīdzinājums pašreizējos un plānotajos individuālajos noteikumos, kā arī norādīts, vai tie plānoti stingrāki vai vājāki.

7.2.tabula

Dažādu darbību salīdzinājums pašreizējos un plānotajos individuālajos noteikumos

Darbība	Pašreizējos ind. noteikumos	Plānotajos ind. noteikumos	Salīdzinājums
Medības	SR(RR) zonā aizl. 01.02.- 31.10.	SL terit. aizl. 01.02.- 30.09.	Atviegloti
	RR(DL) zonā bez ierob., izņemot m/l	RR zonā bez ierob., izņ. m/l	Bez izmaiņām
		DL zonā bez ierob.	Atviegloti
	Zvārdes purvs SR(RR)	Zvārdes purvs DL zonā	Atviegloti
Mežsaimnieciskā darbība	SR(RR) zonā aizl.	RR(ar SL) aizliegta	Bez izmaiņām
	RR(DL) zonā aizl. 15.03.-31.07.	DL aizl. 15.03.-31.07.	
Kopšanas cirtes	Egles - līdz 50 g.	Egles - līdz 60 g.	Atviegloti
Izslases cirtes	Aizliegtas	Atļautas DL zonā Ba audzēs (pēc iedzīvotāju ierosinājuma info sanāsmē)	Atviegloti
Bebru dambju jaukšana	Aizliegts abās zonās vienādi, ar 1 izņēmumu	RR zonā aizl. ar 3 izņēm. ar DAP un ornitol. atzinumu.	Atviegloti
		DL zonā aizl. ar 4 izņēm.	Atviegloti
Zemes lietošanas kategorijas maiņa	Atļauta tikai, ja dabiski apmežojusies lauksaimn. zeme uz mežs vai krūmājs	Atļauta uz dabā konstatēto , ja dabiski apmežojies vai applūdis	Atviegloti
Uzturēšanās aizliegums SL	Nav aizliegums	Aizliegums 01.02.-31.07.	Stingrāk

Apzīmējumi: SR – stingrā režīma zona; SL – sezonas liegums; RR – regulējamā režīma zona; DL – dabas lieguma zona.

SR(RR) – pašreizējos noteikumos stingrā režīma zonā spēkā regulējamā režīma zonas noteikumi, RR(DL) – pašreizējos noteikumos regulējamā režīma zonā spēkā dabas lieguma zonas noteikumi..

Plāna ieviešana sākas pēc tā apstiprināšanas Vides un reģionālās attīstības ministrijā. Dabas aizsardzības plāns paredzēts laika periodam no 2016. gada līdz 2028. gadam, taču apsaimniekošanas pasākumi ir pārskatāmi un maināmi, vadoties pēc monitoringa rezultātiem, kā arī, ja rodas neparedzēti apstākļi, kas liek tos mainīt dabas aizsardzības vai citu sabiedrības interešu dēļ un to nepieciešamību var zinātniski pamatot ar eksperta atzinumu. Var mainīt dabas aizsardzības plānā minētās pasākumu vietas, ja izrādās, ka to realizācija dabas aizsardzības plānā minētajās vietās dotajā brīdī nav iespējama objektīvu apstākļu dēļ. Apsaimniekošanas pasākumu maiņu vai to vietu maiņu pasākuma veicējs rakstiski saskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi, nepieciešamības gadījumā piesaistot attiecīgās jomas ekspertu.

8. Teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā sagatavots dabas lieguma „Zvārde” individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts. Šajā noteikumu projektā svītrotas darbības vai vārdi no MK noteikumos Nr. 264 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” minētajiem, kas nav aktuāli dabas liegumā „Zvārde”, kā arī minētas citas atļautās un aizliegtās darbības, kas nepieciešamas dabas lieguma aizsardzības un izmantošanas mērķu sasniegšanai, ņemot vērā ieteikto teritorijas zonējumu.

Ar **sarkanu** – atšķirīgais no “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem”, **slīprakstā** – paskaidrojumi, pamatojumi.

~~Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju~~ **Dabas lieguma „Zvārde” vispārējie individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi**

Izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”

14. panta otro daļu un ~~16. pantu~~ 17. panta otro daļu

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka ~~īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk – aizsargājamās teritorijas)~~ **dabas lieguma „Zvārde” (turpmāk – dabas liegums)** vispārējo **individuālo** aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbību veidus ~~aizsargājamās teritorijās~~ **dabas liegumā**, kā arī ~~aizsargājamo teritoriju~~ **dabas lieguma** apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās izveidošanas un lietošanas kārtību.

2. Dabas lieguma teritorijā nav spēkā ~~īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.~~

~~2. Noteikumi attiecas uz Saeimas un Ministru kabineta izveidotām aizsargājamām teritorijām, kurām nav individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu.~~

3. Dabas liegums izveidots, lai nodrošinātu Zvārdes un Stūru purvu saglabāšanu, bioloģiski daudzveidīgu mežaudžu, un īpaši aizsargājamo sugu, īpaši putnu, aizsardzību.

4. Dabas lieguma platība ir 3314 ha. Dabas lieguma funkcionālo zonu shēma noteikta šo noteikumu 1. pielikumā.

5. Dabas liegumā ir noteiktas šādas funkcionālās zonas:

5.1. regulējamā režīma zona (ar tajā ietvertu sezonas lieguma teritoriju);

5.2. dabas lieguma zona;

5.3. neitrālā zona.

