

UŽSAKOVAS

Pavilnių ir Verkių regioninių parkų
direkcija



VYKDYTOJAS

MB „ECOJURIS“



SUBTIEKĖJAS

VŠĮ „EPHITAS“



Paslaugų sutarties objektas: **GAMTOTVARKOS PLANŲ ATNAUJINIMO PASLAUGOS**

Paslaugų sutarties etapas: **BUVEINIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS „ŽALIŪJŲ EŽERŲ APYLINKĖS“ GAMTOTVARKOS PLANAS**

BUVEINIŲ APSAUGAI SVARBIOS TERITORIJOS „ŽALIŪJŲ EŽERŲ APYLINKĖS“ GAMTOTVARKOS PLANAS

MB „Ecojuris“ direktorius

Justas Samosionokas

Aplinkos apsaugos projektų
vadovė

Renata Samosionokienė

VŠĮ „Ephitas“ direktorius

dr. Andrius Litvinaitis

TURINYS

<u>IVADAS</u>	3
<u>1. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS</u>	3
1.1. TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS	3
1.2. TERITORIJOS TEISINIS APSAUGOS STATUSAS IR SVARBA	5
1.3. ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖ IR NAUDOJIMAS	11
1.4. TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS, GEOLOGINĖS, GEOMORFOLOGINĖS, HIDROGRAFINĖS IR KITOS SĄLYGOS	14
1.5. KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS	15
1.6. TERITORIJOS AUGALIJOS YPATYBĖS	16
1.7. LAUKINĖS GYVŪNIJOS YPATYBĖS	38
1.8. KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI	43
1.9. TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI	43
1.10. EKOLOGINIS GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTŲ VERTINIMAS	44
<u>2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI, UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS IR GALIMOS PRIEMONIŲ ALTERNATYVOS</u>	47
2.1. GAMTOSAUGINĖS PROBLEMOS	47
2.2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI	47
2.3. GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS	51
2.4. TVARKYMO PLOTŲ DETALIZACIJA	64
2.5. REKOMENDACIJOS DĖL ŠIURPINIO ŽVAKIDUMBLIO APSAUGOS	66
2.6. REKOMENDACIJOS DĖL LANKYTOJŲ SRAUTŲ REGULIAVIMO	68
<u>3. UŽ PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMĄ ATSAKINGI SUBJEKTAI IR PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI REIKALINGI IŠTEKLIAI</u>	70
3.1. GAMTOTVARKOS PLANĄ ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS	70
3.2. GAMTOTVARKOS PLANUI ĮGYVENDINTI REIKALINGŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ	70
<u>4. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA IR PERŽIŪRA</u>	75
4.1. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMAS	75
4.2. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA	76
<u>PRIEDAI</u>	78

ĮVADAS

Vilniaus miesto savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija 2024 m. birželio 4 d. pasirašė sutartį su MB „Ecojuris“ dėl saugomų teritorijų, esančių šios direkcijos kuruojamuose regioniniuose parkuose, gamtotvarkos planų atnaujinimo paslaugų. Viena tokių teritorijų, esančių Verkių regioninio parko teritorijoje, yra Natura 2000 ekologinio tinklo buveinių apsaugai svarbi teritorija „Žaliųjų ežerų apylinkės“.

Šiame gamtotvarkos plane panaudota Lietuvos gamtos fondo ekspertų bei konsultantų R. Karpuškos, dr. D. Matulevičiūtės, dr. G. Skujienės, dr. D. Dapkaus, D. Bastytės, A. Gintaro parengta Žaliųjų ežerų apylinkių gamtotvarkos plano projekto informacija, kuri buvo atnaujinta pagal 2025 m. galiojančius aktualios redakcijos teisės aktus ir reikiamas panaudoti gamtotvarkos priemones, numatytas bendradarbiaujant su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija.

Šis gamtotvarkos planas parengtas vadovaujantis Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašu, patvirtintu 2024 m. gegužės 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-180 „Dėl saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ bei kitais susijusiais teisės aktais.

Parengta elektroninė šio gamtotvarkos plano versija.

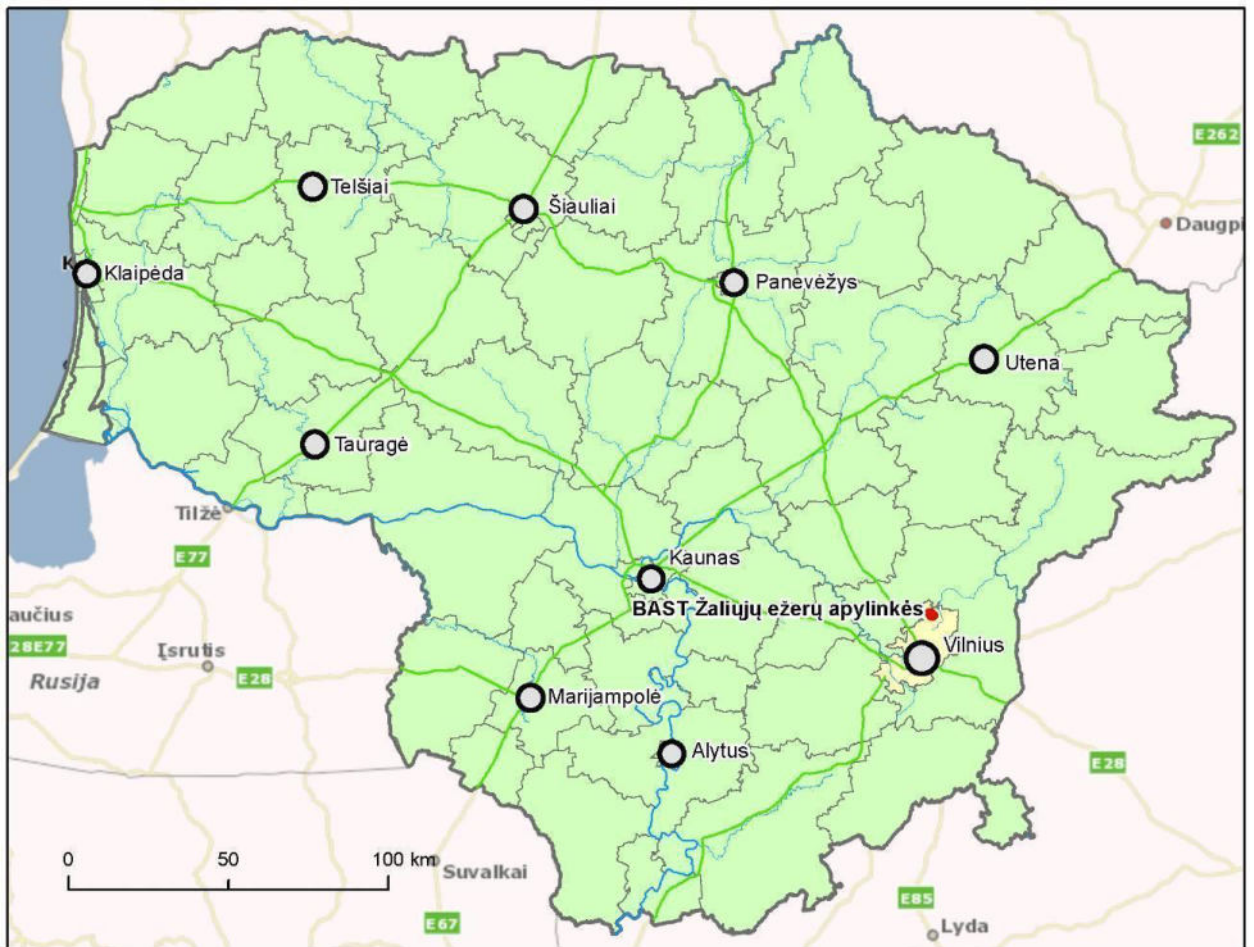
1. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS

1.1 TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS

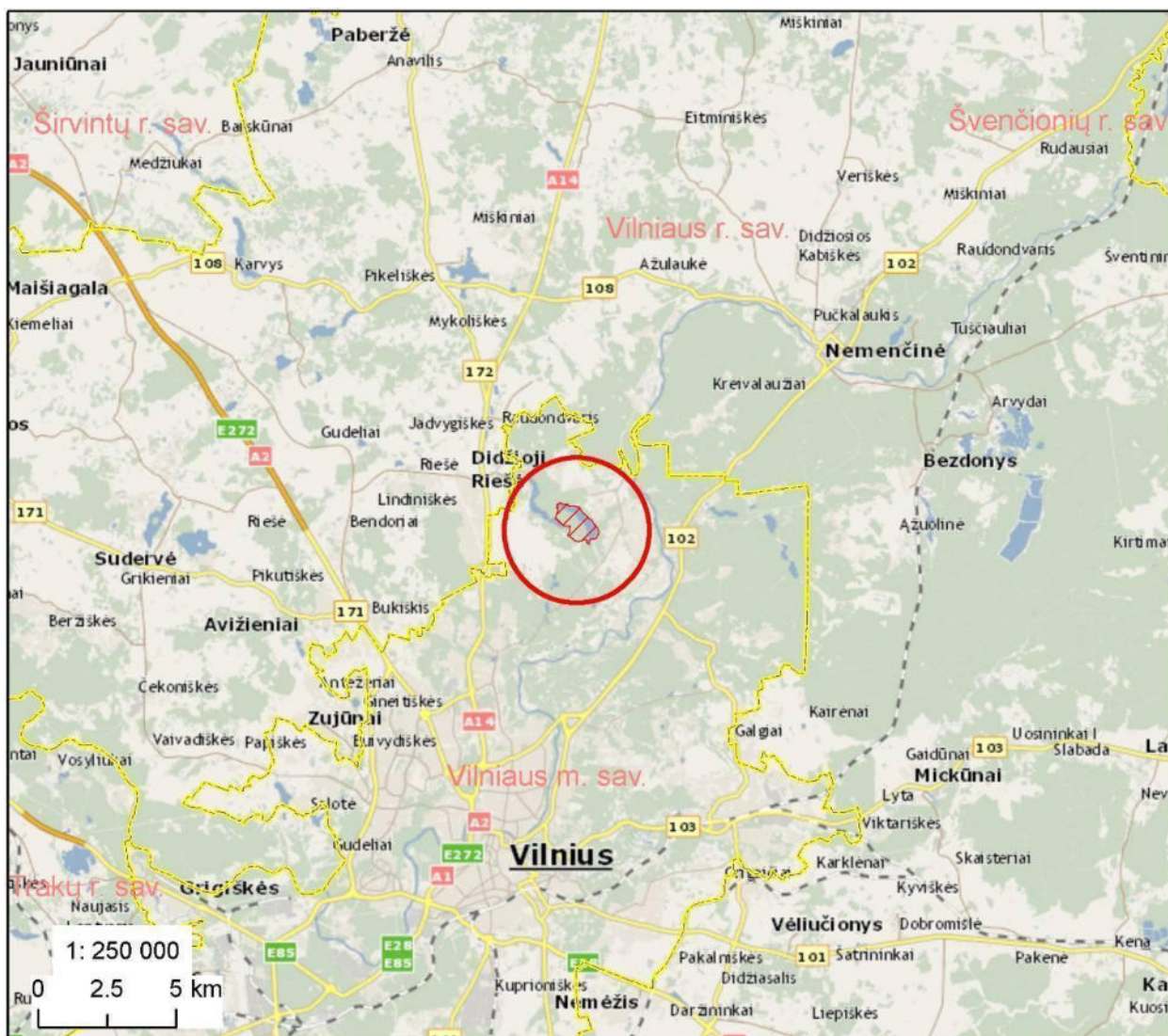
Žaliųjų ežerų apylinkių buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau – Žaliųjų ežerų apylinkių BAST arba Teritorija), kuriai parengtas šis gamtotvarkos planas, yra Rytų Lietuvoje, Vilniaus apskrityje, Vilniaus miesto savivaldybės šiaurinėje dalyje, Verkių seniūnijos teritorijoje, į šiaurės vakarus nuo Balsių ir Kryžiuokų, į pietvakarius nuo Krakiškės, į pietus nuo Pagubės, į rytus nuo Mažųjų Gulbinų ir į pietryčius nuo Dvarikščių, Verkių regioninio parko teritorijoje. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST šiaurinė, rytinė ir pietrytinė ribos sutampa su Balsio ežero šiaurine, rytine ir pietrytine pakrante, pietvakarinė dalis pasiekia Mažojo Gulbinų ežero rytinį-pietrytinį krantą. Pietvakarinė Teritorijos riba sutampa su Mažojo Gulbinų ežero pietrytine pakrante.

Bendras Žaliųjų ežerų apylinkių BAST plotas yra 143,99 ha. Teritorijos centrinio taško geografinės koordinatės (LKS-94 koordinatinių sistemoje): 585249, 6073550.

Teritorijos situacijos schema Lietuvos Respublikoje pateikta 1.1.1 paveiksle, padėtis Vilniaus mieste – 1.1.2 paveiksle.



1.1.1 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST padėtis Lietuvos teritorijoje



1.1.2 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST padėtis Vilniaus mieste

1.2. TERITORIJOS TEISINIS APSAUGOS STATUSAS IR SVARBA

Teritorija atitinka gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, nustatytus aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 219 „Dėl gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų kriterijų patvirtinimo“. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos statusas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 15 d. įsakymu Nr. D1-302 "Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo" siekiant išsaugoti šias Europos Bendrijos svarbos gamtines buveines ir rūšis, įtrauktas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos II priedą: 3140 *Ežerai su menturdumblių bendrijomis*, 9010 **Vakarų taiga*, 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai*, 9050 *Žolių turtingi eglynai*, 9180 **Griovų ir šlaitų miškai*, plačialapė klumpaitė (*Cypripedium calceolus*). Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTVIN0008.

2019 m. kovo 25 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-176 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymo Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“ pakeitimo“ nurodyta, kad siekiama išsaugoti šias buveines ir saugomas rūšis: 3140 *Ežerai su menturdumblių bendrijomis*; 3150 *Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis*; 6270 *Rūšių turtingi smilgynai*; 9010 *Vakarų taiga*; 9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai*; 9050 *Žolių turtingi eglynai*; 9060 *Spygliuočių miškai ant fluvioglacialinių ozų*; 9080 *Pelkėti lapuočių miškai*; 9180 *Griovų ir šlaitų miškai*, Plačialapė klumpaitė.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra Verkių regioninio parko, kuris įsteigtas Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I-2913 „Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo“, siekiant išsaugoti Žaliųjų ežerų kraštovaizdį ir vertingus Verkių, Kalvarijų, Trinapolio apylinkių kultūrinius istorinius kompleksus. Regioninio parko steigimo tikslai nustatyti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 19 d. nutarimu Nr. 855 „Dėl Pavilnių ir Verkių regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“ (žr. galiojančią suvestinę redakciją), yra išsaugoti vertingiausius Dzūkijos (Dainavos) etnografinio regiono dalies – Vilniaus krašto ir Vilniaus priemiesčių – gamtinius ir kultūrinius kompleksus, objektus, savitą Vilniaus kraštui būdingą gamtinį ir kultūrinį kraštovaizdį, vertingas ekosistemas, juos tvarkyti ir racionaliai naudoti; išsaugoti biologinę įvairovę, ekosistemų stabilumą, sudaryti sąlygas taikomiesiems kraštovaizdžio, biologinės įvairovės, gamtos ir kultūros vertybių tyrimams ir stebėjimams vykdyti, informacijai kraštovaizdžio, biologinės įvairovės, gamtos ir kultūros vertybių apsaugos ir kitose srityse kaupti; puoselėti regioninio parko išskirtinę vertę propaguojančią edukacinę, muziejinę ir kultūrinę veiklą, propaguoti Dzūkijos (Dainavos) etnografinio regiono dalies – Vilniaus krašto ir Vilniaus priemiesčių – etnokultūros tradicijas (statybos, amatų, nematerialaus paveldo); sudaryti sąlygas pažintiniam turizmui plėtoti; plėtoti visuomenės ekologinį ir gamtosauginį švietimą; atkurti sunaikintus ir pažeistus gamtinius ir kultūrinius kompleksus, objektus (vertybes).

Šios saugomos teritorijos buferinės apsaugos zona nustatyta LR Vyriausybės 2009 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 492 (žr. galiojančią suvestinę redakciją), tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2009 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. D1-342 (žr. galiojančią suvestinę redakciją).

Verkių regioninio parko Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinis, kurio dalis persidengia su Žaliųjų ežerų apylinkių BAST, įsteigtas LR Vyriausybės 1998 m. gruodžio 10 d. nutarimu Nr. 1416 „Dėl Anykščių, Biržų, Krekenavos, Pavilnių, Sirvėtos, Verkių regioninių parkų ir jų zonų ribų patvirtinimo“ siekiant išsaugoti gilių ežeringų dubaklonių kraštovaizdį, retųjų augalų rūšių augavietes, biocenozes su brandžiais liepynais ir ažuolyniniais eglynais, plačialapių klumpaičių populiacijas. Dabartinės draustinio ribos nustatytos 2019 m. balandžio 17 d. nutarimas Nr. 375.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST apsaugos statusą ir veiklos apribojimus reglamentuoja:

- Aplinkos apsaugos įstatymas, priimtas 1992 m. sausio 30 d. LR Aukščiausiosios Tarybos – Atkuriamojo Seimo nutarimu Nr. I – 2223 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);

- Saugomų teritorijų įstatymas, LR Seimo priimtas 1993 m. lapkričio 9 d., Nr. I – 301 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- Miškų įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. lapkričio 22 d., Nr. I – 671 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. gruodžio 22 d., Nr. I – 733 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- Teritorijų planavimo įstatymas, LR Seimo priimtas 2013 m. gruodžio 12 d., Nr. I – 1120 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- Žemės įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. balandžio 26 d., Nr. I – 446 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 „Dėl Bendrųjų Buveinių ar Paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (žr. galiojančią suvestinę redakciją);
- LR Vyriausybės 2008 m. balandžio 2 d. priimtas nutarimas Nr. 318 „Dėl gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatų patvirtinimo“ (žr. galiojančią suvestinę redakciją) ir kt.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST apsaugos nuostatos apibrėžtos Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose, patvirtintuose LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 nutarimu Nr. 276 (žr. galiojančią suvestinę redakciją). Pagal šį nutarimą:

3140 Ežerų su menturdumblių bendrijomis buveinėse:

- negali būti keičiamas hidrologinis režimas, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas priemonės;
- vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje negali būti įrengiamos poilsiavietės ir stovyklavietės, statomi kiti statiniai, nesusiję su buveinės išsaugojimo darbais;
- vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje negali būti įrengiamos kultūrinės pievos, eksploatuojamos naudingosios iškasenos;
- negali būti įveisiamos nevietinės, invazinės žuvys vandens telkiniuose;
- negali būti žvejojama verslinės žvejybos įrankiais, išskyrus žvejybą statomaisiais tinklais nuo spalio 15 d. iki gegužės 15 d.;
- negali būti plaukiojama motorinėmis plaukiojimo priemonėmis;
- į ežerą negali būti nuleidžiami nutekamieji ar drenažo vandenys

3150 Natūralių eutrofinių ežerų su plūdžių ir aštrių bendrijomis buveinėse:

- negali būti keičiamas hidrologinis režimas, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas priemonės;
- vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje negali būti įrengiamos kultūrinės pievos, tręšiamos natūralios pievos;
- negali būti įveisiamos nevietinės, invazinės žuvys;

- negali būti vykdoma verslinė žvejyba, išskyrus žvejybą statomaisiais tinklais nuo spalio 15 d. iki gegužės 15 dienos;
- negali būti plaukiojama motorinėmis plaukiojimo priemonėmis gegužės–rugsėjo mėnesiais;
- į ežerą negali būti nuleidžiami nutekamieji ar drenažo vandenys.