6. Aizsargājamās teritorijas **Dabas lieguma robežas** dabā apzīmē ar speciālo informatīvo zīmi, kuras paraugs, izveidošanas un lietošanas kārtība noteikta šo noteikumu **3. pielikumā**.

7. Dabas aizsardzības pārvalde nosaka ierobežotas pieejamības statusu informācijai par aizsargājamā teritorijā esošo īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu atrašanās vietu, ja tās atklāšana var kaitēt vides aizsardzībai. Šādu informāciju izplata tikai ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.

8. Dabas aizsardzības pārvalde, izsniedzot rakstisku atļauju vai saskaņojot noteikumus minētās darbības, izmanto informāciju no dabas aizsardzības plāniem un jaunāko pieejamo informāciju par īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem konkrētajā teritorijā. Darbībām, kurām saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ietekmes uz vidi novērtējumu Valsts vides dienests izsniedz tehniskos noteikumus vai veic sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu, Dabas aizsardzības pārvaldes atļauja nav nepieciešama.

9. Šajos noteikumos minētā Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskā atļauja nav nepieciešama, ja attiecīgo darbību veic Dabas aizsardzības pārvalde, lai īstenotu tai normatīvajos aktos noteiktās funkcijas un uzdevumus.

II Vispārīgie aprobežojumi visā dabas lieguma teritorijā

10. Aizsargājamās teritorijās **Visā dabas lieguma teritorijā** aizliegts:

10.1. ierīkot jaunus atkritumu poligonus;

10.2. audzēt ģenētiski modificētus kultūraugus;

10.3. izmantot citzemju sugas meža atjaunošanā un ieaudzēšanā (~~izņemot aizsargājamās dendroloģiskos stādījumus~~);, **kā arī ieviest citzemju dzīvniekus, tostarp zivis;**

10.4. lietot minerālmēslus un ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus, ~~izņemot Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu aizsardzības un neitrālo zonu, kā arī izņemot repelentus pārnadžu atbaidīšanai un feromonus koku stumbra kaitēkļu ierobežošanai;~~

~~9.5. nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskiem transportlīdzekļiem, tricikliem, kvadricikliem un mopēdiem pa meža un lauksaimniecības zemēm, izņemot gadījumus, ja pārvietošanās notiek pa teritorijas apmeklētājiem speciāli izveidotiem maršrutiem vai pārvietošanās ir saistīta ar šo zemju apsaimniekošanu, uzraudzību vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu;~~ **precizēts tālāk**

10.5. pārvietoties ārpus ceļiem ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, tai skaitā **automašīnām, traktortehniku, motocikliem, tricikliem, kvadricikliem un mopēdiem,** izņemot gadījumus, ja pārvietošanās ir saistīta ar šo teritoriju apsaimniekošanu, uzraudzību, valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu vai glābšanas un meklēšanas darbiem, **medībām.**

- 10.6. kurināt ugunsiskus ārpus speciāli ierīkotām vietām, kuras nodrošina uguns tālāku neizplatīšanos, izņemot ugunsiskus pagalmos un ugunsiskus ciršanas atlieku sadedzināšanai atbilstoši meža apsaimniekošanu regulējošajiem normatīvajiem aktiem;
- 10.7. dedzināt sausās zāles ~~viršāju~~ un niedru platības, kā arī meža zemsedzi, izņemot īpaši aizsargājamo biotopu atjaunošanas pasākumus, par kuru veikšanu ir saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja un rakstiski informēta par ugunsdrošību un ugunsdzēsību atbildīgā institūcija;
- 10.8. lai samazinātu dzīvnieku bojāeju – pļaut lauksaimniecībā izmantojamās zemes un lauces virzienā no malām uz centru. Nelīdzena reljefa apstākļos pļauj slejās virzienā no lauka atklātās malas (arī no pagalma, ceļa, atklāta grāvja, žoga, upes vai ezera) uz krūmāju vai mežu;
- 10.9. nosusināt purvus, mežaudzes slapjās minerālaugsnēs un slapjās kūdras augsnēs;
- 10.10. lietot ūdensputnu medībās šāviņus, kas satur svinu;
- 10.11. uzstādīt vēja elektrostacijas; ~~kuru darba rata diametrs ir lielāks par pieciem metriem vai augstākais punkts pārsniedz 30 metru augstumu;~~ **izņemot neitrālajā zonā;**
- 10.12. rīkot autosacensības, motosacensības un velosacensības, rallijus, treniņbraucienus, izmēģinājuma braucienus, kā arī rīkot ūdensmotosporta un ūdensslēpošanas sacensības, Nacionālo bruņoto spēku un zemessargu mācības, izņemot plānveida nesprāgušās munīcijas neitralizēšanu;
- 10.13. bojāt vai iznīcināt **zālājus un meža lauces** (arī uzarot, kultivējot vai ieaudzējot mežu) ~~palieņu un terašu pļavas;~~ **(visus zālājus, ne tikai palieņu vai terašu);**
- 10.14. iegūt derīgos izrakteņus, izņemot pazemes ūdens ieguvī personiskām vajadzībām;
- 10.15. veikt darbības, kas veicina augsnes erozijas attīstību, izņemot augsnes sagatavošanu lauksaimniecības vajadzībām neitrālajā zonā;
- 10.16. ierīkot purvos dzērveņu plantācijas;
- 10.17. izmantot motorizētos kuģošanas līdzekļus **ar iekšdedzes dzinēju**, tajā skaitā ūdensmotociklus, izņemot teritorijas uzraudzībai un aizsardzības režīma ievērošanas kontrolei, cilvēku glābšanas un meklēšanas darbiem;
- 10.18. iegūt sūnas un ķērpjus, bojājot vai iznīcinot zemsedzi;
- 10.19. cirst kokus, kuru caurmērs 1,3 metru augstumā virs koku sakņu kakla pārsniedz 60 centimetrus, izņemot bīstamos kokus (koki, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, tuvumā esošās ēkas vai infrastruktūras objektus);