*6270 *Rūšių turtingų smilgynų buveinėse:*

- negali būti eksploatuojamos naudingosios iškasenos;
- negali būti įveisiamas miškas ar sodinami pavieniai medžiai ir krūmai, keičiamos natūralios pievos, įsėjamos kultūrinės žolės, tręšiama, nupjaunami kupstai, suariami ar kitaip keičiami žolynai;
- negali būti keičiamas hidrologinis režimas, tiesinamos upelių vagos, įrengiami tvenkiniai, dambos, polderiai;
- skatinama šienauti, ganyti gyvulius saugomų teritorijų planavimo dokumentuose nustatytu intensyvumu.

9060 Spygliuočių miškai ant fluvioglacialinių ozų buveinėse:

- negali būti ardoma miško paklotė, žolių, samanų, kerpių ar krūmokšnių dangą, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytus atvejus (reikalavimas netaikomas, jeigu miško paklotės suardymo neįmanoma išvengti vykdant leistiną medienos ruošą);
- negali būti vykdomi miško kirtimai, išskyrus atrankinius kirtimus, specialiuosius kirtimus, siekiant formuoti ir palaikyti būdingos rūšinės sudėties ir vertikaliosios struktūros medyną bei sanitarinius kirtimus, jeigu kyla masinio ligų ir kenkėjų išplitimo grėsmė;

*9080 *Pelkėtų lapuočių miškų buveinėse:*

- negali būti ardoma miško paklotė, žolių, samanų, kerpių ar krūmokšnių dangą, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytus atvejus (reikalavimas netaikomas, jeigu miško paklotės suardymo neįmanoma išvengti vykdant leistiną medienos ruošą);
- negali būti vykdomi miško kirtimai, išskyrus atrankinius kirtimus, specialiuosius kirtimus, siekiant formuoti ir palaikyti būdingos rūšinės sudėties ir vertikaliosios struktūros medyną bei sanitarinius kirtimus, jeigu kyla masinio ligų ir kenkėjų išplitimo grėsmė.

*9010 *Vakarų taigos, 9020 *Plačialapių ir mišriųjų miškų, 9050 Žolių turtingų eglynų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinėse:*

- negali būti ardoma miško paklotė, žolių, samanų, kerpių ar krūmokšnių dangą, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytus atvejus (reikalavimas netaikomas, jeigu miško paklotės suardymo neįmanoma išvengti vykdant leistiną medienos ruošą);

- 9010 **Vakarų taigos* buveinėse negali būti šalinama buveinėse susidaranti negyva mediena, vykdomi miško kirtimai, išskyrus specialiuosius kirtimus, siekiant sukurti įvairiamžį, būdingos rūšinės sudėties ir vertikaliosios struktūros medyną;
- 9020 **Plačialapių ir mišriųjų miškų* buveinėse negali būti vykdomi miško kirtimai, išskyrus specialiuosius kirtimus, siekiant formuoti ir palaikyti įvairiamžį, būdingos rūšinės sudėties ir vertikaliosios struktūros medyną bei sanitarinius kirtimus, jeigu kyla masinio ligų ir kenkėjų išplitimo grėsmė. Taip pat negali būti kertami brandūs plačialapių rūšių medžiai, šalinama buveinėse susidaranti negyva (stambesnė kaip 30 cm skersmens) mediena;
- 9050 *Žolių turtingų eglynų* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškų* buveinėse negali būti vykdomi miško kirtimai, išskyrus atrankinius kirtimus, specialiuosius kirtimus, siekiant formuoti ir palaikyti būdingos rūšinės sudėties ir vertikaliosios struktūros medyną bei sanitarinius kirtimus, jeigu kyla masinio ligų ir kenkėjų išplitimo grėsmė;
- 9010 **Vakarų taigos* buveinėse negali būti sodinamas miškas išdegusiose arba gaisrų pažeistose vietose, mechanškai ruošiamas kirtaviečių ir gaisraviečių dirvožemis;
- negali būti eksploatuojamos naudingosios iškasenos;
- negali būti keičiamas hidrologinis režimas, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas priemonės;
- negali būti tręšiama;
- skatinama nenaudoti pesticidų;
- skatinamos priemonės, skirtos būdingai medynų rūšinei sudėčiai ir medynų vertikalajai struktūrai palaikyti.

Plačialapių klumpaičių (*Cypripedium calceolus*) buveinėse:

- ribojamas lankymasis nuo gegužės 20 d. iki birželio 20 dienos;
- negali būti vykdomi miško kirtimai ir medienos ruoša neįšalus gruntui;
- skatinama įgyvendinti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas priemonės, skirtas būdingai medynų rūšinei sudėčiai ir vertikalajai struktūrai palaikyti.

Atsižvelgiant į tai, kad Žaliųjų ežerų apylinkių BAST ribos persidengia su Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio ribomis, Teritorijoje veikla reglamentuojama kraštovaizdžio draustiniuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. balandžio 2 d. nutarimu Nr. 318 patvirtintuose Gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatais (žr. galiojančią suvestinę redakciją). Šiame teisės akte nurodoma, kad draustiniams taikomos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme gamtiniams ir kompleksiniams draustiniams nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, taip pat specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atsižvelgiant į konkrečią gamtinio ir kompleksinio draustinio rūšį. Minėto įstatymo galiojančios suvestinės redakcijos 8-ame skirsnyje nurodyta, kad šiame skirsnyje nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos visuose gamtiniuose ir kompleksiniuose draustiniuose, taip pat ir draustiniuose, esančiuose valstybiniuose parkuose ar biosferos rezervatuose. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos atskiroms gamtinių ir kompleksinių draustinių rūšims papildomai nustatytos V skyriaus „Saugomos teritorijos“ devintajame–dvidešimtajame skirsniuose.

Gamtiniuose ir kompleksiniuose draustiniuose, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme, Žemės įstatyme arba aplinkos ministro nustatyta tvarka negavus už gamtinio ar kompleksinio draustinio apsaugą atsakingos institucijos pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:

- 1) formuoti ir pertvarkyti žemės sklypus;
- 2) keisti pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (išskyrus konservacinę ir miškų ūkio žemės naudojimo paskirtį, kurios keitimas draudžiamas pagal šio straipsnio 1 dalį), žemės sklypų naudojimo būdą (būdus), užstatymo tankį, intensyvumą, užstatymo tipą, leistiną statinių aukštį;
- 3) statyti statinius, išskyrus statinius, kurių statyba draudžiama pagal šio straipsnio 1 dalį;
- 4) rekonstruoti, kapitališkai remontuoti, griauti statinius, keisti pastato (patalpos, patalpų) ar inžinerinio statinio paskirtį, tiesti inžinerinius tinklus;
- 5) atlikti 69 straipsnio 1 dalies 3, 4, 5, 12 punktuose, 15 punkto b papunktyje ir 25 punkte nurodytus darbus.

Saugomų teritorijų įstatyme nurodyta, kad draustiniuose skatinama veikla, kuria siekiama išsaugoti, palaikyti ir išryškinti kraštovaizdį, gamtos ir nekilnojamąsias kultūros vertybes, atkurti saugomus gamtinės ar kultūrinės aplinkos elementus, išsaugoti etnografinio regiono architektūros ir sodybų planavimo tradicijas, taip pat tradiciniai verslai, pažintinis turizmas, be to, skatinama reguliuoti invazinių rūšių gausą, įgyvendinti saugomų rūšių apsaugos priemonės. Draustinių apsaugą ir tvarkymą nustato minėtas įstatymas, Vyriausybės patvirtinti bendri gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatai, atskirų draustinių nuostatai, tvirtinami juos steigiančių institucijų, kiti šio įstatymo 5 straipsnyje nurodyti veiklos saugomose teritorijose reglamentavimo dokumentai. Draustiniuose neleidžiama veikla, galinti pakenkti kraštovaizdžiui, gamtos ir nekilnojamoms kultūros vertybėms (juos sunaikinti, sužaloti).

Valstybiniais ir savivaldybių draustiniams, taip pat valstybiniuose parkuose ir biosferos stebėsenos teritorijose esantiems draustiniams taikomas Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme ir Saugomų teritorijų įstatymo 9 straipsnyje nustatytas veiklos reglamentavimas. Atsižvelgiant į Saugomų teritorijų įstatymo 8 straipsnyje nurodytų gamtinių ir kompleksinių draustinių rūšis ir jų steigimo tikslus, taip pat į kraštovaizdžio, gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių ypatumus ir draustinio išskirtinę vertę, apsaugos ir tvarkymo reikalavimai, etnografinio regiono architektūros ir sodybų planavimo tradicijomis pagrįsti reikalavimai nustatomi draustinio nuostatuose (kai draustinis yra valstybiniame parke ar biosferos rezervate, – valstybinio parko ar biosferos rezervato nuostatuose). Jeigu nėra patvirtintų individualių draustinių nuostatų, apsaugos ir tvarkymo reikalavimai, etnografinio regiono architektūros ir sodybų planavimo tradicijomis pagrįsti reikalavimai nustatomi bendruose gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatuose.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 281 kvartalo (buvęs 132) 16 ir 19 sklypuose yra mažalapės liepos sėklinis medynas (kodas Miško genetinių išteklių informacinėje sistemoje – 61LSM001).

Veiklą sėkliniame medyne reglamentuoja LR aplinkos ministro 2003 m. spalio 9 d. įsakymu Nr. 496 patvirtinti „Miško sėklinių medynų nuostatai“ (žr. galiojančią suvestinę redakciją).

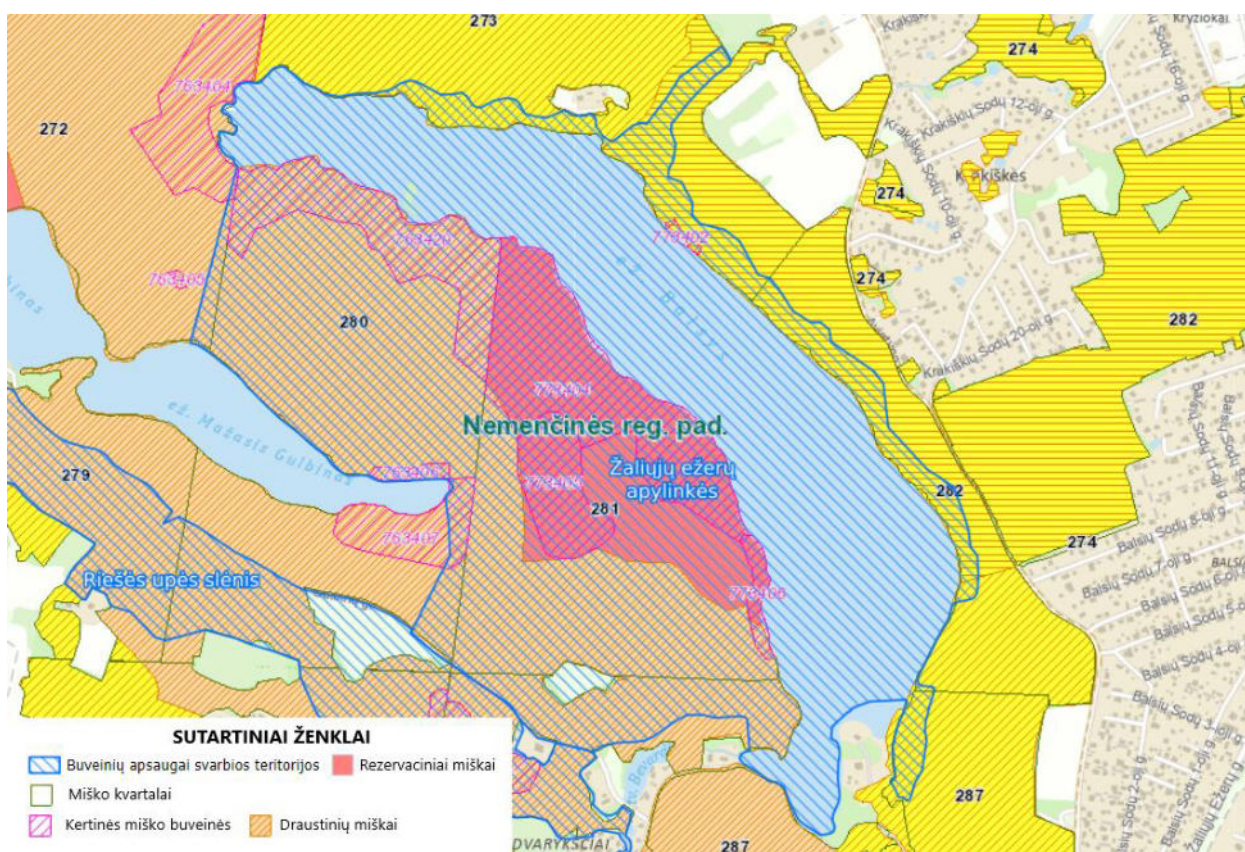
1.3. ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖ IR NAUDOJIMAS

1.3.1. Žemės naudojamas praeityje

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST beveik pusę ploto užima Balsio ežeras, o likusioje dalyje vyrauja miškai. Žemės ūkio paskirties žemių nėra ir niekuomet nebuvo. Miškuose ūkinę veiklą vykdė įvairios miškų ūkio paskirties įmonės.

1.3.2. Esamos žemėvaldos

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST dominuoja miško paskirties bei kitos paskirties žemė (žr. 1.3.2.1 pav.). Didžiąją dalimi tai Balsio ežeras. Visa Teritorijos žemė yra valstybinės nuosavybės.



1.3.2.1 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST miško žemės naudmenos

1.3.3. Žemės ūkio intensyvumas ir jo poveikis gamtinėms vertybėms

Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu 2024-2025 m. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST ribose žemės ūkio paskirties žemių nebuvo ir žemės ūkio veikla nebuvo nevykdama.

1.3.4. Teritorijos miško ištekliai

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST miškai užima apie 60 % viso Teritorijos ploto. Visi Teritorijos miškai yra valstybinės nuosavybės ir patikėjimo teise juos valdo VĮ Valstybinių miškų urėdija. Didžioji miškų dalis vakarinėje, pietinėje, pietvakarinėje dalyse priskiriama II grupės „Specialiosios paskirties miškai“ A pogrupiui „Ekosistemų apsaugos miškai“, rytinėje, šiaurės rytinėje, pietrytinėje Balsio ežero pusėje esanti BAST dalis – B pogrupiui „Rekreaciniai miškai“, o centrinėje BAST dalyje – I grupės „Rezervatiniai miškai“ pogrupiui „Rezervatiniai miškai“ priskiriami miškai (1.3.2.1 pav.).

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST medynų sudėtyje vyrauja pušynai. Per pus mažesnius plotus už pušynus užima ąžuolų medynai. Kiek mažesnius plotus užima eglės ir liepos.

1.3.5. Vyraujančios rekreacinės formos ir objektai

Pačioje Žaliųjų ežerų apylinkių BAST rekreacijos intensyvumas nėra labai didelis, tačiau pietiniame Teritorijos pakraštyje, Balsio ežero pakrantėje esantis pliažas su gilyn į ežerą nusidriekusiais lieptais šiltuoju metų laiku yra ypač intensyviai lankomi vilniečių ir Vilniaus miesto svečių. Poilsiautojai maudosi, deginasi, sportuoja, irstosi po ežerą valtimis, žaidžia tinklinį ir kt. Balsio ežero pakrantėse yra kelios mažesnės, neoficialios maudymosi vietos. Aplink ežerą poilsiautojai ir žvejai mėgėjau išmynę takelį, yra išlikę pavienių nelegalių laužaviečių likučių.

Teritorijos miškuose labai retai grybaujama ar uogaujama, kiek dažniau žvejojama Balsio ežere.

1.3.6. Medžioklės ir žvejybos ypatybės

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, gausiai lankoma vilniečių ir Vilniaus miesto svečių, todėl medžioklė nevykdoma. Balsio ežere verslinė žvejyba nevykdoma, žvejai mėgėjai žvejoja plūdinėmis meškerėmis ar velkiauja nuo kranto arba iš valčių, nuo liepto šalia pliažo ar pietrytinėje dalyje įrengto lieptelio. Apie jų sugautus išskirtinius laimikius duomenų nėra, todėl žvejyba teikia daugiau rekreacinę nei finansinę naudą. Šiltuoju metų laiku vėžiauja. Tiek žvejyba, tiek vėžiovimas nėra intensyvūs, todėl, jeigu laikomasi žvejybos taisyklių ir lankymosi šioje saugomoje teritorijoje taisyklių, šios veiklos gamtinėms vertybėms reikšmingesnio neigiamo poveikio neturi.

1.3.7. Vandens telkinių naudojimo būdai

Teritorijos vandens telkiniai naudojami tik rekreaciniais tikslais – maudymuisi, irstymuisi valtimis, mėgėjiškai žvejybai bei vėžiovimui.

1.3.8. Naudingųjų iškasenų gavyba

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST nėra naudingųjų iškasenų plotų ir naudingųjų iškasenų gavyba nevykdoma.

1.3.9. Kitos gamtos išteklių naudojimo rūšys

Teritorijoje gamtos ištekliai komerciniais tikslais nenaudojami, žvejojama ir vėžiauja tik savoms reikmėms. Gamtotvarkos plano rengimo metu kitų gamtos išteklių naudojimo poveikio Teritorijos gamtinėms vertybėms neužfiksuota.

1.4. TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS, GEOLOGINĖS, GEOMORFOLOGINĖS, HIDROGRAFINĖS IR KITOS SĄLYGOS

1.4.1. Klimatinės ypatybės

Pagal Lietuvos klimatinį rajonavimą Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra Pietryčių aukštumos klimatinio rajono Aukštaičių parajonyje. Šiai teritorijai yra būdingi kontinentinio klimato bruožai: palyginus tolygios ir ilgos žiemos bei nuolatinė sniego danga.

Teritorijoje vidutinė metų oro temperatūra – 6,2° C, vidutinė šalčiausio (sausio) mėnesio temperatūra – -4,7° C, šilčiausio (liepos) mėnesio – +17,5° C. Vidutinis metinis kritulių kiekis yra apie 650–700 mm. Šiltuoju metų laiku (balandžio–spalio mėn.) iškrenta apie 450–480 mm kritulių, o šaltuoju (lapkričio–kovo mėn.) iškrenta apie 200–220 mm kritulių. Pastovi sniego danga vidutiniškai susidaro gruodžio 16 d., nutirpsta – kovo 14 d. Vidutinis maksimalus sniego dangos storis siekia 26 cm. Laikotarpio su sniego danga trukmė ilgiausia Lietuvoje – 100-110 dienų. Teritorijai būdingi vyraujantys pietryčių bei pietų krypties vėjai.

1.4.2. Geologinės sąlygos

Teritorija plyti Lietuvos-Baltarusijos anteklizės šiaurės vakariniame šlaite, nusileidžiančiame Latvijos tektoninio įlinkio link. Pagrindinių sluoksnių paviršių sudaro vidurinio devono kontinentinės ir lagūninės kilmės dariniai, slūgsantys 30 – 50 m. aukščiau jūros lygio. Juos dengia 100 – 120 m storio ledyninių sąvartų danga, kuri formavosi per visus tris ledynmečius. Paskutiniojo ledynmečio pabaigoje ištirpus po žeme nugrimzdusiems ledo luitams susidarė termokarstinės kilmės ežerėliai, kurių vienas iš didžiausių yra Balsio ežeras.

1.4.3. Geomorfologinės sąlygos ir pagrindinės reljefo formos

Pagal geomorfologinį rajonavimą Žaliųjų ežerų apylinkių BAST plyti paskutiniojo apledėjimo pakraštinių moreninių aukštumų srities Rytų Aukštaičių aukštumos rajono Riešės kalvotoje moreninėje aukštumoje. Aukštaičių aukštumos rajonas aprėpia Baltijos aukštumų lanko šiaurinę dalį, esančią takoskyroje tarp Dauguvos, Šventosios ir Žeimenos upių. Jo paviršius susideda iš daugelio ledyno liežuvinių dubumų, tarpliežuvinių kalvotų moreninių masyvų ir kitų pakraštinių moreninių ruožų, kuriuos čia paliko paskutiniojo apledėjimo ledyninių liežuvių akumuliacija. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST pasižymi raiškiomis geomorfologinėmis formomis – reljefas yra kalvotas, daubotas. Teritorijoje esantis Balsio ežeras telkšo giliame stačiašlaičiame rininės kilmės dubaklonyje. Šio ežero statūs, miškingi šlaitai iškilę virš vandens iki 40 m, beveik tiek pat nusileidžia po vandeniu, tiesiog smigdami žemyn.

1.4.4. Dirvožemių sąlygos

Pietinėje Žaliųjų ežerų apylinkių BAST dalyje vyrauja jauriniai velėniniai stipriai pajaurėję dirvožemiai, o šiaurinėje – velėniniai jauriniai silpnai pajaurėję dirvožemiai. Dirvožemio karbonatinio sluoksnio gylis – 120 – 150 cm.

Teritorijoje yra išskirtos 4 tipų augavietės. Vyrauja normalaus drėgnumo derlingi (Nc) dirvožemiai. Mažesnė dalis tenka normalaus derlingumo labai derlingiems (Nd) ir ryškiems (15-45° nuolydžio) šlaitų derlingiems (Šc) dirvožemiams. Mažiausiai vyrauja pelkiniai nenusausinti derlingi dirvožemiai (Pc).

1.4.5. Hidrografinės ir hidrologinės sąlygos

Reikšmingiausią Žaliųjų ežerų apylinkių BAST užimantis Balsio ežeras priklauso Riešės baseinui, esančiam paskutinio apledėjimo kraštinių moreninių aukštumų srityje. Pagal Lietuvos fizinį geografinį rajonavimą, Riešės baseino ežerai patenka į Aukštaičių aukštumos rajoną, Riešės-Ažulaukės mikrorajoną (šiaurinis Vilniaus miesto pakraštys). Baseino teritorijoje vyrauja raguvotas priesmėlingas vietovaizdis, kuris dėl šlaitų statumo menkai naudojamas žemės ūkyje. Visam Balsio ežero baseinui būdingas didelis miškingumas (apie 57 %).

Balsys yra antras pagal dydį, giliausias ir mažiausiai eutrofiktuotas Riešės upės baseino ežeras. Jo plotas 56,48 ha, baseino plotas 3,6 km², vidutinis gylis 15,21 m (žr. 1.4.5.1 lentelę). Giliausia vieta (38,8 m) yra rytinėje ežero dalyje, visai šalia paplūdimio. Statūs Balsio ežero duburio šlaitai virš vandens iškilę iki 40 m, beveik tiek pat nusileidžia ir po vandeniu. Šlaituose gausu šaltinių.

Ežeras pagal ežerinių nuosėdų storį ir pagal gylį priskirtinas subrendimo stadijai, tačiau šiaurinė – šiaurės vakarinė dalis, kur nuosėdų storiai keliskart viršija vandens sluoksnio storį, jau yra senatvės stadijos. Šiaurinė ežero dalis užpelkėjusi. Šioje dalyje ežeras sekus, dugną dengia storas dumblo sluoksnis apaugęs makrofitais. Pagal V. Chomskio klasifikaciją Balsio ežeras priklauso termiškai gilių ežerų grupei, kuriame per limnologinius metus priedugnio vandens temperatūra didžiausiame gylyje svyruoja nuo 4,1 iki 4,6 °C. Balsio ežeras taip pat yra unikalus dėl glaudaus sąryšio su požeminio vandens horizontais. Požeminė mityba lemia ir savitą hidrocheminį režimą, dėl ko stebimas vandens druskingumo gradientas tarp paviršinių ir giliau slūgsančių vandens sluoksnių.

Dėl žalsvos vandens spalvos nuo seno Balsys ir kiti šios grupės ežerai vadinami Žaliaisiais. Tokią vandens spalvą suteikia ištirpę karbonatai, kuriais turtingi ežerų maitinantys gruntiniai vandenys, pakeičiantys šviesos sklaidos selektyvumą žaliosios spektro dalies link. Daug karbonatų yra ir ežere besikaupiančiose nuosėdose.

1.5. KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS

Pagal fizinį – geografinį rajonavimą Žaliųjų ežerų apylinkių BAST patenka į paskutiniojo apledėjimo pakraštinių moreninių aukštumų sritį, Aukštaičių aukštumos rajoną, kur paviršiaus medžiaginė sudėtis – mišrūs moreniniai dariniai. Teritorijoje vyrauja miškingas su didelėmis ir giliomis daubomis kraštovaizdis. Daubos yra termokarstinės kilmės, vienoje iš jų tyvuliuoja Balsio ežeras, kuris ištįsęs iš šiaurės vakarų į pietryčius, krantai mažai vingiuoti, miškingi. Šiaurės vakarinėje ežero dalyje krantai žemi, užpelkėję. Kitur šlaitai aukšti ir statūs, vidutiniškai 15 m aukščio, bet siekia iki 40 m. Atabradai gana siauri, kiek platesnis pietinis atabradas. Pakrančių užaugimas fragmentinis. Dėl gausiai ištirpusių karbonatų šio ežero vanduo būna ryškiai žalias.

Teritorijos sausumoje atvirų plotų nedaug – tik pietinėje dalyje esančios kelios nedidelės pievelės. Visas BAST kraštovaizdis natūralus, jį darkančių objektų nėra. Šalia Teritorijos pietinio pakraščio yra šiltuoju metų laiku intensyviai naudojama rekreacinė zona – pliažas. Teritorijoje žmonės negyvena.

1.6. TERITORIJOS AUGALIJOS YPATYBĖS

1.6.1. Bendra augalijos charakteristika

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST augalija turi didelę gamtosauginę vertę dėl reljefo ypatybių, karbonatingų dirvožemių susiformavusios ir dėl mažos antropogenizacijos išlikusios gana natūralios augalų bendrijos su itin retomis rūšimis.

Teritorijoje bemiškis sausumos plotas užima tik apie 0,5 ha. Tai senas natūralėjantis dirvonas, kuriame gausiai auga pievoms būdingų rūšių augalai. Kadangi šis plotas nenaudojamas, jame jau yra pavienių karpotojo beržo (*Betula pendula*) medelių. Plote auga invazinės rūšies vienametės šiušelės (*Erigeron annuus*) augalai. Visą kitą Teritorijos sausumos dalį užima miškai, išaugę ant gūbrio, esančio tarp pietryčių – šiaurės vakarų kryptimis einančių gilių Balsio ir Gulbino rinų. Didžiausius plotus užima lapuočių ir mišrūs miškai, sudaryti iš plačialapių medžių rūšių, tokių kaip paprastasis klevas (*Acer platanoides*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), rečiau – paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*). Pasitaiko karpotasis (*Betula pendula*) bei plaukuotasis (*Betula pubescens*) beržai. Ežero pakrantėse, ypač šaltiniuose vietose, aptinkami juodalksniai (*Alnus glutinosa*). Stačiuose auga kalninės guobos (*Ulmus glabra*). Tarp plačialapių medžių yra įsimaišiusi paprastoji eglė (*Picea abies*), kuri aptinkama tiek medžių, tiek krūmų arduose. Krūmų arde gausiai auga paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), pasitaiko paprastasis žalčialunkis (*Daphne mezereum*), paprastasis sausmedis (*Lonicera xylosteum*). Dėl derlingų karbonatinių dirvožemių žolių danga turtinga rūšių, samanų danga nėra ištisinė.

Maisto medžiagų gausūs karbonatiniai dirvožemiai lemia ir pušynų turtingą rūšių žolinę dangą, panašią į esančią plačialapių miškuose. Dėl tos pačios priežasties pušnyuose krūmų arde pasitaiko mišriems ir lapuočių miškams būdingų rūšių, tokių kaip paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), paprastasis žalčialunkis (*Daphne mezereum*), paprastasis šermukšnis (*Sorbus aucuparia*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*). Abiejuose medžių arduose auga ir paprastoji eglė (*Picea abies*). Samanų danga dažniausiai yra nesusivėrusi.

Balsio ežero pakrantėse vandens ir pakrančių augalija užima nemažus plotus. Pietinei ežero daliai būdinga didelė menturdumblių gausa. Šioje dalyje plūdurlapių hidrofity augalija nėra išsivysčiusi. Litoralėje helofitai taip pat nesudaro ištisinių juostų, pasitaiko tik nedideli snapuotojo viksvyno (*Caricetum rostratae*) ir pelkinio viksvyno (*Caricetum acutiformis*) ploteliai. Šiaurinėje ežero dalyje aukštųjų helofity bendrijos sudaro plačias ištisines juostas. Be minėtų viksvynų bendrijų aptinkamos ir šluotelinio viksvyno (*Caricetum paniculatae*) bei paprastojo nendryno (*Phragmitetum australis*) bendrijos. Hidrofitai aptinkami iki 10 metrų gylio pietinėje dalyje ir iki 6 metrų – šiaurinėje. Iš plūdurlapių hidrofity bendrijų ypač dažna yra plūduriuojantysis plūdynas (*Potametum natantis*), rečiau pasitaiko lelijinis lūgnynas (*Nymphaeo*

albae-Nupharetum luteae). Iš panertalapių hidrofity bendrijų dažnai pasitaiko permautalapis plūdynas (*Potametum perfoliati*), rečiau – blizgantysis plūdynas (*Potametum lucentis*).

1.6.2. Saugomos augalų rūšys

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2017 m. aptiktos 5 augalų rūšys, įrašytos į LR aplinkos ministro 2005 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. D1-3001 patvirtintą Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą (toliau – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas, trumpinys – LRK). Iš jų viena įrašyta į Buveinių direktyvos II priedą. Didžioji dalis saugomų augalų rūšių ir didžiausi jų užimami plotai yra vakarinėje Balsio ežero pakrantėje. Dar keli nemaži saugomų augalų plotai yra pietrytinėje Balsio ežero pakrantėje ir priekrantės zonoje. Teritorijoje 2017 m. aptiktų saugomų augalų rūšių sąvadas pateikiamas 1.6.2.1 lentelėje.

1.6.2.1 lentelė. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2017 m. aptiktos saugomos augalų rūšys, jų radaviečių geografinės koordinatės ir gausumas

Rūšis		Apsaugos statusas ¹	Radavietės koordinatės (LKS 94)		Augalų gausumas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
Svogūninė kartenė	<i>Cardamine bulbifera</i>				
Plačialapė klumpaitė	<i>Cypripedium calceolus</i>	LRK - 2 (V) BD – II ir IV	584415	6070767	aptiktas 1 generatyvinis augalas
			585281	6073647	aptikti 4 generatyviniai ir 1 vegetatyvinis stiebai
			585254	6073694	aptikti 5 generatyviniai ir 3 vegetatyviniai stiebai
			585241	6073705	aptikti 3 generatyviniai stiebai
			585117	6073772	aptikta > 200 stiebų, iš kurių dauguma – generatyviniai
			585088	6073907	aptikti 3 generatyviniai stiebai
			585143	6073839	aptikta > 500 stiebų, iš kurių dauguma – generatyviniai
Plačioji platužė	<i>Lobaria pulmonaria</i>	LRK - 2 (V)	585028	6073861	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			584986	6073887	aptikta ant 1 medžio, negausiai

¹ Lentelėje naudojamos santrumpos: **BD** – ES Buveinių direktyva (92/43/EEC), **I, II, III** (bet kuris romėniškas skaičius) – direktyvos priedo numeris; **LRK** – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas (Lietuvos raudonoji knyga), **1 (E), 2 (V), 3 (R), 4 (I), 5 (Rs)** - retumo kategorijos.

Rūšis		Apsaugos statusas ¹	Radavietės koordinatės (LKS 94)		Augalų gausumas
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
				584881	
			584811	6073978	aptikta ant 3 medžių, negausiai
			584790	6073981	aptikta ant 2 medžių, ant 1 - gausi
			584735	6074012	aptikta ant 2 medžių, negausiai
			584970	6073326	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			585130	6073190	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			585523	6073332	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			584967	6073913	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			584834	6073956	aptikta ant 1 medžio, negausiai
Plunksninė plusnė	<i>Neckera pennata</i>	LRK - 2 (V)	585523	6073332	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			585336	6073567	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			585028	6073861	aptikta ant 1 medžio, negausiai
			584811	6073978	aptikta ant 1 medžio, negausiai
Šiurpinis žvakidumblis	<i>Lychnothamnus barbatus</i>	LRK - 1 (E)	585641	6073254	aptikta apie 400 m linija
			585868	6073470	aptikta apie 800 m linija

Lietuvos saugomų rūšių sąrašo 1 (E) kategorija

Šiurpinis žvakidumblis (*Lychnothamnus barbatus* (Meyen) Leonh.)

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST šiurpiniai žvakidumbliai aptinkami įvairiose Balsio ežero vietose. Vešliausi šiurpinio žvakidumblio sąžalynai plyti pietinėse ežero įlankose. Čia sudaro nepertraukiamą sąžalynų juostą 0,5–4,5(5) m gylio zonoje, pavienių augalų aptinkama iki 6 m gylio zonoje. Vešlūs žvakidumblio sąžalynai tęsiasi ir palei vakarinį Balsio ežero pakraštį, tačiau jie nesudaro ištisos juostos ir yra susimaišęs su *Chara rudis* arba *Chara tomentosa* bendrijomis. Vienur šiurpinis žvakidumblis auga nuo pakraščio (0,5 m) iki 5 m gylio zonoje, kitur sąžalynai aptinkami tik ežero pakraštyje, iki 1 m gylio zonoje. Palei rytinį ežero pakraštį šio augalo paplitimas ypač fragmentiškas – jis aptinkamas įvairiose gylio zonose, tačiau niekur nesudaro dominuojančių sąžalynų.

Šiurpinio žvakidumblio populiacijų būklė pietinėse įlankose ir vakariniame pakraštyje gali būti vertinama kaip gera, tačiau šių augalų augimo gylis tolydžiai mažėja, o tuo pačiu mažėja ir jų užimamas plotas. Pavyzdžiui, 1957 m. jis augo iki 12 m gylio, vėliau – iki 9,5 m gylio, 2007 m. – iki 6 m gylio, 2013 m. – iki 5 m gylio zonose. Taigi, per laikotarpį nuo 1957 iki 2013 metų augimo gylis sumažėjo daugiau negu 2 kartus. Be to, 1957 m. žvakidumblis buvo daugiau ar mažiau paplitęs visame ežere, o dabar jo paplitimo plotas sumažėjo 4 kartus. Dar pastebėta, kad 4 m ir giliau augantys dumbliai yra sterilūs, neišaugina vyriškų ir moteriškų dauginimosi organų (anteridžių ir oogonių) ir nesuformuoja oosporų.

Žvakidumblio ir kitų povandeninių augalų augimo gylio mažėjimas galimai susijęs su vandens skaidrumo mažėjimu.