10.20. atzarot augošus kokus mežaudzēs, izņemot koku atzarošanu skatu punktu ierīkošanai un uzturēšanai, elektropārvades un citu lineāro komunikāciju uzturēšanai, satiksmes drošībai uz ceļiem, **kā arī neitrālajā zonā;**

10.21. ierīkot jaunas ~~un paplašināt esošas~~ iežogotas platības savvaļas dzīvnieku turēšanai nebrīvē;

10.22. bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas:

10.22.1. veikt darbības, kuru rezultātā tiek mainīta ezeru, upju, vecupju un strautu krasta līnija un gultne, būvēt hidrotehniskas būves un ierīkot meliorācijas sistēmas, veikt to rekonstrukciju un renovāciju, izņemot, ja tā nepieciešama:

10.22.1.1. upju dabiskā tecējuma, kā arī ūdenstecēm un ūdenstilpēm piegulošo teritoriju hidroloģiskā režīma atjaunošanai;

10.22.1.2. īpaši aizsargājamo biotopu un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošanai;

10.22.1.3. zivju migrācijas ceļu atjaunošanai;

10.22.2. ierīkot jaunus ceļus, kā arī mainīt esošo ceļu platumu un novietojumu;

10.22.3. organizēt brīvā dabā publiskus pasākumus, kā arī nometnes, kurās piedalās vairāk par 60 cilvēkiem ~~izņemot pasākumus un nometnes, kas tiek organizētas šim nolūkam paredzētās un speciāli ierīkotās vietās;~~ *(bez izņēmumiem)*

10.22.4. ierīkot publiski pieejamus dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektus (piemēram, takas, maršrutus, skatu torņus, telšu vietas, stāvlaukumus, apmeklētāju centrus un informācijas centrus);

10.22.5. ierīkot ~~jaunas~~ medījamo dzīvnieku piebarošanas lauces, kā arī ievest un izgāzt dabas lieguma teritorijā lauksaimniecības un pārtikas produktus. Ja tas nepieciešams dzīvnieku skaita regulēšanai, **ar ornitoloģijas jomā sertificēta eksperta atzinumu** pieļaujama automātisko barotavu izmantošana vietās, kur tas neapdraud dabisko biotopu vai īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu saglabāšanu;

10.22.6. veikt arheoloģiskās un ģeoloģiskās izpētes darbus, kā arī cita veida izpētes darbus gruntī (nelietojot mehanizētu tehniku) **bez zemes īpašnieka rakstiskas atļaujas (ar to saprotot šāviņu atlieku u.c. metāla meklētāju darbību, kā arī kritušo karavīru mirstīgo atlieku meklēšanu ar Brāļu kapu komitejas izsniegtu atļauju, bet nelietojot ekskavatorus u.tml. tehniku);**

10.22.7. veikt plānveidīgu atmīnēšanu un nesprāgušās munīcijas neitralizēšanu;

11. Ja tiek atrasts sprādzienbīstams priekšmets, tad tā neitralizēšanu pēc iespējas veic tādā laikā, kad vismazāk tiek traucēti putni, un pielieto tādu metodi, kas vismazāk negatīvi ietekmē apkārtējo vidi *(iespējams, vajag ar DAP rakstisku atļauju, bet varbūt ir gadījumi, kad nav laika gaidīt atļauju, tomēr gadījumos, kad nav steidzami - kā citādi zinās laiku, kad tiks nodarīts iespējami mazākais kaitējums dabai, ja ne sazinoties ar DAP?)*

12. Zemes vienību sadalīšana atļauta tikai gadījumos, ja katras atsevišķās zemes vienības platība pēc sadalīšanas nav mazāka par 10 hektāriem. Šis nosacījums neattiecas uz zemes vienībām, kas tiek atdalītas infrastruktūras un inženierkomunikāciju būvniecībai vai uzturēšanai un kuru apbūves nosacījumus nosaka vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā, kā arī uz gadījumiem, ja no īpašuma tiek atdalīta zemes vienība ar dzīvojamām un saimniecības ēkām, pagalmu un zemi, kas nepieciešama saimniecības uzturēšanai.

~~18. Meža zemēs aizliegts: (skat. visu pa zonām).~~

~~18.1. veikt mežsaimniecisko darbību no 15. marta līdz 31. jūlijam, izņemot meža ugunsdrošības un ugunsdzēsības pasākumus un bīstamo koku (koki, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību vai infrastruktūras objektus) ciršanu un novākšanu: (18.1.1. meža ugunsdrošības un ugunsdzēsības pasākumus;~~

~~18.1.2. bīstamo koku ciršanu un novākšanu;~~

~~12.1. cirst kokus galvenajā cirtē un rekonstruktīvajā cirtē;~~

~~18.3. cirst kokus kopšanas cirtē (izņemot sausos kokus), ja valdaudzes vecums pārsniedz:~~

~~18.3.1. priežu un ozolu audzēm — 60 gadu;~~

~~18.3.2. egļu, bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm — 50 gadu;~~