Lietuvos saugomų rūšių sąrašo 2 (V) kategorija

Plačialapė klumpaitė (*Cypripedium calceolus* L.)

Ši rūšis taip pat įrašyta į Berno konvencijos I priedą, EB Buveinių direktyvos II ir IV priedus, Europos Komisijos reglamentuotą CITES A priedą.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2017 m. vykdytų tyrimų metu plačialapė klumpaitė aptikta keturiose lokaliuose mišraus miško vietose bei gausiai viename didesniame plote. Rūšies buveinė priskirtina 9050 *Žolių turtingų eglynų* tipui. Populiacija yra geros būklės. Dauguma stiebų – generatyviniai. Prieš keletą metų įgyvendinant šio augalo apsaugos plano priemones pagrindinės augavietės buvo aptvertos ar atitvertos tvora. Jų dėka sumažėjo augavietėje besilankančių žmonių skaičius, todėl miško paklotė mažiau išmindžiojama, nerasta sutryptų plačialapės klumpaitės augalų. Siekiant užtikrinti tolimesnę gerą augavietės būklę būtina užtikrinti, kad krūmų ardo susivėrimas neviršytų 50 %, kur jaunos eglaitės neturi viršyti 20 % visos pomiškio dangos. Sutankėjus krūmams, reikėtų juos retinti.

Pietrytinėje Balsio ežero pakrantėje esančioje plačialapės klumpaitės augavietėje šios rūšies augalų populiacija yra viena iš didžiausių Lietuvoje ir labai svarbi rūšies bei jos genetinės įvairovės išsaugojimui. Visa populiacija teritorijoje sudaro apie 300 individų. Būklė gera, tačiau reikalingi buveinės apsaugos ir geros būklės palaikymo darbai.

Plačioji platužė (*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.)

2017 m. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST plačioji platužė rasta 11-oje vietų, dažniausiai EB svarbos natūraliose gamtinėse buveinėse 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai* ir 9050 *Žolių turtingi eglynai*. Dažniausiai augo tik ant pavienių medžių ir tik 3 atvejais jų buvo aptiktos ant kelių greta augančių medžių.

Populiacijos būklė gera, papildomos apsaugos ir tvarkymo priemonės nereikalingos.

Plunksninė plusnė (*Neckera pennata* Hedw.)

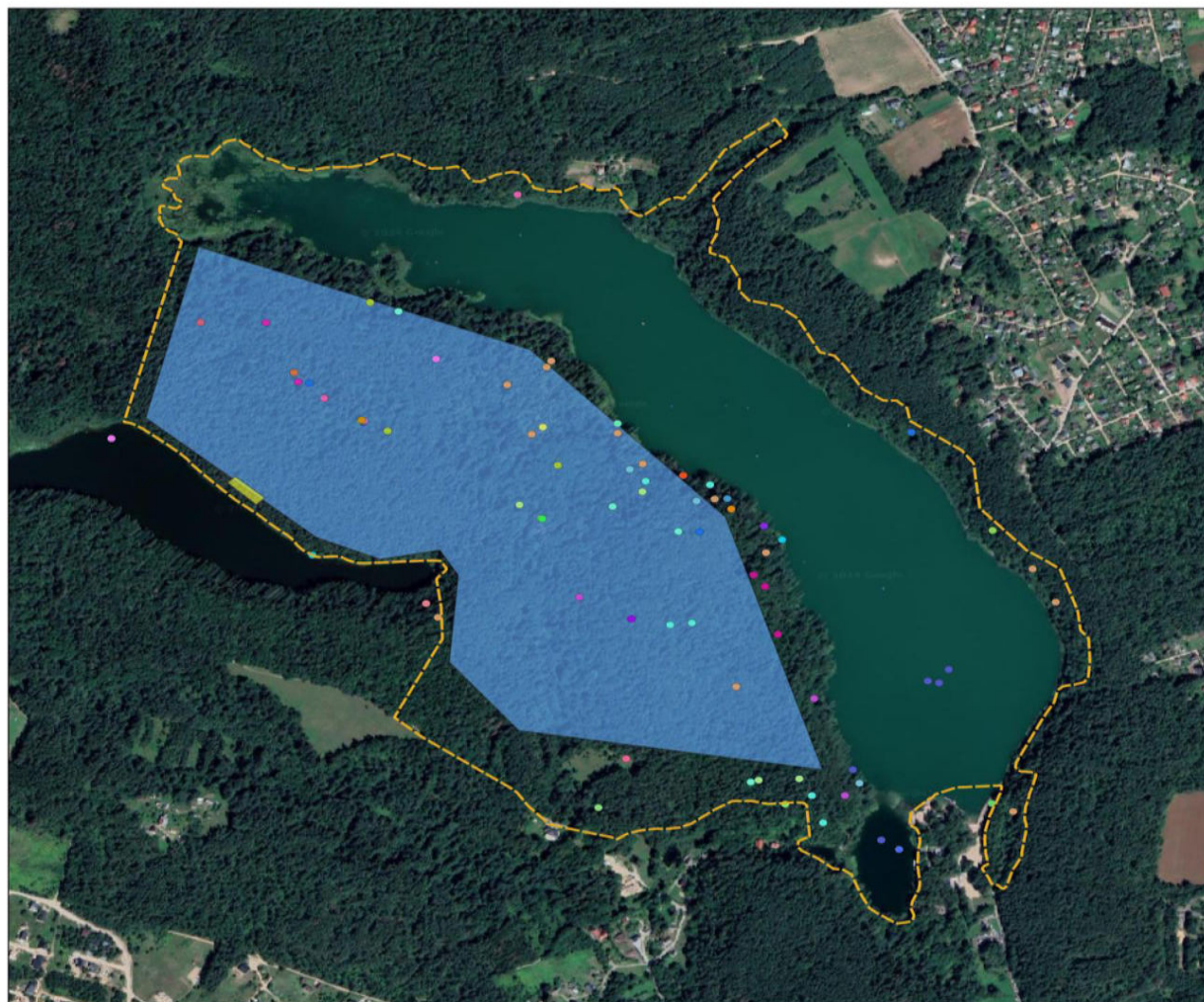
Teritorijoje plunksninė plusnė rasta 4-iose vietose, EB svarbos natūraliose gamtinėse buveinėse 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai*, 9050 *Žolių turtingi eglynai* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškai*. Ši samana negausi, auga ant pavienių klevų medžių. Augavietės sąlygos yra geros, papildomos apsaugos ir tvarkymo priemonės nereikalingos.

Lietuvos saugomų rūšių sąrašo 3 (R) kategorija

Svogūninė kartenė (*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz (sin. *Dentaria bulbifera* L.))

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST svogūninė kartenė rasta 1-oje vietoje, EB svarbos natūralioje gamtinėje buveinėje 9050 *Žolių turtingi eglynai*. Populiacija gana gausi, nors užima nedidelį plotą. Radavietėje aptikti generatyvinės brandos ir jauni augalai, o tai rodo gerą šios vietos populiacijos būklę. Augavietės sąlygos yra geros, papildomos apsaugos ir tvarkymo priemonės nereikalingos.

Saugomų augalų ir grybų rūšių pasiskirstymas Teritorijoje pagal 2024 m. lapkričio 7 d. SRIS duomenis pateiktas 1.6.2.1 paveiksle ir 1.6.2.2 lentelėje.



**BAST ŽALIŲJŲ EŽERŲ APYLINKĖS
SAUGOMŲ AUGALŲ
LOKALIZACIJA**
VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

0 M 1:7 000 0,5 km

Sutartiniai ženklai

📍 BAST Žaliųjų ežerų apylinkės

Saugomi augalai ir grybai

- Šiurpinis žvakidumbis
- Žalioji dvydantė
- Plačialapė klumpaitė
- Stačioji vaisgina
- Ažuolinė kepena
- Lazdyninis kelmėnis
- Virgininis varpenis
- Žalvoji kežytė
- Ažuolinis skylenis
- Vėjalandė šilagėlė
- Siauralapė plautė
- Korališkasis trapiadyglis
- Kvapioji umeđė
- Gumbuotasis baltruosėdis
- Gelevasis piengrybis
- Žalvoji gijabudė
- Balandinė žvaigždūnė
- Auksaviršė umeđė
- Dulkančioji žvaigždėsporė
- Rausvarudė žvynabudėlė
- Umeđinė guotė
- Nariuotoji ilgailopė
- Žirnišalis pelėžirnis
- Melsvasis gencjonas
- Plikažiedis linlapis
- Plačialapis begalis
- Šakotoji ratainytė
- Blyškasis baravykas
- Kietoji guotė
- Piengrybis jautakis
- Keturskiautis žvaigždinas
- Pievinis plauretis
- Didžiažiedė juodgalvė
- Gauruotoji žilstė
- Mažasis anakampis
- Pelkinė laksva
- Tamsialapis skiautalūpis
- Mėlynasis palemonas
- Paprastasis kardelis
- Ilgagalvis dobilas
- Miškėnė žiomenė
- Siauralapė smiltė
- Smiltyninis gvazdikas
- Žalvoji naktižiedė
- 📍 Balandinė žvaigždūnė
- 📍 Plačioji plautė

1.6.2.1 pav. Saugomų rūšių pasiskirstymas Žaliųjų ežerų apylinkių teritorijoje pagal 2024-11-07 SRIS duomenis

1.6.2.2 lentelė. Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenys 2024 m. lapkričio 7 d. duomenimis

Rūšis		Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Vystymosi stadija pagal SRIS išrašą
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	X	Y		
Balandinė žvaigždūnė	<i>Scabiosa columbaria</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2024-08-24	Žydintis augalas
				1976-09-05	Daigas/vegetuojantis augalas
				1967-09-15	Žydintis augalas
				1950-09-04	Daigas/vegetuojantis augalas
				1940-09-28	
Šiurpinis žvakidumblis	<i>Lychnothamnus barbatus</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2023-08-15	Daigas/vegetuojantis augalas
				2013-07-05	–
				2006-07-16	–
				1958-08-28	Daigas/vegetuojantis augalas
				1957-09-14	
Žalioji dvyndantė	<i>Dicranum viride</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2023-07-14	Daigas/vegetuojantis augalas
				2019-06-04	
				2019-05-28	
Plačialapė klumpaitė	<i>Cypripedium calceolus</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2023-06-17	Žydintis augalas
				2015-06-09	
				2015-06-02	
				2014-06-02	
				2013-09-26	Daigas/vegetuojantis augalas
				2013-06-04	Žydintis augalas
				2013-06-04	
				2000-06-07	
				1980-06-17	Daigas/vegetuojantis augalas
				1959-05-24	Žydintis augalas
				1955-07-20	
1950-05-24					
1948-06-05					
1921-05-15					
Plačioji platužė	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2020-12-16	Augantis grybas arba kerpė
				2015-06-02	–
				2015-06-02	Augantis grybas arba kerpė
				2013-09-09	
				2013-09-09	
2009-05-01					

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Rūšis		Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Vystymosi stadija pagal SRIS išrašą
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	X	Y		
				2005-02-04	
				2003-09-12	
				1997-06-20	
				1993-09-03	
				1961-08-03	
				1961-07-28	
				1950-09-04	
				1950-09-04	
				1950-09-03	
Stačioji vaisgina	<i>Ajuga pyramidalis</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2020-04-28	Daigas/vegetu ojantis augalas
				1966-05-22	
				1959-05-24	
				1951-05-19	
				1947-05-22	
Ažuolinė kepena	<i>Fistulina hepatica</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2014-08-23	Augantis grybas arba kerpė
				2013-09-09	
				1972-09-01	
				1957-08-12	
Lazdyninis kelmenis	<i>Dichomitus campestris</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2014-08-23	Augantis grybas arba kerpė
				2001-08-25	
Virgininis varpenis	<i>Botrychium virginianum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2013-05-23	Daigas/vegetu ojantis augalas
Žalsvoji kežytė	<i>Cetrelia olivetorum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2006-04-29	Augantis grybas arba kerpė
				1997-06-20	
Ažuolinis skylenis	<i>Inonotus dryophilus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2005-02-04	Augantis grybas arba kerpė
Vėjalandė šilagėlė	<i>Pulsatilla patens</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2003-06-11	Daigas/vegetu ojantis augalas
				1921-03-31	Žydintis augalas
Siauralapė plautė	<i>Pulmonaria angustifolia</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	2003-05-06	Žydintis augalas
				1958-05-20	Daigas/vegetu ojantis augalas
				1957-05-11	Daigas/vegetu ojantis augalas
				1921-04-22	Žydintis augalas
Korališkas trapiadyglis	<i>Hericium coralloides</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1994-10-09	Augantis grybas arba kerpė

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Rūšis		Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Vystymosi stadija pagal SRIS išrašą
		X	Y		
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas				
Kvapioji ūmėdė	<i>Russula grata</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1993-09-01	Augantis grybas arba kerpė
Gumbuotasis baltuosėdis	<i>Leucocortinarius bulbiger</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1979-08-29	Augantis grybas arba kerpė
Gelsvasis piengrybis	<i>Lactarius resimus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1977-08-19	Augantis grybas arba kerpė
				1957-09-22	
				1956-08-14	
				1950-09-09	
Žalsvoji gijabudė	<i>Entoloma incanum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1977-08-19	Augantis grybas arba kerpė
Rausvarudė žvynabudėlė	<i>Lepiota fuscovinacea</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1972-09-07	Augantis grybas arba kerpė
Dulkančioji žvaigždėsporė	<i>Asterophora lycoperdoides</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1972-09-01	Augantis grybas arba kerpė
				1960-07-25	
				1957-09-22	
Ūmėdinė guotė	<i>Hygrophorus russula</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1972-08-27	Augantis grybas arba kerpė
				1957-08-30	
				1956-08-14	
				1954-08-15	
				1952-09-28	
Auksaviršė ūmėdė	<i>Russula aurata</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1970-08-18	Augantis grybas arba kerpė
				1950-09-07	
Nariuotoji ilgalūpė	<i>Corallorhiza trifida</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1963-06-06	Žydintis augalas
				1959-05-24	Daigas/vegetuojantis augalas
				1959-05-24	Žydintis augalas
Žirnialepis pelėžirnis	<i>Lathyrus pisiformis</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1963-06-05	Daigas/vegetuojantis augalas
				1956-05-26	
Plikažiedis linlapis	<i>Thesium ebracteatum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1962-05-25	Daigas/vegetuojantis augalas
				1955-05-31	
Melsvasis gencijonas	<i>Gentiana cruciata</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1961-09-12	Daigas/vegetuojantis augalas
				1950-09-04	
				1921-07-21	Žydintis augalas
Šakotoji ratainytė	<i>Cladium mariscus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1961-07-05	Daigas/vegetuojantis augalas

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Rūšis		Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Vystymosi stadija pagal SRIS išrašą
		X	Y		
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas				
Plačialapis begalis	<i>Laserpitium latifolium</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1961-06-03	Daigas/vegetuojantis augalas
Piengrybis jautakis	<i>Lactarius volemus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1960-08-07	Augantis grybas arba kerpė
				1958-08-02	
Blyškusis baravykas	<i>Boletus impolitus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1957-08-29	Augantis grybas arba kerpė
Kietoji guotė	<i>Hygrophorus penarius</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1956-08-12	Augantis grybas arba kerpė
				1952-10-05	
				1950-09-07	
Pievinis plautetis	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1951-06-06	Žydintis augalas
Keturškiautis žvaigždinas	<i>Geastrum quadrifidum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1949-10-07	Augantis grybas arba kerpė
Didžiažiedė juodgalvė	<i>Prunella grandiflora</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1922-08-17	Vaisius duodantis augalas
Pelkinė laksva	<i>Hammarbya paludosa</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1922-08-05	Žydintis augalas
Mažasis anakamptis	<i>Anacamptis morio</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1922-06-21	Žydintis augalas
Tamsialapis skiautalūpis	<i>Epipactis atrorubens</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-07-21	Žydintis augalas
Gauruotoji žilstė	<i>Tephrosia palustris</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-30	Žydintis augalas
Mėlynasis palemonas	<i>Polemonium caeruleum</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-30	Žydintis augalas
Paprastasis kardelis	<i>Gladiolus imbricatus</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-30	Žydintis augalas
Žalsvoji naktižiedė	<i>Silene chlorantha</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-26	Žydintis augalas
Smiltyninis gvazdikas	<i>Dianthus arenarius</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-14	Žydintis augalas
Ilgagalvis dobilas	<i>Trifolium rubens</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-06	Žydintis augalas
Miškinė žiomenė	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. priedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-06-06	Žydintis augalas

Rūšis		Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Vystymosi stadija pagal SRIS išrašą
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	X	Y		
Siauralapė smiltė	<i>Arenaria saxatilis</i>	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)	1921-05-20	Žydintis augalas

1.6.3. Svetimžemės augalų rūšys

2017 m. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST vykdyto augalijos ekspertinio vertinimo metu įvairiose Teritorijos vietose aptiktos 4 svetimžemių augalų rūšys, kurios LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. D1-810 patvirtintame invazinių augalų sąraše nurodomos kaip invazinės. Informacija apie Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2017 m. aptiktas invazines augalų rūšis pateikiama 1.6.3.1 lentelėje, o jų pasiskirstymo žemėlapis 1.6.3.1 paveiksle.

1.6.3.1 lentelė. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2017 m. aptiktų invazinių augalų rūšių sąrašas, jų radaviečių koordinatės ir gausa.

Rūšis		Radavietės koordinatės		Augalų gausa
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	X	Y	
Šluotinis sauskūrėmis	<i>Cytissus scoparius</i>	585296	6073048	aptikta > 10 augalų
Smulkiažiedė sprigė	<i>Impatiens parviflora</i>	585438	6073439	aptikta apie 20 augalų
		585316	6073611	aptikta 12 augalų
		585335	6073567	aptikta 17 augalų
		585066	6073908	aptikta > 50 augalų
		585028	6073861	aptikta > 50 augalų
		584967	6073913	apie 10 augalų
		584811	6073978	aptikta > 10 augalų
		584693	6074002	aptikta apie 100 augalų
Vienmetė šiušelė	<i>Erigeron annuus</i>	584654	6073958	aptikti pavieniai augalai
		585163	6073037	aptikti 4 generatyviniai augalai
		585215	6073041	aptikta > 20 generatyvinių augalų
Kanadinė rykštenė	<i>Solidago canadensis</i>	585522	6072913	aptikti pavieniai augalai

Šluotinis sauskūrėmis (*Cytissus scoparius* (L.) Link (sin. *Sarothamnus scoparius* (L.) W.D.J.Koch)) Žaliųjų ežerų apylinkių BAST šluotinis sauskūrėmis aptiktas vienoje vietoje – daugiau nei 10 augalų grupelė augo pietinėje Teritorijos dalyje esančioje pamiškėje, prie keliuko. Augalai buvo gerai išsivystę, fertilūs. Yra tikimybė, kad augalai gali plisti į gretimus pušyno plotus.

Smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora* DC)

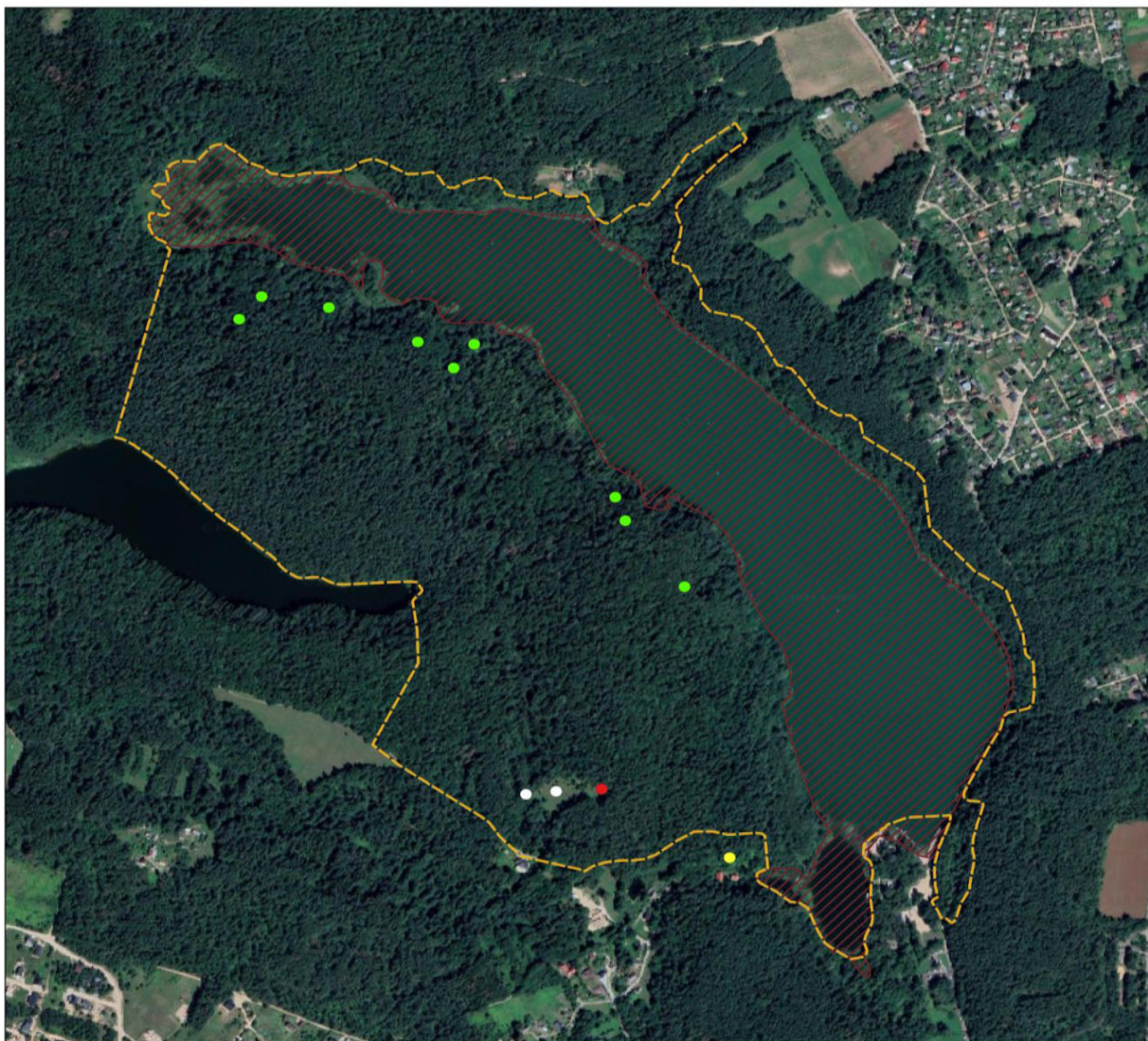
Teritorijoje smulkiažiedė sprigė aptinkama daugelyje vietų, tiek plačialapių, tiek mišriuose miškuose, priskirtinuose 9020 **Plačialapių ir mišrių miškų*, 9050 *Žolių turtingų eglynų* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškų* EB svarbos natūralių gamtinių buveinių tipams. Skirtingose vietose šių invazinių augalų gausumas nevienodas – aptinkama nuo pavienių augalų iki daugiau kaip iš 100 individų susidariusių sąžalynų. Dauguma smulkiažiedės sprigės augalų generatyvinės brandos, todėl yra pavojus, kad augalai sėklomis išplis kituose buveinių plotuose.

Vienmetė šiušėlė (*Erigeron annuus* (L.) Pers. subsp. *septentrionale* (Fernald et Wiegand) Wagenitz (sin. *Phalacroloma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev)

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST vienmetė šiušėlė aptikta dviejose vietose – pietinėje Teritorijos dalyje esančio jauno mišraus miško pakraštyje ir sename, natūralėjančiame dirvone. Pirmojoje augavietėje augalai buvo negausūs ir skurdoki, bet fertilūs. Dirvone vienmetė šiušėlė buvo gausi, augalai buvo gerai išsivystę, fertilūs. Įvertinus didelę šios rūšies augalų sėklų produkciją ir ekologinį plastiškumą, yra tikimybė, kad šie invaziniai augalai išplis gretimose atvirose ir šviesesnėse miško buveinėse.

Kanadinė rykštenė (*Solidago canadensis* L.)

Kanadinė rykštenė aptikta už Teritorijos, prie pat pietinės Žaliųjų ežerų apylinkių BAST ribos, pamiškėje šalia kelio. Augalai buvo fertilūs. Dėl galimybės išauginti ilgus šakniastiebius šios rūšies augalai gali sudaryti tankius sąžalynus ir plisti vegetatyviniu būdu, todėl yra grėsmė, kad iš augalas plis į atviras BAST buveines.



**BAST ŽALIŪJŲ EŽERŲ APYLINKIŲ
INVAZINIŲ RŪŠIŲ
LOKALIZACIJA**






VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

0 M 1:7 000 0.5 km

Sutartiniai ženklai

 BAST Žaliųjų ežerų apylinkės

Invazinės rūšys

-  Kanadinė rykštenė
-  Smulkiažiedė sprigė
-  Vienmetė šiušelė
-  Šluotinis sausakrūmis
-  Rainuotasis vėžys

1.6.3.1 pav. BAST Žaliųjų ežerų apylinkės invazinių rūšių pasiskirstymo žemėlapis

1.6.4. ES Buveinių direktyvos I priedo buveinės

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST EB svarbos natūralios buveinės buvo inventorizuotos 2012 – 2015 m. vykdant LR aplinkos ministerijos projektą „EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimas, palankios apsaugos būklės kriterijų nustatymas ir monitoringo sistemos sukūrimas“. Jo metu Teritorijoje buvo identifikuotos ir kartografuotos 4 tipų miško, 2 tipų vandenų EB svarbos natūralios buveinės. Steigiant Žaliųjų ežerų apylinkių BAST didžiausią Teritorijos plotą – 62,9 ha, užėmė buveinė 3140 *Ežerai su menturdumblių bendrijomis*, kuri sudarė apie 50 % visų Teritorijos buveinių. Vėlesnių kartografavimų metu šios buveinės užimamas plotas sumažėjo beveik dvigubai ir liko tik 37,91 ha ir sudarė 30,3 % visų Teritorijos buveinių. Šį pokytį lėmė nežymus buveinės būklės pablogėjimas ir tai, kad 2012 – 2015 m. vykdyto buveinių kartografavimo metu dalyje jos ploto buvo išskirta buveinė 3150 *Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis*. Keitėsi ir kai kurių kitų buveinių plotai. Sumažėjo buveinių 9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai* ir 9050 *Žolių turtingi eglynai* buveinių plotai nuo atitinkamai 50 ha ir 21,5 ha BAST steigimo metu iki 32,88 ha ir 13,94 ha po 2012 – 2015 m. vykdyto kartografavimo. Padidėjo tik buveinės 9010 **Vakaryų taiga* plotas – nuo 7,2 ha BAST steigimo metu iki 18,74 ha po 2012 – 2015 m. vykdytos inventorizacijos. Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu patikslinta, kad šio tipo EB svarbos buveinė užima 17,1 ha plotą.

2017 m. vykdant Žaliųjų ežerų apylinkių BAST augalijos inventorizaciją buvo nustatyta, kad Teritorijoje be kartografuotų 6 buveinių tipų yra dar vienas EB svarbos natūralių buveinių tipas – 9060 *Spygliuočių miškai ant ozų*. Taip pat nustatyta teritorija, kuri priskirta buveinei 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*. Tai Teritorijos pietinėje dalyje esantis senas, apie 0,82 ha ploto natūralėjantis dirvonas, minėtai buveinei būdingųjų ir tipinių rūšių.

Taip pat Teritorijoje yra buveinės 9180* *Griovių ir šlaitų miškai* bei 9080 *Pelkėti lapuočių miškai*.

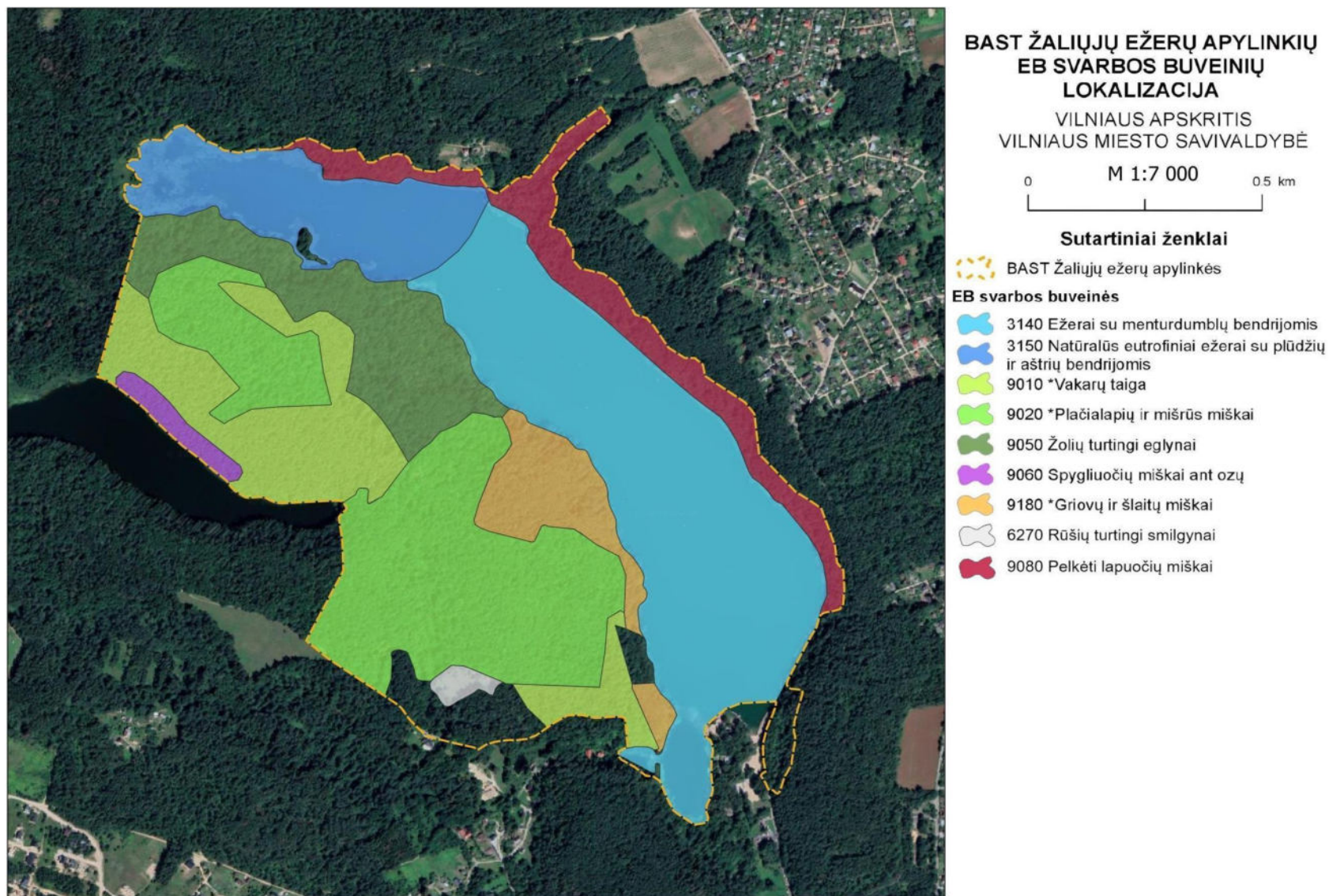
Duomenys apie Žaliųjų ežerų apylinkių BAST steigimo metu (2005 m.), 2012 – 2015 m., 2017 m. ir 2025 m. Natura 2000 teritorijų apsaugos tikslų žemėlapiu (www.biomon.lt) informaciją Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirtas buveines ir jų būklę pateikiama 1.6.4.1 lentelėje, o buveinių vietos pateiktos 1.6.4.1 paveiksle.

1.6.4.1 lentelė. Duomenys apie Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirtas EB svarbos natūralias buveines

Buveinės kodas	Pavadinimas	Nurodyta BAST steigimo metu (2005 m.)		Kartografuota 2012-2015 m.		Kartografuota 2017 m.		2025 m. duomenys pagal www.biomon.lt Natura 2000 teritorijų apsaugos tikslų žemėlapij	
		Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%
3140	<i>Ežerai su menturdumblių bendrijomis</i>	62,9	50,3	37,91	30,3	37,91	30,3	40,35	29,24
3150	<i>Natūralūs eutrofiniai ežerai su</i>	-	-	14,00	11,2	14,00	11,2	14,07	10,20

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Buveinės kodas	Pavadinimas	Nurodyta BAST steigimo metu (2005 m.)		Kartografuota 2012-2015 m.		Kartografuota 2017 m.		2025 m. duomenys pagal www.biomon.lt Natura 2000 teritorijų apsaugos tikslų žemėlapij	
		Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%	Plotas, ha	%
	<i>plūdžių arba aštrių bendrijomis</i>								
9010	<i>*Vakarų taiga</i>	7,2	5,8	18,74	15	17,18	13,7	17,1	12,39
9020	<i>*Plačialapių ir mišrūs miškai</i>	50	40	32,88	26,3	32,88	26,3	32,97	23,89
9050	<i>Žolių turtingi eglynai</i>	21,5	17,2	13,94	11,1	13,94	11,1	13,93	10,09
9060	<i>Spygliuočių miškai ant ozų</i>	-	-	-	-	1,56	1,3	1,5	1,09
9180	<i>*Griovų ir šlaitų miškai</i>	1,4	1,1	7,69	6,14	7,69	6,1	7,21	5,22
6270	<i>Rūšių turtingi smilgynai</i>	-	-	-	-	-	-	0,82	0,59
9080	<i>Pelkėti lapuočių miškai</i>	-	-	-	-	-	-	10,05	7,28
<i>Iš viso:</i>		143	100	125,15	100	125,15	100	138,00	100



1.6.4.1 pav. BAST Žaliųjų ežerų apylinkių EB svarbos buveinių vietos

3140 Ežerai su menturdumblių bendrijomis

Šio tipo buveinė apima pietinę Balsio ežero dalį. Menturdumblių bendrijos susiformavusios sekliose ežero vietose. Pagal dubens kilmę Balsio ežeras priskiriamas rininiams (dubakloniniams) ežerams su stačiais krantais, todėl maurabragių bendrijos aptinkamos tik seklesnėse dubens vietose – iki 9(10) metrų gylio. Be menturdumblių buveinėje aptinkama induočių augalų, tokių kaip varpotoji plunksnalapė (*Myriophyllum spicatum*), permautalapė plūdė (*Potamogeton perfoliatus*), pasitaiko paprastoji nertis (*Ceratophyllum demersum*) bei buveinei tipinės rūšys – kietasis maurabragis (*Chara tomentosa*) ir šurpinis žvakidumblis (*Lychnothamnus barbatus*). Pasitaiko svetimžemis augalas kanadinė elodėja (*Elodea canadensis*).

Pietinės Balsio ežero dalies pietvakarinė įlanka yra sekiausia ežero dalis, todėl apšvietimo sąlygos joje menturdumbliams yra ypač palankios. Tačiau nuolat didėjantis rekreacijos srautas ir vandens trofiškumas kelia grėsmę menturdumblių, tame tarpe ir saugomos rūšies – šurpinio žvakidumblio – išlikimui. Didėjančią ežero taršą biogeninėmis medžiagomis rodo pietiniame ežero gale per pastaruosius penkerius metus prie rekreacinių infrastruktūrų ženkliai padidėjęs nendrių kiekis bei atsiradęs šakotasis šurpis (*Sparganium erectum*). Ežeras teršiamas ir neskaidžiomis ar mažai skaidžiomis šiukšlėmis.