~~18.3.3. apšu audzēm — 30 gadu;~~

~~18.5. ierīkot jaunus mežsaimniecības (komersantu) ceļus; (skat. pa zonām)~~

~~18.6. atjaunot mežu stādot vai sējot;~~

~~18.7. lai samazinātu dzīvnieku bojāeju — uzturēt esošus sietveida nožogojumus mežā, kuri nav apzīmēti redzamības palielināšanai (piemēram, izmantojot zarus, lentes vai citus dzīvniekiem pamanāmus materiālus);~~

~~19. Ja slimību inficētie, kaitēkļu invadētie vai citādi bojātie koki rada masveidīgas kaitēkļu savairošanās draudus un var izraisīt audžu bojāeju ārpus dabas lieguma, bojātos kokus atļauts cirst sanitārajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma, kurā noteikts konkrēts apjoms šo bojāto koku izvākšanai. (skat. pa zonām)~~

~~13. Mežaudzēs uz hektāru saglabā ne mazāk kā 20 kubikmetru sausu stāvošu koku, svaigi vēja gāztu koku un kritaļu, kuru diametrs resnākajā vietā pārsniedz 25 centimetrus. Ja to kopējais apjoms ir lielāks, vispirms saglabā resnākos kokus. Pieļaujams izvākt svaigi vēja gāztas egles, kuru apjoms pārsniedz piecus kubikmetrus uz hektāru un kuras saskaņā ar Valsts meža dienesta atzinumu var izraisīt mežaudžu bojāeju masveidīgas kaitēkļu savairošanās dēļ. (skat. pa zonām)~~

~~14. Sausos kokus un kritalas šo noteikumu 13. punktā minētajā apjomā, kā arī nocirstos bīstamos kokus un nocirsto koku celmus atstāj mežaudzē, lai nodrošinātu~~

trūdošo (atmirušo) koksnī kā dzīvesvietu meža ekosistēmā svarīgām sugām. *(skat. pa zonām)*

13. Uz mežaudzēm, kurās vējgāzes, vējlauzes, slimību infekcijas vai kaitēkļu invāzijas dēļ mežaudzes šķērslaukums kļuvis mazāks par kritisko šķērslaukumu un vēja gāztie, bojātie, sausie stāvošie koki un kritālas netiek izvākti, neattiecināta meža atjaunošanas un jaunaudžu kopšanas prasības. *(neattiecina, vienalga izvāc vai neizvāc)*

16. Kopšanas cirtē uz cirmsas hektāru saglabā vismaz 15 dzīvotspējīgus vecākos un lielāko izmēru kokus (ekoloģiskos kokus), vispirms saglabājot resnākos (koku caurmērs lielāks par valdošās koku sugas koku vidējo caurmēru) ozolus, liepas, priedes, ošus, gobas, vīksnas, melnalkšņus un kļavas. Ja šādu koku mežaudzē nav, vispirms saglabā apses un bērzus, kā arī kokus ar lieliem un resniem zariem, dobumainus kokus un kokus ar deguma rētām. *(šo skat. Dabas lieguma zonā).*

III Regulējamā režīma zona

14. Regulējamā režīma zona izveidota, lai saglabātu Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamās mežu un purvu biotopus, kā arī citas mitraines, veicinātu to dabisku attīstību un aizsargātu dabas liegumā ligzdojošo īpaši aizsargājamo putnu un citu sugu dzīvotnes.

15. Regulējamā režīma zonā ir aizliegta saimnieciskā un cita veida darbība, izņemot šādas darbības:

15.1. teritorijas aizsardzības režīma ievērošanas kontrole;

15.2. ugunsdzēsības un ugunsdrošības pasākumu īstenošana, kā arī cilvēku glābšana un meklēšana;

15.3. kājāmgājēju pārvietošanās pa ceļiem un dabā norādītiem maršrutiem;

15.4. būvju un infrastruktūras objektu uzturēšana, kā arī tiltu un caurteku atjaunošana renovācija būvniecību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;

9.5. ceļu ikdienas un periodiskā uzturēšana; *(skat. tālāk)*

9.6. regulējamā režīma zonas zemes īpašniekiem, tiesiskajiem valdītājiem un lietotājiem, kā arī regulējamā režīma zonas iedzīvotājiem:

15.5. makšķerēšana;

15.6. savvaļas sēņu, augu un to produktu ievākšana un iegūšana;

15.7. kvartālstīgu uzturēšana no 1. septembra līdz 31. janvārim; *(tomēr no 1. septembra nevis augusta, jo tā ir faktiski mežsaimnieciskā darbība, ko nevar atļaut ātrāk par augusta beigām)*

15.8. meža inventarizācija;

15.9. medības saskaņā ar medību normatīvajiem aktiem, izņemot 65., 71., 126., 127., 128. kvartālus (*putnu mikroliegumi*); kur medības atļautas no 1. augusta līdz 31. janvārim;

~~9.6.3. lauksaimnieciskā darbība lauksaimniecības zemēs, neizmantojot ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus un neuzarot palienu un terašu pļavas; (*nav lauksaimn zemes un pļavas*)~~

15.10. ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju:

15.10.1. zinātniskās pētniecības darbi un monitorings ~~un meža inventarizācija;~~

15.10.2. ekosistēmu, īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai un saglabāšanai nepieciešamo pasākumu īstenošana;

15.10.3. zemes lietošanas kategorijas maiņa uz dabā konstatēto zemes lietošanas kategoriju, ja teritorija dabiski apmežojusies vai applūdusi;

15.10.4. bebru dambju jaukšana ar mežu biotopu un ornitoloģijas jomā sertificētu eksperta atzinumu, ja bebru darbības dēļ:

15.10.4.1. applūst ceļi vai ir izveidojušies ceļu applūšanas draudi,

15.10.4.2. tiek negatīvi ietekmēti īpaši aizsargājamie biotopi,

15.10.4.3. tiek negatīvi ietekmētas mežaudzes, kas robežojas ar dabas liegumu.

~~9.7.3. medības vai nemedījamo sugu dzīvnieku skaita regulēšana, ja dzīvnieku populāciju blīvums regulējamā režīma zonas teritorijā pārsniedz ekosistēmu dabisko ietilpību, izraisot īpaši aizsargājamo biotopu vai īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu degradāciju vai mainot dabisko procesu norisi, kā arī lai nepieļautu epizootiju izplatīšanos;~~

~~9.7.4. ceļu rekonstrukcija; (*skat. tālāk*)~~

15.10.5. pašvaldības autoceļu pārbūve un atjaunošana, ja nepieciešams, papildus mainot zemes lietošanas kategoriju posmos, kuru plāna garenprofila vai šķērsprofila geometriskie rādītāji neatbilst Latvijas valsts standarta prasībām.

IV Dabas lieguma zona

16. Dabas lieguma zona izveidota, lai veicinātu ES nozīmes biotopu veidošanos un novērstu to fragmentāciju, kā arī lai saglabātu bioloģiski vērtīgas bebraines, citas mitrzemes un zālājus.

17. Dabas lieguma zonā aizliegts:

~~19.1. mainīt zemes lietošanas kategoriju, izņemot dabiski apmežojušās vai pirms aizsargājamās teritorijas izveidošanas apmežotas lauksaimniecības zemes lietošanas kategorijas maiņu uz kategoriju "mežs" vai "krūmājs".~~

17.1. veikt mežsaimniecisko darbību **un krūmu ciršanu** no 15. marta līdz 31. jūlijam, izņemot meža nekoksnes vērtību ieguvī, meža ugunsdrošības un ugunsdzēsības pasākumus, bīstamo koku (koku, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, tuvumā esošās ēkas vai infrastruktūras objektus) ciršanu un novākšanu;

17.2. cirst kokus galvenajā cirtē, **izņemot mežaudzes, kurās valdošā suga ir baltalksnis (2. pielikums), un rekonstruktīvajā cirtē;**

17.3. cirst kokus kopšanas cirtē (~~izņemot sausos kokus~~), ja valdaudzes vecums pārsniedz:

17.3.1. priežu, **egļu** un ozolu audzēm – 60 gadu; *(eglēm vecums mainīts, ņemot vērā stādītās audzes, kuras ir jāizkopj)*

17.3.2. ~~egļu~~, bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm – 50 gadu;

17.3.3. apšu audzēm – 30 gadu;

17.4. ierīkot jaunus mežsaimniecības (komersantu) ceļus;

17.5. atjaunot mežu stādot vai sējot;

17.6. jaukt bebru dambjus un mītnes, izņemot gadījumus, ja bebru darbības dēļ:

17.6.1. applūst ceļi vai izveidojušies ceļu applūšanas draudi,

17.6.2. tiek negatīvi ietekmēti īpaši aizsargājami biotopi,

17.6.3. tiek negatīvi ietekmētas mežaudzes, kas robežojas ar dabas liegumu,

17.6.4. nevar veikt saimniecisko darbību, kas saskaņā ar šiem noteikumiem šajā zonā ir atļauta.

17.7. Mainīt zemes lietošanas kategoriju, izņemot ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju šādos gadījumos:

17.7.1. lai atjaunotu īpaši aizsargājamo biotopu un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnes,

17.7.2. lai atjaunotu upju dabisko tecējumu,

17.7.3. lai atjaunotu dabisko hidroloģisko režīmu,

17.7.4. lai veiktu pašvaldības autoceļu pārbūvi un atjaunošanu posmos, kuru plāna garenprofila vai šķērsprofila ģeometriskie rādītāji neatbilst Latvijas valsts standarta prasībām,

17.7.5. ja teritorija dabiski apmežojusies vai applūdusi, mainīt zemes lietošanas kategoriju uz dabā konstatēto zemes lietošanas kategoriju.

~~16.16.3.3. publiski pieejamu dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu (piemēram, taku, skatu torņu, telšu vietu, stāvlaukumu, apmeklētāju centru un informācijas centru) ierīkošanu; (skat. II daļā pie Vispārīgajiem aprobežojumiem)~~

~~16.16.3.4. kuģošanas līdzekļu bāzu paplašināšanu vai pietātņu ierīkošanu;~~

~~16.16.3.5. ceļu (arī sliežu ceļu), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju un rekonstrukciju, ja tiek mainīts trases platums un novietojums; (skat. II daļā pie Vispārīgajiem aprobežojumiem).~~

~~21. Ja slimību inficētie, kaitēkļu invadētie vai citādi bojātie koki rada masveidīgas kaitēkļu savairošanās draudus un var izraisīt audžu bojāeju ārpus dabas lieguma, bojātos kokus atļauts cirst sanitārajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma, kurā noteikts konkrēts apjoms šo bojāto koku izvākšanai. (precizēts teksts tālāk)~~

18. Kopšanas cirtē uz eirsmas hektāru saglabā vismaz 15 dzīvotspējīgus vecākos un lielāko izmēru kokus (ekoloģiskos kokus), vispirms saglabājot resnākos (koku caurmērs lielāks par valdošās koku sugas koku vidējo caurmēru) ozolus, liepas, priedes, ošus, gobas, vīksnas, melnalkšņus un kļavas. Ja šādu koku mežaudzē nav, vispirms saglabā apses un bērzus, kā arī kokus ar lieliem un resniem zariem, dobumainus kokus un kokus ar deguma rētām.