3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis

Šio tipo buveinė apima šiaurinę Balsio ežero dalį. Joje išsiskiria plati ištisinė helofitų juosta, kurioje dažnai aptinkamos pelkinė (*Carex acutiformis*), snapuotoji (*Carex rostrata*) ir šluotelinė (*Carex paniculata*) viksvos, paprastoji nendrė (*Phragmites australis*). Hidrofitų yra įvairių formų: plūdurlapių, panertalapių ir plūduriuojančiųjų. Iš pastarųjų dažnai stebimos varpotoji plunksnalapė (*Myriophyllum spicatum*), strėlialapė papliauška (*Sagittaria sagittifolia*) bei buveinei būdingos rūšys – plūduriuojantysis vandenplūkis (*Hydrocharis morsus-ranae*), mažoji (*Lemna minor*) ir trilypė (*Lemna trisulca*) plūdenos, blizgančioji (*Potamogeton lucens*) ir permautalapė (*Potamogeton perfoliatus*) plūdės, alavijinis aštrys (*Stratiotes aloides*). Taip pat aptinkamos kitos šio tipo buveinei būdingosios augalų rūšys: paprastoji uodeguonė (*Hippuris vulgaris*), paprastoji lūgnė (*Nuphar luteum*), plūduriuojančioji plūdė (*Potamogeton natans*), kietasis maurabragis (*Chara tomentosa*).

Buveinės būklė gera. Ji patiria mažesnį antropogeninį poveikį dėl mažesnio patrauklumo naudoti rekreacijai, tačiau, didėjant į vandenį patenkančių biogeninių medžiagų kiekiui, gali paspartėti ežero pelkėjimo procesas.

9010 *Vakarų taiga

Šio tipo buveinė didžiausius plotus užima šiaurės vakarinėje Žaliųjų ežerų apylinkių BAST dalyje, kiek mažesni plotai kartografuoti pietinėje Teritorijos dalyje. Šiose dalyse buveinė labai nevienoda tiek medyno vertikalioji struktūra, tiek rūšių, ypač žolinių augalų, rūšių sudėtimi ir gausumu. Buveinėje pirmojo ardo projekcinis padengimas varijuoja 60–70 % ribose. Kai kur jį sudaro tik spygliuočiai medžiai – paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*) su gausia paprastosios eglės (*Picea abies*) priemaiša. Derlingesniuose dirvožemiuose būna nedidelė priemaiša lapuočių, tokių

kaip paprastasis klevas (*Acer platanoides*), karpotasis beržas (*Betula pendula*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*) ir mažalapė liepa (*Tilia cordata*). Antrojo ardo projekcinis padengimas gana didelis (50–60 %). Jame dažna paprastoji eglė ir lapuočiai medžiai, kurių rūšių sudėtis analogiška pirmajam ardui.

Krūmų ardas tankus (projekcinis padengimas 60–70 %). Be medyną sudarančių rūšių jaunų medelių jame aptinkami mišriems ir lapuočių miškams būdingų rūšių krūmai.

Žolių danga ypatingai nevienoda. Jos projekcinis padengimas varijuoja 10–70 % ribose. Rūšių sudėtis taip pat nevienoda. Skurdesniuose dirvožemiuose rūšių įvairovė mažesnė, būdinga *Peucedano-Pinetum* bendrijoms. Derlingesniuose dirvožemiuose aptinkama daug nemoralinių rūšių. Pastarosiose augavietėse samanų danga labai menka, mažiau derlinguose dirvožemiuose ji yra ištisinė.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirtoje EB svarbos natūralioje gamtinėje buveinėje 9010 **Vakarų taiga* aptinkamos šio tipo buveinėms tipinė augalų rūšis pataisas varinčius (*Lycopodium annotinum*), ir buveinei būdingos augalų rūšys: karpotasis beržas (*Betula pendula*), paprastasis šaltekšnis (*Frangula alnus*), paprastoji eglė (*Picea abies*), paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), paprastasis šermukšnis (*Sorbus aucuparia*), miškinis lendrūnas (*Calamagrostis arundinacea*), pirštuotoji viksva (*Carex digitata*), dvilapė medutė (*Maianthemum bifolium*), paprastasis kiškiakopūstis (*Oxalis acetosella*), paprastoji katuogė (*Rubus saxatilis*), mėlynė (*Vaccinium myrtillus*), Rivinio našlaitė (*Viola riviniana*), plaukuotasis kiškiagrikis (*Luzula pilosa*), purioji dvyndantė (*Dicranum polysetum*), atžalinė gūžtvė (*Hylocomium splendens*), paprastoji šilsamanė (*Pleurozium schreberi*).

Buveinėje yra įvairių irimo stadijų negyvos medienos, bet jos kiekiai skirtingose vietose nevienodi. Aptiktos 2 invazinės augalų rūšys – smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora*) ir šluotinis sauskūmis (*Cytissus scoparius*), tačiau jų augalai buveinėje nėra labai gausūs.

Buveinės būklė palyginti gera, nors rekreacijai labiau naudojamuose plotuose aptinkama šiukšlių, buveinę fragmentuoja keliukai ir takai.

9020 *Placialapių ir mišrūs miškai

Teritorijoje didžiausi šio tipo buveinės plotai išskirti centrinėje dalyje. Teritorijoje buveinė pasižymi mažiau susivėrusiu, nei kitų miško buveinių, medyno pirmu ardu (projekcinis padengimas 70 %), bet labiau išreikštu antruoju ardu (projekcinis padengimas 30 %). Pirmąjį ardą sudaro plačialapių medžių rūšys – paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), paprastasis klevas (*Acer platanoides*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*) – su nedidele paprastosios eglės (*Picea abies*) priemaiša. Antrąjį ardą sudaro mažalapė liepa, kalninė guoba (*Ulmus glabra*) ir drebulė (*Populus tremula*) su paprastosios eglės priemaiša. Krūmų aukštas gana tankus (projekcinis padengimas 60 %). Jis yra ypač gausus rūšių, bet tarp jų vyrauja paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*). Žolių danga yra tanki (projekcinis padengimas 80 %) ir ypatingai turtinga rūšių, tarp kurių labai daug būdingųjų buveinės rūšių. Samanų danga išsivysčiusi netolygiai (projekcinis padengimas varijuoja 5–60 % ribose). Tai lemia vietomis gausios pernykščių lapų sankaupos.

Teritorijoje šio tipo buveinė gausi tipinių rūšių ir pasižymi ypatingai didele būdingųjų rūšių įvairove. Aptinkamos tipinės rūšys: parastasis žalčialunkis (*Daphne mezereum*), miškinė

lelija (*Lilium martagon*), kašubinis vėdrynas (*Ranunculus cassubicus*), miškinė girūnė (*Sanicula europaea*), nariuotasis bervidis (*Scrophularia nodosa*), plačioji platužė (*Lobaria pulmonaria*). Aptinkamos būdingosios rūšys: paprastasis klevas (*Acer platanoides*), paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), paprastasis sausmedis (*Lonicera xylosteum*), paprastoji eglė (*Picea abies*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), kalninė guoba (*Ulmus glabra*), varpotoji juodžolė (*Actaea spicata*), paprastoji garšva (*Aegopodium podagraria*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), miškinė strugė (*Brachypodium sylvaticum*), triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*), geltonžiedis šalmutis (*Lamium galeobdolon*), pavasarinis pelėžirnis (*Lathyrus vernus*), daugiametis laiškėnis (*Mercurialis perennis*), keturlapė vilkauogė (*Paris quadrifolia*), miškinė miglė (*Poa nemoralis*), daugiažiedė baltašaknė (*Polygonatum multiflorum*), tamsioji plautė (*Pulmonaria obscura*), krūmokšninė žliūgė (*Stellaria holostea*), puošnioji našlaitė (*Viola mirabilis*), bukoji gražiasnapė (*Eurhynchium angustirete*), vingialapė lapūnė (*Plagiomnium undulatum*).

Teritorijoje kartografuotuose šio tipo buveinėse gausu įvairių irimo stadijų negyvos medienos. Buveinė yra ypač vertinga dėl didelės botaninės įvairovės. Buveinės yra gana geros būklės, tačiau patiria intensyvių antropogeninį poveikį dėl rekreacijos. Buveinę fragmentuoja keliukai ir takai.

9050 Žolių turtingi eglynai

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST EB svarbos gamtinė buveinė 9050 *Žolių turtingi eglynai* išskirta šiaurės vakarinėje Balsio ežero pakrantės dalyje. Buveinė pasižymi dideliu mozaikiškumu – dėl gausių virtuolių medynas vietomis praretėjęs, tačiau didžiojoje buveinės užimamo ploto dalyje medžių susivėrimas didelis. Medyno projekcinis padengimas varijuoja labai plačiose ribose: pirmojo ardo – 30–90 %, antrojo – 5–40 %. Pirmajame arde vyrauja paprastoji eglė (*Picea abies*), gausiai auga plaukuotasis beržas (*Betula pubescens*), paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), pasitaiko paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), paprastasis klevas (*Acer platanoides*), drebulė (*Populus tremula*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*). Antrąjį ardą sudaro paprastoji eglė su mažalapės liepos priemaiša. Krūmų aukšto projekcinis padengimas varijuoja taip pat plačiose ribose (5–80 %), priklausomai nuo medyno susivėrimo. Rūšių įvairovė šiame arde labai didelė: gausiai auga paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), gana gausiai auga jauni paprastojo šermukšnio (*Sorbus aucuparia*), mažalapės liepos, paprastosios eglės ir paprastosios ievos (*Padus avium*) medeliai bei paprastojo žalčialunkio (*Daphne mezereum*) ir paprastojo sausmedžio (*Lonicera xylosteum*), dygiosios šunobelės (*Rhamnus cathartica*) ir paprastojo putino (*Viburnum opulus*) krūmai.

Žolių danga taip pat labai netolygi – projekcinis padengimas varijuoja 5–80 % ribose. Danga pasižymi didele nemoraliniams miškams būdingų rūšių įvairove. Samanų danga reta – projekcinis padengimas apie 10 %. Joje gausumu išsiskiria bukoji gražiasnapė (*Eurhynchium angustirete*) ir tribriaunė kerėža (*Rhytidadelphus triquetrus*).

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirtoje EB svarbos buveinėje 9050 *Žolių turtingi eglynai* aptinkamos šios buveinei tipinės rūšys: paprastasis žalčialunkis (*Daphne mezereum*), paprastoji eglė (*Picea abies*), varpotoji juodžolė (*Actaea spicata*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*),

plačialapė klumpaitė (*Cypripedium calceolus*), kvapusis lipikas (*Galium odoratum*), trikampis tikrapapartis (*Gymnocarpium dryopteris*), pavasarinis pelėžirnis (*Lathyrus vernus*), daugiametis laiškenis (*Mercurialis perennis*), keturlapė vilkauogė (*Paris quadrifolia*), gaubtoji gražiasnapė (*Eurhynchium hians*), skrotelinė rožiasamanė (*Rhodobryum roseum*). Būdingosios rūšys: paprastas klevas (*Acer platanoides*), paprastas lazdynas (*Corylus avellana*), paprastas šermukšnis (*Sorbus aucuparia*), paprastas ažuolas (*Quercus robur*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), varpotoji juodžolė (*Actaea spicata*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), paprastas blužniapapartis (*Athyrium filix-femina*), pirštuotoji viksva (*Carex digitata*), triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*), geltonžiedis šalmutis (*Lamiastrum galeobdolon*), pavasarinis pelėžirnis (*Lathyrus vernus*), daugiametis laiškenis (*Mercurialis perennis*), miškinė zuiksalotė (*Mycelis muralis*), paprastas kiškiakopūstis (*Oxalis acetosella*), keturlapė vilkauogė (*Paris quadrifolia*), puošnioji našlaitė (*Viola mirabilis*), bukoji gražiasnapė (*Eurhynchium angustirete*), vingialapė lapūnė (*Plagiomnium undulatum*).

Buveinė pasižymi dideliu įvairių irimo stadijų negyvos medienos kiekiu. Pasitaiko invazinės rūšies smulkiažiedės sprigės (*Impatiens parviflora*) augalų, tačiau populiacijos nėra gausios.

Buveinės būklė yra gana gera, tačiau ežero krante išminti takai, yra šiukšlių. Buveinėje aptinkama invazinė rūšis smulkiažiedė sprigė ilgainiui gali labai išplisti, todėl reikalingos gamtotvarkos priemonės šiai rūšiai naikinti.

9060 Spygliuočių miškai ant ozų

Šio tipo EB svarbos gamtinė buveinė Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirta 2017 m. vykdant Teritorijos augalijos ekspertinį vertinimą. Buveinė susiformavusi Mažojo Gulbinų ežero šiaur rytiniame krante BAST esančiame stačiame pietvakarių ekspozicijos šlaite. Dėl šios ypatybės spygliuočių miške išsivystė termofilinė žolinė augalija. Medyno susivėrimas nedidelis – pirmojo ardo projekcinis padengimas yra apie 60 %, antrojo – apie 30 %. Pirmąjį ardą sudaro paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), antrajame be paprastosios pušies aptinkami paprastas ažuolas (*Quercus robur*), karpotasis beržas (*Betula pendula*), rečiau – paprastoji eglė (*Picea abies*) ir drebulė (*Populus tremula*). Krūmų ardas retokas (projekcinis padengimas apie 40 %). Jame be išvardintų medžių rūšių jaunų augalų aptinkama paprastas šermukšnis (*Sorbus aucuparia*), dygioji šunobelė (*Rhamnus cathartica*), paprastas lazdynas (*Corylus avellana*), paprastas šaltekšnis (*Frangula alnus*). Samanų danga nėra visiškai susivėrusi, bet gana tanki. Be pušynams būdingų rūšių buveinėje aptinkama melsvoji balzganė (*Leucobryum glaucum*). Buveine išskirtame plote aptinkama ypatingai daug buveinės tipinių rūšių: šakotasis šiaudenis (*Anthericum ramosum*), didžiažiedis katilėlis (*Campanula persicifolia*), kalninė viksva (*Carex montana*), raudonžiedis snaputis (*Geranium sanguineum*), nusvirusioji striepsnė (*Melica nutans*), mažoji ožiažolė (*Pimpinella saxifraga*), pievinė šilagėlė (*Pulsatilla pratensis*), paprastoji rykštenė (*Solidago virgaurea*), alpinis dobilas (*Trifolium alpestre*), šlakinė kregždūnė (*Vincetoxicum hirundinaria*). Taip pat nemažai šio tipo buveinei būdingųjų rūšių: karpotasis beržas (*Betula pendula*), paprastas lazdynas (*Corylus avellana*), paprastas šaltekšnis (*Frangula alnus*), paprastoji eglė (*Picea abies*), paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), paprastas

ąžuolas (*Quercus robur*), dygioji šunobelė (*Rhamnus cathartica*), miškinis lendrūnas (*Calamagrostis arundinacea*), avinis eraičinas (*Festuca ovina*), triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*), dirvinė buožainė (*Knautia arvensis*), paprastasis kiškiakopūstis (*Oxalis acetosella*), šilinis saliavas (*Peucedanum oreoselinum*), vaistinė baltašaknė (*Polygonatum odoratum*), paprastasis čiobrelis (*Thymus serpyllum*), bruknė (*Vaccinium vitis-idaea*), purioji dvyndantė (*Dicranum polysetum*), atžalinė gūžtvė (*Hylocomium splendens*), paprastoji šilsamanė (*Pleurozium schreberi*).

Buveinės būklė gana gera. Tačiau buveinė patiria antropogeninį poveikį dėl intensyvios rekreacijos. To pasekmė – išminti takai, pasitaikančios šiukšlės.

9180 *Griovų ir šlaitų miškai

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST šio tipo buveinė išskirta Balsio ežero pietvakarinėje dalyje. Teritorijoje išskirta buveinė pasižymi susivėrusiu medynu: pirmojo ardo projekcinis padengimas siekia 95 %, antrojo – 7 %. Pirmajame arde vyrauja mažalapė liepa (*Tilia cordata*), gausiai auga paprastasis klevas (*Acer platanoides*), pasitaiko paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), plaukuotasis beržas (*Betula pubescens*), drebulė (*Populus tremula*), paprastoji eglė (*Picea abies*). Pastaroji rūšis kartu su paprastuoju klevu ir kalnine guoba (*Ulmus glabra*) sudaro medyno antrąjį ardą. Krūmų ardas tankus, jo projekcinis padengimas vietomis siekia 80 %. Arde vyrauja paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), gana gausiai auga jauni paprastojo klevo, paprastojo šermukšnio (*Sorbus aucuparia*), paprastosios eglės ir kalninės guobos medeliai bei paprastojo žalčialunkio (*Daphne mezereum*) ir paprastojo sausmedžio (*Lonicera xylosteum*) krūmai. Žolių danga tanki (projekcinis padengimas iki 85 %), pasižyminti didele nemoraliniams miškams būdingų rūšių įvairove. Gausumu išsiskiria triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*). Samanų danga reta – projekcinis padengimas tesiekia 10 %. Joje vyrauja bukoji gražiasnapė (*Eurhynchium angustirete*).

Teritorijoje EB svarbos buveinėje 9180 *Griovų ir šlaitų miškai aptinkamos šiai buveinei tipinės rūšys: kalninė guoba (*Ulmus glabra*), varpotoji juodžolė (*Actaea spicata*), puošnioji našlaitė (*Viola mirabilis*), gaubtoji gražiasnapė (*Eurhynchium hians*), plunksninė plusnė (*Neckera pennata*). Taip pat aptinkamos šio tipo buveinėms būdingos rūšys: paprastasis klevas (*Acer platanoides*), paprastasis lazdynas (*Corylus avellana*), paprastasis sausmedis (*Lonicera xylosteum*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), paprastoji garšva (*Aegopodium podagraria*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), paprastoji pakalnutė (*Convallaria majalis*), geltonžiedis šalmutis (*Lamium galeobdolon*), nusvirusioji strieipsnė (*Melica nutans*), miškinė miglė (*Poa nemoralis*), daugiažiedė baltašaknė (*Polygonatum multiflorum*), tamsioji plautė (*Pulmonaria obscura*), krūmokšninė žliūgė (*Stellaria holostea*), gaubtoji gražiasnapė (*Eurhynchium hians*), vingialapė lapūnė (*Plagiomnium undulatum*).

Buveinė pasižymi dideliu įvairių irimo stadijų negyvos medienos kiekiu. Pasitaiko invazinės rūšies smulkiažiedės sprigės (*Impatiens parviflora*) augalų, bet jie nėra labai gausūs.

Buveinės būklė yra gana gera, tačiau patiria intensyvią antropogeninę įtaką dėl rekreacijos – pakrantėje išminti takai, yra šiukšlių. Be to, buveinėje yra invazinės rūšies – smulkiažiedės sprigės išplitimo grėsmė. Todėl reikia gamtotvarkos priemonių šiai rūšiai naikinti.