19. Sanitārā cirtē atļauta tikai gadījumos, ja meža slimību, kaitēkļu, dzīvnieku vai citādi bojātie koki rada masveidīgas egļu kaitēkļu savairošanās draudus un var izraisīt mežaudžu bojāeju ārpus dabas lieguma zonas un ir saņemts Valsts meža dienesta sanitārais atzinums. Veicot sanitāro cirti, saglabā visus augtspējīgos kokus.

20. Mežaudzēs uz hektāru saglabā ne mazāk kā 20 kubikmetru sausu stāvošu koku, svaigi vēja gāztu koku un kritalu, kuru diametrs resnākajā vietā pārsniedz 25 centimetrus. Ja to kopējais apjoms ir lielāks, vispirms saglabā resnākos kokus. Pieļaujams izvākt svaigi vēja gāztas egles, kuru apjoms pārsniedz piecus kubikmetrus uz hektāru un kuras saskaņā ar Valsts meža dienesta atzinumu var izraisīt mežaudžu bojāeju masveidīgas kaitēkļu savairošanās dēļ.

21. Sausos kokus un kritalas šo noteikumu 20. punktā minētajā apjomā, kā arī nocirstos bīstamos kokus un nocirsto koku celmus atstāj mežaudzē, lai nodrošinātu trūdošo (atmirušo) koksni kā dzīvesvietu meža ekosistēmā svarīgām sugām.

22. Veicot galveno cirti mežaudzē, kurā valdošā koku suga ir baltalksnis (2. pielikums), ievēro šādus nosacījumus:

22.1. saglabā citu vietējo sugu kokus un veido mistrotu mežaudzi;

22.2. mežaudzes 1. stāva biezību nesamazina zem 0,4, neskaitot sausus stāvošus kokus.

~~23. Medības atļautas saskaņā ar medību normatīvajiem aktiem.~~

V Sezonas liegums

23. Sezonas lieguma teritorija izveidota, lai nodrošinātu netraucētu, galvenokārt, plēsīgo putnu ligzdošanu.

24. Sezonas lieguma robežas noteiktas šo noteikumu 1. pielikumā.

25. Sezonas lieguma teritorijā no 1. februāra līdz 31. jūlijam ir aizliegta cilvēku uzturēšanās, izņemot zinātnisko pētījumu veikšanu ar Dabas aizsardzības pārvaldes atļauju, kā arī valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu pārvietošanos, pildot dienesta pienākumus.

26. Laikā no 1. augusta līdz 31. janvārim sezonas liegumā ir spēkā regulējamā režīma zonas noteikumi, izņemot medības, kas aizliegtas no 1. februāra līdz 30. septembrim.

VI Neitrālā zona

27. Neitrālā zona ir izveidota, lai nodrošinātu teritorijas ilgtspējīgu saimniecisko izmantošanu un attīstību.

28. Neitrālajā zonā ir spēkā šo noteikumu I un II nodaļā noteiktās prasības. *(izņēmumi ir atrunāti II daļā un nākamajos punktos)*

29. Neitrālajā zonā aizliegta vēja elektrostaciju būvniecība, ja būves augstums pārsniedz 15 metrus. Personiskajām vajadzībām pieļaujama vienas vēja elektrostacijas uzstādīšana vienā nekustamajā īpašumā.

30. Neitrālā zona ir noteikta pašvaldības autoceļu nodalījuma joslas teritorijā.

VII Aizsargājamie koki

31. Aizsargājamie koki – vietējo un citzemju sugu dižkoki (koki, kuru apkārtmērs 1,3 metru augstumā virs koka sakņu kakla vai augstums nav mazāks par šo noteikumu 3. pielikumā minētajiem izmēriem) un teritorija ap kokiem vainagu projekcijas platībā, kā arī 10 metru platā joslā no tās (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas ārējās malas) (4. pielikums).

32. Aizsargājamā koka teritorijā aizliegts:

32.1. veikt darbības, kas var negatīvi ietekmēt aizsargājamā koka augšanu un dabisko attīstību. Ja aizsargājamais koks atrodas pilsētā vai apdzīvotā vietā, ir pieļaujama infrastruktūras vai inženierkomunikāciju izbūve vai atjaunošana, kā arī ēku rekonstrukcija;

32.2. novietot lietas (~~piemēram, būvmateriālus vai malku~~), kas aizsedz skatu uz koku, ierobežo piekļuvi tam vai mazina tā estētisko vērtību;

32.3. mainīt vides apstākļus – ūdens režīmu un koka barošanās režīmu;

32.4. iznīcināt dabisko zemsedzi.

33. Ja aizsargājamo koku nomāc vai apēno jaunāki koki un krūmi, saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas regulē koku ciršanu meža zemēs vai ārpus tām, atļauta to izciršana kopšanas vai citā cirtē aizsargājamā koka vainaga projekcijā un tai piegulošā zonā, izveidojot no kokiem brīvu 10 metru platu joslu (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas līdz apkārtējo koku vainagu projekcijām).

34. Aizsargājamā koka nociršana (novākšana) pieļaujama tikai gadījumos, ja tas kļuvis bīstams un nav citu iespēju novērst bīstamības situāciju (piemēram, apzāgēt zarus, izveidot atbalstus), un saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja.

35. Ja aizsargājamais koks ir nolūzis vai nozāgēts, koka stumbrs un zari, kuru diametrs ir lielāks par 50 centimetriem, meža zemēs ir saglabājami koka augšanas vietā vai tuvākajā apkārtnē.

1.pielikums. Plānotais dabas lieguma funkcionālais zonējums (plāna 9. pielikums)

2.pielikums Baltalkšņu audzes, kurās atļautas izlases cirtes (mežu taksācijas dati uz 2015. gadu)

Kadastra Nr.	Kvartāls	Nogabals
84440040036	1.	3.
84440040067	1.	7., 12.
84440040147	366.	20., 21., 29.
84980030025	1.	7., 10.
84980030067	1.	2., 3., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 16., 17., 19., 20.
84980030073	1.	14., 15., 19., 22.
84980030093	1.	2., 3., 18., 19., 21., 23., 28., 29., 30., 35., 36.
84980030101	1.	4., 6., 10., 12., 24., 26., 27.
84980030113	1.	15.
84980030119	1.	2.
84980030155	68.	13., 19.
84980030247	1.	8., 9.
84980030265	1.	6., 10.
84980030269	1.	4.
84980030313	59.	42., 46., 47.
84980030336	53	18., 19.
84980030337	60.	7., 14., 15., 16.
84980030345	129.	3., 6.

84980040015	1.	1.-5.
84980040018	2.	1.
84980040019	1.	1.-5., 6.daļa

3. pielikums

Informatīvā zīme dabas lieguma aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai un tās lietošanas kārtība

1. Informatīvā zīme dabas lieguma aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai (turpmāk – zīme) ir zaļš kvadrātveida laukums baltā ietvarā ar stilizētu ozollapas piktogrammu.



2. Zīmes krāsas (krāsu standarti norādīti *PANTONE*, *CMYK* un *ORACAL* sistēmās) ir šādas:

2.1. kvadrātveida laukums (ozollapas piktogrammas fons) - gaiši zaļā krāsā (*PANTONE 362C* vai *C70 M0 Y100 K0*, vai *ORACAL ECONOMY 064 (yellow green)*);

2.2. ozollapas piktogramma - baltā krāsā;

2.3. ozollapas piktogrammas kontūra un ozollapas dzīslējums - tumši zaļā krāsā (*PANTONE 3425C* vai *C100 M0 Y78 K42*, vai *ORACAL ECONOMY 060 (dark green)*);

2.4. zīmes ietvars - baltā krāsā.

3. Zīmes lietošanas kārtība:

3.1. uzstādot zīmi dabā, izvēlas vienu no šādiem izmēriem:

3.1.1. 300 x 300 mm;

3.1.2. 150 x 150 mm;

3.1.3. 75 x 75 mm;

3.2. poligrāfiskajos izdevumos zīmes izmēru, saglabājot kvadrāta proporcijas, izvēlas atbilstoši lietotajam mērogam, bet ne mazāku kā 5 x 5 mm;

3.3. pārējos gadījumos, kas nav minēti šī pielikuma 3.1. un 3.2.apakšpunktā, var lietot dažādu izmēru zīmes, saglabājot kvadrāta proporcijas;

3.4. zīme nav uzstādāma uz ceļiem (arī sliežu ceļiem).

4. pielikums

Pielikums Ministru kabineta 2010.gada 16.marta noteikumiem Nr.264

Aizsargājамie koki – vietējo un citzemju sugu dižkoki (pēc apkārtmēra vai augstuma)

Nr.p.k.	Nosaukums latviešu valodā	Nosaukums latīņu valodā	Apkārtmērs 1,3 metru augstumā (metros)	Augstums (metros)
---------	---------------------------	-------------------------	---	----------------------

I. Vietējās sugas				
1.	Āra bērzs (kārpainais) bērzs	<i>Betula pendula (Betula verrucosa)</i>	3,0	33
2.	Baltalksnis	<i>Alnus incana</i>	1,6	25
3.	Blīgzna (pūpolvītols)	<i>Salix caprea</i>	1,9	22
4.	Eiropas segliņš	<i>Euonymus europaeus</i>	1,0	6
5.	Hibrīdais alksnis	<i>Alnus x pubescens</i>	1,5	32
6.	Melnalksnis	<i>Alnus glutinosa</i>	2,5	30
7.	Meža bumbiere	<i>Pyrus pyraeaster</i>	1,5	13
8.	Meža ābele	<i>Malus sylvestris</i>	1,5	14
9.	Parastā apse	<i>Populus tremula</i>	3,5	35
10.	Parastā egle	<i>Picea abies</i>	3,0	37
11.	Parastā goba	<i>Ulmus glabra</i>	4,0	28
12.	Parastā ieva	<i>Padus avium</i>	1,7	22
13.	Parastā (ogu) īve	<i>Taxus baccata</i>	0,6	8
14.	Parastā kļava	<i>Acer platanoides</i>	3,5	27
15.	Parastā liepa	<i>Tilia cordata</i>	3,5	33
16.	Parastais osis	<i>Fraxinus excelsior</i>	3,5	34
17.	Parastais ozols	<i>Quercus robur</i>	4,0	32
18.	Parastais pīlādzis	<i>Sorbus aucuparia</i>	1,5	21
19.	Parastā priede	<i>Pinus sylvestris</i>	2,5	38
20.	Parastais skābardis	<i>Carpinus betulus</i>	1,5	20
21.	Parastā vīksna	<i>Ulmus laevis</i>	4,0	30
22.	Purva bērzs (pūkainais bērzs)	<i>Betula pubescens (Betula alba)</i>	3,0	32
23.	Šķetra	<i>Salix pentandra</i>	1,6	22
24.	Trauslais vītols	<i>Salix fragilis</i>		
25.	Parastais kadiķis	<i>Juniperus communis</i>	0,8	11
II. Citzemju sugas				
26.	Baltais vītols	<i>Salix alba</i>	4,5	20
27.	Baltā robīnija	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,9	20
28.	Balzama baltegle	<i>Abies balsamea</i>	1,5	24
29.	Eiropas baltegle	<i>Abies alba</i>	2,7	32
30.	Eiropas ciedrupriede	<i>Pinus cembra</i>	1,6	22
31.	Eiropas lapegle	<i>Larix decidua</i>	3,2	39