6270 *Rūšių turtingi smilgynai

Teritorijos pietinėje dalyje esantis bemiškis apie 0,82 ha plotas yra senas natūralėjantis dirvonas. Jame gausiai auga pievoms būdingų rūšių augalai. Susivėrusioje buveinėje (projekcinis padengimas 90–98 %) vyrauja raudonasis eraičinas (*Festuca rubra*), gausiai auga paprastoji smilga (*Agrostis capillaris*), keturbriaunis čiobrelis (*Thymus pulegioides*), paprastoji kraujažolė (*Achillea millefolium*), krūminė šunmėtė (*Clinopodium vulgare*), siauralapis gyslotis (*Plantago lanceolata*). Tarp gausiai augančių augalų yra ir EB svarbos buveinių 6210 *Stepinių pievų* tipinės rūšys vaistinė dirvuolė (*Agrimonia eupatoria*), paprastasis raudonėlis (*Origanum vulgare*). Yra ir minėtos buveinės būdingųjų rūšių, tokių kaip tankiažiedis katilėlis (*Campanula glomerata*), ankstyvoji viksva (*Carex caryophyllea*), paprastoji karlina (*Carlina vulgaris*), geltonžiedė liucerna (*Medicago falcata*). Šiame dirvone aptinkama ir EB svarbos buveinės 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* būdingosios ir tipinės rūšys.

Kadangi plotas nenaudojamas, jame jau yra pavienių sumedėjusių augalų – karpotojo beržo (*Betula pendula*) medelių. Plote auga invaziniai augalai - vienametė šiušelė (*Erigeron annuus*) ir kanadinė rykštenė (*Solidago canadensis*). Ploto nenaudojant, invazinių augalų rūšių gausumas tik didės. Galimai įsikurs kitų invazinių augalų rūšių. Reguliarus ganymas ar šienavimas neleistų pievai apaugti sumedėjusiais augalais ir jame plisti esamiems ir įsikurti naujiems invazinių rūšių augalams. Be to, sudarytų palankias sąlygas didėti pievoms būdingų rūšių įvairovei ir tokiu būdu išlaikyti buveinės 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* tvarumą.

9080 Pelkėti lapuočių miškai

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST šio tipo buveinė išskirta Balsio ežero rytinėje pakrantėje. Medynai dviardžiai, pirmojo ardo medynas sudaro apie 60 %, antrojo – apie 30 %, susivėrimas nėra didelis. Pirmajame arde vyrauja juodalksnis (*Alnus glutinosa*) ir karpotasis beržas (*Betula pendula*), pasitaiko plaukuotasis beržas (*Betula pubescens*), pasitaiko įsimaišusių spygliuočių - paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*), paprastoji eglė (*Picea abies*). Aplink medžių kamienus formuojasi didesni ar mažesni kupstai.

Buveinė yra perteklinio drėgnumo lapuočių miškai, augantys ant durpių. Didžiąją dalį pakrantėje augančių medžių sudaro juodalksniai (*Alnus glutinosa*). Aplink kamienus esantys kupstai vietomis siekia 1 m aukštį, tačiau didesnius plotus užima šlapi ir nuolat užliejami plotai. Kupstai apžėlę žaliosiomis samanomis, aptinkami paparčiai, tokie kaip smailialapis papartis (*Dryopteris carthusiana*), skiauterinis papartis (*Dryopteris cristata*). Šlapiose vietose vyrauja viksvos: pelkinė viksva (*Carex acutiformis*), pailgoji viksva (*Carex elongata*), kupstinė viksva (*Carex cespitosa*). Taip pat aptinkamas siauralapis lendrūnas (*Calamagrostis canescens*). Yra aptinkamos ir kitos 9080 *Pelkėti lapuočių miškai* buveinę reprezentuojančios ir šio tipo buveinei būdingos hidrofity rūšys: pelkinis žinginyš (*Calla palustris*), paprastoji šilingė (*Lysimachia*

vulgaris), paprastasis pelkiapapartis (*Thelypteris palustris*), pelkinė viksva (*Carex acutiformis*), karklavijas (*Solanum dulcamara*).

Buveinės būklė yra gana gera, tačiau labai priklauso nuo hidrologinio režimo. Taip pat patiria intensyvią antropogeninę įtaką dėl rekreacijos – pakrantėje išminti takai, yra šiukšlių. Be to, buveinėje yra invazinės rūšies – smulkiažiedės sprigės išplitimo grėsmė.

1.7. LAUKINĖS GYVŪNIJOS YPATYBĖS

1.7.1. Bendra laukinės gyvūnijos apžvalga

Didele buveinių įvairove Žaliųjų ežerų apylinkių BAST neišsiskiria – dalį užima Balsio ežeras, o likusią – miškas. 2017 m. atliktų entomologinių tyrimų metu buvo konstatuota, kad Teritorija nėra itin palanki vabzdžių gausai ir rūšinei įvairovei. Balsio ežero šlaitai gana statūs, tankiai apaugę sumedėjusia augalija, mažoka atvirų aikštelių, proskynų. Medžiai ir krūmai daugelyje vietų prieina prie pat ežero kranto linijos, todėl tai apriboja dieninių drugių įvairovę – jiems reikalingos atviros, žydinčiais augalais apaugusios buveinės, kurių yra nedaug pietinėje, šiaurinėje ar vakarinėje dalyse. Kiek palankesnė sąlygos laumžirgiams - ieškodami grobio jie skraido virš ežero ar atviresnėse vietose ežero pakrantėse. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST dažniausiai stebėtos drugių rūšys, priklausančios baltukų (*Pieridae*), melsvių (*Lycaenidae*), pleštekių (*Nymphalidae*), storgalviukų (*Hesperiidae*) šeimoms. Pačiame miške, juosiančiame Balsio ežerą, aptiktos tik pavienės drugių rūšys: akiuotasis satyras (*Lopinga achine*), mažasis juodmargis (*Limenitis camilla*). Atviresnėse vietose, pievutėse, pavieniui aptikti griežtinis baltukas (*Pieris napi*), tamsusis satyras (*Aphantopus hyperanthus*), tamsusis (*Coenonympha iphis*) ir krūminis (*Coenonympha arcania*) satyriukai, paprastasis jautakis satyras (*Maniola jurtina*), gelsvasis storgalvis (*Adopaea lineola*), dirvinis melsvys (*Polyommatus icarus*), žydrasis melsvys (*Celastrina argiolus*), didysis perlinukas (*Argynnis paphia*), paprastoji šaškytė (*Melitaea athalia*).

Laumžirgiai dažniausiai stebėti skraidantys virš ežero, palei pakrantes ar toliau nuo jų, aikštelėse. Visoje Teritorijoje palei ežero pakrantę gana gausi baltakojė strėliukė (*Platycnemis pennipes*). Daug rečiau ir dažniausiai pavieniui stebėtos elegantiškoji (*Ischnura elegans*) ir mėlynoji (*Enallagma cyathigerum*) strėliukės. Pakrantėse gana gausi skėtė rusvoji skėtė (*Libellula fulva*), o keturtaškė (*Libellula quadrimaculata*), plokščioji (*Libellula depressa*), geltonsparnė (*Sympetrum flaveolum*), bronzinė (*Cordulia aenea*), baltakaktė (*Leucorrhinia albifrons*) ir grakščioji (*Leucorrhinia caudalis*) skėtės registruotos negausiai, po vieną ar kelis individus. Stebėtos pavieniui skraidantys grakščioji gražutė (*Calopteryx virgo*), mėlynžiedis laumžirgis (*Aeshna cyanea*). Vandens vabzdžių rūšių nėra gausu – stebėti vandeniniai čiuožikai (*Gerridae*), skorpionblakės (*Nepidae*). Naudojant specialias gaudyklės saugomų dusių (*Dytiscidae*) nesugauta.

Drėgni Balsio ežero pakrančių šlaitai ir ežero artumas sudaro pakankamai geras sąlygas varliagyviams veistis, tačiau rūšinė įvairovė nedidelė – Teritorijoje gana dažnai sutinkamos tik

pievinė (*Rana temporaria*) ir smailiasnukė (*Rana arvalis*) varlės, stebėtos mažosios kūdrinės varlės (*Rana lessonae*).

Žuvų įvairovė Balsio ežere nedidelė. Gausiausios kuojos (*Rutilus rutilus*), kiek retesni ešeriai (*Perca fluviatilis*), lydekos (*Esox lucius*), plakiai (*Blicca bjoerkna*). Retai sutinkami karšiai (*Abramis brama*), lynai (*Tinca tinca*), vėgėlės (*Lota lota*) ir aukšlės (*Alburnus alburnus*), įžuvintas unguariais (*Anguilla anguilla*).

Visame Verkių regioniniame parke yra stebėtos 126 paukščių rūšys, iš jų – 110 perinčios.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST nėra didelė, todėl perinčių rūšių nėra daug, dažniau užskrenda maitintis. Dauguma jų tipinės Lietuvos paukščių rūšys: peri juodieji strazdai (*Turdus merula*), strazdai giesmininkai (*Turdus philomelos*), pilkosios devynbalsės (*Sylvia curruca*), paprastieji kikiliai (*Fringilla coelebs*), ankstyvosios (*Phylloscopus trochilus*), pilkosios (*Phylloscopus collybita*) ir žaliosios (*Phylloscopus sibilatrix*) pečialindos, dažnos didžiosios (*Parus major*), mėlynosios (*Parus palustris*), kuoduotosios (*Parus cristatus*) ir pilkosios (*Parus palustris*) zylės, kareitės (*Troglodytes troglodytes*), liepsnelės (*Erithacus rubecula*), bukučiai (*Sitta europea*), lipučiai (*Certhia familiaris*). Tikėtina, kad peri žalioji meleta (*Picus viridis*). Pakrantėse stebėti pavieniai brastiniai tilvikai (*Tringa ochropus*), didžiosios krakšlės (*Acrocephalus arundinaceus*). Artėjant žiemai suaktyvėja juodagalvės sniegenos (*Pyrrhula pyrrhula*). Ežere peri pavienės didžiųjų ančių (*Anas platyrhynchos*) ir klykuolių (*Bucephala clangula*) poros, stebėti didieji dančiasnapiai (*Mergus merganser*). Maitintis užskrenda paukštvanagis (*Accipiter nisus*), vištvanagis (*Accipiter gentilis*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*).

Teritorijoje žinduolių rūšių taip pat nėra gausu. Pakrantėse stebėti upinių bebrų (*Castor fiber*) veiklos pėdsakai, ankstesniais duomenimis buvo stebėta ūdra (*Lutra lutra*). Teritorijoje pastoviai lankosi voverės (*Sciurus vulgaris*), stirnos (*Capreolus capreolus*), pilkieji kiškiai (*Lepus europaeus*) užklysta šernai (*Sus scrofa*). Specialių tyrimų metu 2017 m. užfiksuotos 7 šikšnosparnių rūšys: Natuzijaus šikšniukai (*Pipistrellus nathusii*) šikšniukai mažyliai (*Pipistrellus pygmaeus*) ir šikšniukai nykštukai (*Pipistrellus pipistrellus*), maitinasi rudieji nakvišos (*Nyctalus noctula*), vandeniniai pelėausiai (*Myotis daubentonii*), periodiškai praskrenda vėlyvieji šikšniai (*Eptesicus serotinus*), vos vieną kartą girdėtas Branto pelėausis (*Myotis brandti*). Šikšnosparnių veisimosi vietų nenustatyta.

1.7.2. Retos ir saugomos gyvūnų rūšys

Remiantis patikimais senesniais ir 2017 m. surinktais duomenimis Žaliųjų ežerų apylinkių BAST aptikta 18 saugomų gyvūnų rūšių. Iš jų 10 Lietuvos saugomų rūšių sąrašo gyvūnų rūšys (žr. 1.7.3.1 lentelę, 1.7.3.1 pav.), iš kurių 7 įrašytos į Buveinių direktyvos II ir/ar IV priedus arba į 1979 m. priimtą Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos (toliau – Paukščių direktyva) I priedą. Taip pat registruota 7 į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą neįrašytos, tačiau įtrauktos į Buveinių direktyvos II ir/ar IV priedą rūšys ir 1 rūšis įtraukta į Paukščių direktyvos I priedą. Iš visų stebėtų saugomų rūšių 10 įrašyta į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą, 14 įtraukta į Buveinių direktyvos priedus ir 2 įtrauktos į Paukščių direktyvos I priedą (žr. 1.7.2.1 lentelę).

1.7.2.1 lentelė. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST Saugomos gyvūnų rūšys, jų apsaugos statusas, gausa ir būklė remiantis patikimais senesniais ir 2017 m. surinktais duomenimis

Rūšis		Apsaugos statusas ²	Radavietės koordinatės (LKS 94)		Gausa ir grėsmės
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
Žinduoliai					
Upinis bebras	<i>Castor fiber</i>	BD – II ir IV	Negausūs veiklos pėdsakai Balsio ežero pakrantėje		
Rudasis nakviša	<i>Nyctalus noctula</i>	LRK – 5 (Rs) BD – IV	585566 584563	6072956 6074242	Teritorijoje maitinasi pavieniai individai, veisimosi vietų nenustatyta. Maitinimosi buveinėms grėsmių nėra.
Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	BD – IV	585566 584563	6072956 6074242	Teritorijoje maitinasi dažniausiai pavieniai individai skirtingose Balsio vietose, veisimosi vietų nenustatyta. Maitinimosi buveinėms grėsmių nenustatyta.
Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LRK – 4 (I) BD – IV	585997 585648 585833	6073178 6073038 6073544	Reguliariai keli individai maitinasi pietinėje Balsio dalyje. Veisimosi vietų nenustatyta. Maitinimosi buveinėms grėsmių nėra.
Šikšniukas mažylis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	BD – IV	585915	6073049	Stebėtas tik vieną kartą pietinėje Balsio dalyje. Veisimosi vietų nenustatyta. Grėsmių neidentifikuota.
Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	BD – IV	585304 585960 585820 585648 585282	6074097 6073155 6072977 6073210 6074059	Teritorijoje maitinasi pavieniui virš Balsio. Veisimosi vietų nenustatyta. Maitinimosi buveinėms grėsmių nėra.
Vėlyvasis šikšnys	<i>Eptesicus serotinus</i>	LRK – 5 (Rs) BD – IV	585984 585597	6073178 6073284	Teritorijoje maitinasi pavieniai individai, grėsmių nenustatyta.
Brančio pelėausis	<i>Myotis brandtii</i>	LRK – 3 (R) BD – IV	585155	6073681	Stebėtas tik kartą. Grėsmių nenustatyta
Paukščiai					
Nendrinė lingė	<i>Circus aeruginosus</i>	PD – I	584793	6074119	Stebėta kelis kartus medžiojanti šiaurinėje Balsio dalyje. Grėsmių nenustatyta.
Vištvanagis	<i>Accipiter gentilis</i>	LRK – 3 (R) PD – I	584714	6074218	Stebėtas 1 kartą medžiojantis šiaurinėje Balsio dalyje. Grėsmių nenustatyta.
Didysis dančiasnapis	<i>Mergus merganser</i>	LRK – 5 (Rs)	585219	6074015	Stebėta 1 pora su paaugusiais jaunikliais. Grėsmių nenustatyta
Žalioji meleta	<i>Picus viridis</i>	LRK – 3 (R)	584684	6073811	Stebėta kelis kartus toje pat vietoje, tikėtina, kad peri. Grėsmių nenustatyta.
Varliagyviai					
Mažoji kūdrinė varlė	<i>Rana lessonae</i>	BD – IV	Negausiai stebėta skirtingose Balsio pakrantės vietose		

² Lentelėje naudojamos santrumpos: **BD** – ES Buveinių direktyva (92/43/EEC), **PD** – ES Paukščių direktyva (79/409/EEC), **I, II, III** (bet kuris romėniškas skaičius) – direktyvos priedo numeris; **LRK** – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas (Lietuvos raudonoji knyga), **1 (E), 2 (V), 3 (R), 4 (I), 5 (Rs)** - retumo kategorijos.