32.	Holandes liepa	<i>Tilia x europaea</i>	2,8	26
33.	Kalnu kļava	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2,2	20
34.	Lēdebūra lapegle	<i>Larix ledebourii</i>	3,0	34
35.	Krimas liepa	<i>Tilia x euchlora</i>	1,9	20
36.	Lauku kļava	<i>Acer campestre</i>	1,5	18
37.	Mandžūrijas riekstkoks	<i>Juglans mandshurica</i>	1,6	18
38.	Melnā priede	<i>Pinus nigra</i>	1,9	23
39.	Menzīsa duglāzija	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	2,4	30
40.	Papele	<i>Populus spp.</i>	5,0	35
41.	Parastā zirgkastaņa	<i>Aesculus hippocastanum</i>	3,0	23
42.	Eiropas dižskābardis	<i>Fagus sylvatica</i>	3,8	30
43.	Pensilvānijas osis	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	2,0	23
44.	Platlapu liepa	<i>Tilia platyphyllos</i>	3,1	27
45.	Pelēkais riekstkoks	<i>Juglans cinerea</i>	2,8	20
46.	Rietumu tūja	<i>Thuja occidentalis</i>	1,5	16
47.	Saldais ķirsis	<i>Cerasus avium</i>	1,6	12
48.	Sarkanais ozols	<i>Quercus rubra</i>	1,9	27
49.	Sarkstošais vītols	<i>Salix x rubens</i>	3,1	25
50.	Sibīrijas baltegle	<i>Abies sibirica</i>	1,8	30
51.	Sibīrijas ciedrupriede	<i>Pinus sibirica</i>	1,9	22
52.	Sudraba kļava	<i>Acer saccharinum</i>	3,2	26
53.	Veimuta priede	<i>Pinus strobus</i>	2,7	36
54.	Vienkrāsas baltegle	<i>Abies concolor</i>	1,7	32

5. pielikums

Zemes īpašumu, kuri ietilpst dabas liegumā, kadastra numuri un atbilstošās īpašuma formas

Kadastra numurs	Īpašuma forma
Brocēnu novads Blīdenes pagasts	
84440040036	Fiziskas personas īpašums
84440040039	Fiziskas personas īpašums
84440040067	Fiziskas personas īpašums
84440040147	Valsts īpašums LVM valdījumā
Saldus novads Zvārdes pagasts	
84980030007	Fiziskas personas īpašums

84980030013	Fiziskas personas īpašums
84980030025	Fiziskas personas īpašums
84980030028	Fiziskas personas īpašums
84980030031	Fiziskas personas īpašums
84980030067	Fiziskas personas īpašums
84980030073	Fiziskas personas īpašums
84980030093	Fiziskas personas īpašums
84980030101	Fiziskas personas īpašums
84980030113	Fiziskas personas īpašums
84980030119	Fiziskas personas īpašums
84980030247	Juridiskas personas īpašums
84980030248	Juridiskas personas īpašums
84980030250	Juridiskas personas īpašums
84980030261	Fiziskas personas īpašums
84980030263	Fiziskas personas īpašums
84980030265	Fiziskas personas īpašums
84980030266	Fiziskas personas īpašums
84980030269	Fiziskas personas īpašums
84980030270	Fiziskas personas īpašums
84980030301	Fiziskas personas īpašums ?
84980030356	Fiziskas personas īpašums
84980030375	Fiziskas personas īpašums
84980030382	Fiziskas personas īpašums
84980040015	Fiziskas personas īpašums
84980040016	Fiziskas personas īpašums
84980040017	Fiziskas personas īpašums
84980040018	Fiziskas personas īpašums
84980040019	Fiziskas personas īpašums
84980040126	Fiziskas personas īpašums
84980040168	Fiziskas personas īpašums
84980030336	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980030337	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980030341	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980030342	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980030345	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980040150	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980040151	Valsts īpašums LVM valdījumā
84980030368	Valsts īpašums (Ķerkliņu ezers), VARAM pārziņā
84980030313	Pašvaldības īpašums (ceļš)
84980030314	Pašvaldības īpašums (ceļš)
84980030397	Pašvaldības īpašums (ceļš)
84980030156	Pašvaldības īpašums (Dumpju kapi)
84980030155	Pašvaldības īpašums (Sila kapi)
84980030157	Pašvaldības īpašums (Ķerkliņu kapi)
Saldus novads Jaunaucē pagasts	

84560020055	Valsts īpašums LVM valdījumā
84560020012	Fiziskas personas īpašums