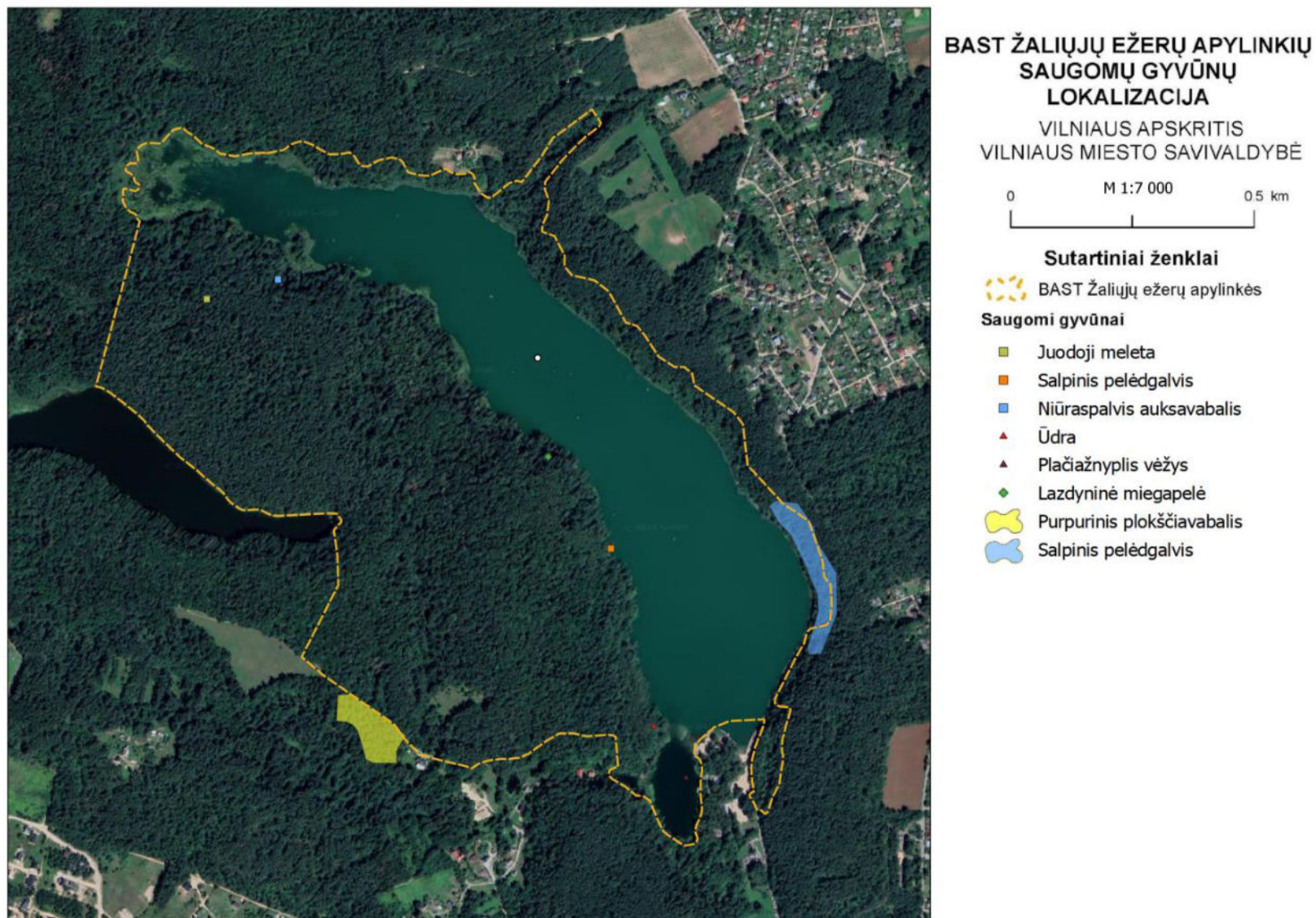
Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Rūšis		Apsaugos statusas ²	Radavietės koordinatės (LKS 94)		Gausa ir grėsmės
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y	
Vabzdžiai					
Akiuotasis satyras	<i>Lopinga achine</i>	LRK – 4 (I) BD – IV	586015	6073338	Negausiai stebėtas Balsio ežero pakrantėse, skirtingose vietose. Grėsmių nenustatyta.
			584892	6073548	
			585207	6073148	
			585314	6073043	
Baltakaktė skėtė	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	LRK – 3 (R) BD – IV	585583	6072885	Stebėta Balsio pietinėje dalyje, grėsmių nenustatyta.
			585576	6072876	
Pleištinė skėtė	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	LRK – 4 (I) BD – II ir IV	585556	6072867	Stebėta tik kartą pietinėje Teritorijos dalyje, grėsmių nenustatyta.
Grakščioji skėtė	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	BD - IV	585583	6072885	Teritorijoje stebėta tik kartą, grėsmių nenustatyta.

SRIS duomenų bazėje 2024 m. lapkričio 7 d. duomenimis saugomų gyvūnų rūšių sąrašas Žaliųjų ežerų BAST pateiktas 1.7.2.2 lentelėje, o lokacijos vietos 1.7.2.1 paveiksle.

1.7.2.2 lentelė. SRIS duomenų bazėje 2024 m. lapkričio 7 d. pateiktos saugomos gyvūnų rūšys Žaliųjų ežerų BAST

Rūšis		Vystymosi stadija	Radimo vietos koordinatės (LKS 94)		Stebėjimo metai	Autorius
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		X	Y		
SRIS duomenų bazės 2024 m. lapkričio 7 d. informacija						
Purpurinis plokščiavabalis	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Lerva	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2020-04-28	–
Salpinis pelėdgalvis	<i>Xylomoia strix</i>	Lerva	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2020-04-28	–
					2020-04-21	–
Niūriaspalvis auksavabalis	<i>Osmoderma barnabita</i>	Kiti buvimo požymiai (balsai ir kt.)	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2013-09-09	
Plačiažnyplis vėžys	<i>Astacus astacus</i>	–	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2013-08-14	–
		Suaugęs individas			1968-07-18	–
Baltakaktė skėtė	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Suaugęs individas	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		1959-06-18	–
Juodoji melet	<i>Dryocopus martius</i>	Suaugęs individas	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2023-05-10	–
					2023-04-29	–
Ūdra	<i>Lutra lutra</i>	–	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		1992-12-31	–
Lazdyninė miegapelė	<i>Muscardinus avellanarius</i>	–	Žr. pridedamą SRIS išrašą (1 priedas)		2001-10-04	–



1.7.2.1 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST saugomų gyvūnų rūšių vietos pagal 2024 m. lapkričio 7 d. SRIS duomenimis

1.7.3. Invazinės gyvūnų rūšys

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST aptikta viena invazinių gyvūnų rūšis – rainuotasis vėžys (*Orconectes limosus*). Ši vėžių rūšis Balsio ežere buvo neteisėtai introdukuota apie 2001 metus. 2010 m. tyrimų duomenimis, šios invazinės rūšies individų santykinis tankis ežero priekrantėje siekė 10 individų per 10 min. (K. Arbačiausko neskelbti duomenys, nustatyta naudojant elektrožūklės tyrimo metodą). Tuo metu sąlygos rainuotojam vėžiui Balsio ežere buvo vertinamos kaip palankios gausiai populiacijai suformuoti – ežere vykdoma intensyvi mėgėjiška žūklė, todėl plėšrių žuvų (ungurių, ešerių, lydekų) gausa yra nedidelė. Maža rainuotaisiais vėžiais mintančių plėšrių žuvų gausa nesukuria reguliuojančio poveikio invazinių vėžių populiacijai.

2011 m. buvo parengtas rainuotojo vėžio gausos reguliavimo Balsio ežere 2012-2014 m. veiksmų planas. Šį planą įgyvendinant rainuotieji vėžiai buvo gaudomi bučiukais, elektrožūklės aparatais, ežeras įžuvintas paaugintais unguriais, sukurtos nerštavietės ešeriams. Taikytos priemonės sumažino invazinių vėžių gausą ir 2017 - 2023 m. buvo aptikti tik pavieniai individai.

1.8. KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išskirtų kultūros paveldo objektų nėra.

1.9. TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI

1.9.1 Teritorijoje vykdomos veiklos, teigiamai veikiančios plano objektą

Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu Žaliųjų ežerų apylinkių BAST ekonominių veiklų, teigiamai veikiančių Teritorijos gamtines vertybes, nenustatyta.

1.9.2 Teritorijos ekonominį gyvybingumą palaikančios veiklos

Už pietinio Teritorijos pakraščio yra gausiai žmonių lankomas plažas ir jų poreikiams pritaikyta infrastruktūra – lieptai, gelbėtojų bokštelis, valčių nuomos vietos, dirba maitinimo paslaugas teikiantys prekybininkai. Tačiau tai sezoninis verslas ir apie pusę metų trunkančio šaltojo metų laiko periodu, kuomet nutrūksta poilsiautojų srautas, ši ekonominė veikla nevykdoma.

1.9.3 Teritorijos naudojimas švietimo reikmėms

2024 m. atnaujinant Gamtotvarkos planą Žaliųjų ežerų apylinkių BAST specialios švietimo reikmėms skirtos infrastruktūros nebuvo. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos

darbuotojai reguliariai organizuoja pažintinius žygius, šviečiant visuomenę apie teritorijos svarbą, joje esančias gamtines vertybes ir grėsmes.

1.9.4 Gamtotvarkos plano objektą reikšmingai įtakojanti kita specifinė veikla

Kitos specifinės veiklos, reikšmingai įtakojančios Žaliųjų ežerų apylinkių BAST 2024-2025 m. atnaujinant Gamtotvarkos planą, neužregistruota.

Šiuo metu Žaliųjų ežerų apylinkių BAST teritorija patenka į galiojančio VI „Valstybinių miškų urėdija“ patikėjimo teise valdomų Nemenčinės regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projekto apimtį, kuriuo miško žemėje numatytos gamtotvarkos priemonės yra įtrauktos į miškotvarkos priemones.

1.9.6 Žmogaus veikla gretimose teritorijose

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra Verkių regioninio parko, kuris įsteigtas 1992 m. siekiant išsaugoti Žaliųjų ežerų kraštovaizdį, vertingus Verkių, Kalvarijų, Trinapolio apylinkių kultūrinius istorinius kompleksus bei kitas gamtos ir kultūros paveldo vertybes, dalis. Pati Teritorija apima dalį Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio teritorijos, šalia yra Riešės hidrografinis draustinis, kiek toliau - Ežerėlių geomorfologinis draustinis ir Turniškės kraštovaizdžio draustinis. Be to, šalia Teritorijos yra Riešės upės slėnio BAST, Kryžiuokų miško BAST, Ežerėlių komplekso BAST. Šiose teritorijose žmonių veiklą reglamentuoja šio Gamtotvarkos plano 1.2 skyriuje nurodyti dokumentai. Regioninio parko teritorijoje intensyvi ūkinė veikla nevykdoma. Aplinkinių teritorijų miško ūkinė veikla ribojama, čia taip pat kaip ir Teritorijoje taikomas specialios paskirties II A (ekosistemų apsaugos, draustinių miškų) grupės ūkinis režimas.

Į rytus nuo Žaliųjų ežerų apylinkių BAST gausu individualių namų ir kolektyvinių sodų. Didžiausią grėsmę kelia gyventojų ir sodininkų vandens telkinių ir jų pakrančių, miško šiukšlinimas. Pietiniame Balsio ežero pakraštyje yra įrengtas pliažas su liepteliais ir kita rekreacine infrastruktūra. Poilsiautojai dažnai leidžiasi į išvykas aplink ežerą, todėl yra išminti takai, paliekamos šiukšlės. Teritorija yra Vilniaus miesto savivaldybės ribose, todėl ir toliau nuo BAST esančiose teritorijose matomas žmonių lankymosi sukeltas poveikis.

1.10. EKOLOGINIS GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTŲ VERTINIMAS

1.10.1 Pažeidžiamumas ir stabilumas

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST EB svarbos gamtinės buveinės santykinai stabilios, tačiau gali būti pažeidžiamos didėjant rekreacinėms apkrovoms. Miškų buveinėse augaviečių gausa leidžia numanyti, kad šių buveinių medynai pastoviai atsinaujins. Dalinis šių buveinių pažeidimas yra tik dėl plintančių invazinių augalų – smulkiažiedžių sprigių. Šalia Balsio ežero ženklių taršos šaltinių nėra, hidrologinio režimo keitimui nei poreikio, nei sąlygų nėra, todėl staigus vandens būklės blogėjimas neturėtų įvykti.

Teritorijoje pažeidžiamiausios yra plačialapių klumpaičių buveinės. Augavietėms didžiausią grėsmę kelia sparčiai augančių krūmų sukiamas užpavėsinimas, o patiems augalams grėsmę kelia žmonės, kurie lankydami Teritorijoje gali nuskinti žydinčius augalus. Taip pat pažeidžiamos ir negiliai esančios šurpinio žvakidumblio suformuotos bendrijos. Vertinant visą šių augalų populiaciją Balsio ežere, pažeidžiamiausia yra pietinėje BAST dalyje esanti bendrijos dalis, kur šurpinis žvakidumblis, daugiau ar mažiau gausiai augdamas, sudaro nepertraukiamą sąžalynų juostą 0,5–4,5(5) m gylio zonoje. Nedideliame gylyje esančius dumblius gali pažeisti ar net sunaikinti pasikeitęs vandens lygis, didėjanti eutrofikacija ar intensyvus plaukiojimas valtimis, vandens dviračiais ir kitomis vandens pramogoms skirtomis priemonėmis.

1.10.2. Retumas

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra sąlyginai nedidelio ploto, kurio beveik pusę užima ežeras, o kitą dalį – miškai. Ir beveik visą Teritorijos plotą užima EB svarbos buveinės. 2012 – 2015 m. Lietuvoje vykdytos EB svarbos gamtinių buveinių inventorizacijos metu buvo kartografuotos 6 tipų buveinės, o 2017 m. vykdant Žaliųjų ežerų apylinkių BAST augalijos inventorizaciją buvo konstatuota, kad yra dar vienas, septintas EB svarbos natūralių buveinių tipas – 9060 *Spygliuočių miškai ant ozų*. Be to, pagal SRIS 2024 m. lapkričio 7 d. duomenis Teritorijoje taip pat yra ir buveinės 9180* *Griovių ir šlaitų miškai* bei 9080 *Pelkėti lapuočių miškai*.

Reikia pripažinti, kad Lietuvoje saugomų teritorijų, kurių beveik visą plotą užimtų EB svarbos buveinės ir būtų tokia jų gausa, yra labai mažai, todėl Teritorijos svarba nacionaliniu ir vietos lygmeniu yra didelė.

Teritorijoje taip pat yra viena iš didžiausių Lietuvoje griežtai saugomų augalų – plačialapių klumpaičių augaviečių. Balsio ežere aptinkamas ir labai retas, į Lietuvos saugomų rūšių sąrašo 1 (E) kategoriją įrašytas šurpinis žvakidumblis. Lietuvoje nuo seno žinomi tik 5 ežerai su šiuo dumblio radavietėmis - Šventininkų ežeras (Trakų r.), Sungardo (Sągardo) ežeras (Ignalinos r.), Vygris (Vyrelių) ežeras (Vilkaviškio r.), Gulbinų ežerai ir Balsys (Vilniaus m.). 2011 metais, atlikus pakartotinius tyrimus visuose žinomuose ežeruose su žvakidumblių konstatuota, kad beliko 4 radavietės - Sundargo ežere šurpiniai žvakidumbliai išnykę. Todėl plačialapės klumpaitės ir šurpinio žvakidumblio apsaugos atžvilgiu Teritorijos reikšmė nacionaliniu ir vietiniu lygmenimis yra labai didelė.

Kitų saugomų augalų ir saugomų gyvūnų atžvilgiu Teritorijos reikšmė nacionaliniu ir vietiniu lygmenimis vertintina kaip vidutinė – iš 2017 m. vykdytų tyrimų metu čia aptiktų 5 Lietuvoje saugomų augalų rūšių ir 18 saugomų gyvūnų rūšių itin retų rūšių atstovų ar išskirtinai didelės gausos neužfiksuota.

1.10.3. Natūralumas ir tipiškumas

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST išsiskiria tuo, kad didelio miesto kaimynystėje yra išlikęs unikalios sudėties ežeras su tiek jame, tiek pakrantėse esančiomis labai retų augalų

augavietėms. Teritorijoje yra natūralios EB svarbos gamtinės buveinės su tipingomis ir būdingosiomis augalų rūšimis, atitinkančiomis saugomų rūšių poreikius. Nors ilgainiui keičiasi atskirų buveinių užimami plotai, tačiau, nežiūrint rekreacijos poveikio, nuskurdusių ar didelių pažeistų plotų neatsiranda. EB svarbos gamtinių buveinių plotų pokyčiai sietini su natūralia sukcesine raida arba buveinės išskiriančių ekspertų patirtimi. Svetimžemių ir invazinių augalų nėra daug ir pritaikius gamtotvarkos priemones galima sustabdyti jų plitimą. Išskirtinių Teritorijos vertybių – plačialapių klumpaičių augavietė tipiška šiai rūšiai, įgyvendinus šios rūšies apsaugos planus atkurta gera jų būklė.

1.10.4. Dydis ir fragmentiškumas

Lyginant su kitomis Lietuvoje išskirtomis Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijomis Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra vidutinio dydžio. Beveik pusę Teritorijos sudaro ežeras, o likusią dalį – miškai, todėl galima teigti, kad Teritorija yra kompleksiška. Teritorija kompaktiška, nefragmentuota ir fragmentacijos didėjimas neprognozuojamas. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST tikslinė rūšis plačialapė klumpaitė sudaro lokalias populiacijas joms tinkamose ir būdingose vietose. Siekiant užtikrinti plačialapių klumpaičių populiacijos apsaugą į BAST ribas įtraukta dar vieną šių augalų augavietė, esanti Balsio ežero pietrytiniame krante. BAST ribos buvo praplėstos įtraukiant Balsio ežero pietinėje dalyje esančias įlankas, kuriose yra ištisinė į Lietuvos saugomų rūšių sąrašo 1 (E) kategoriją įrašyto šiurpinio žvakidumblio bendrija.

1.10.5. Teritorijos svarba nulemta jos padėties

Lietuvos gamtinio karkaso atžvilgiu Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra šalia nacionalinės svarbos migracijos koridoriaus, o dalis Teritorijos patenka į rajoninės svarbos migracijos koridorių, kuriame turi būti palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas. Teritorija yra regioninio lygmens vidinio stabilizavimo areale, kuriame turi būti išlaikomas ir saugomas esamas natūralaus kraštovaizdžio pobūdis.

2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI, UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS IR GALIMOS PRIEMONIŲ ALTERNATYVOS

2.1. GAMTOSAUGINĖS PROBLEMOS

Pagrindinės Žaliųjų ežerų apylinkių BAST gamtosauginės problemos susijusios invazinių augalų plitimu į gamtinių požiūriu vertingas miško dalis, kuriose išskirtos EB svarbos natūralios gamtinės buveinės 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai*, 9050 *Žolių turtingi eglynai* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškai*. Šiose buveinėse aptiktos smulkiažiedės sprigės yra agresyvūs invaziniai augalai, kuriems išplitus keičiasi natūralių buveinių augalijos struktūra, blogėja jų būklė. Kiti invaziniai augalai – vienmetė šiušelė ir šluotinis sauskūmis, aptikti pietinėje Teritorijos dalyje esančioje pievelėje, kurioje aptinkama EB svarbos buveinei 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* būdingųjų augalų. Be invazinių augalų naikinimo šioje pievelėje vienos kurios nors iš šių buveinių susiformavimui yra reikalingas dirvono geros būklės palaikymas periodiškai šienaujant.

Teritorijai aktuali gamtosauginė problema yra Lietuvoje griežtai saugomos plačialapės klumpaitės augavietės vakarinėje Balsio ežero pakrantėje apsauga. Įgyvendinus šios rūšies apsaugos planą 2013 – 2015 m. buvo atkurta šios ir pietrytinėje Balsio ežero pakrantėje esančios augaviečių gera būklė – išskirtus menkaverčius ir svetimžemius medžius bei krūmus prašviesinta buveinė, rekultivuoti poilsiautojų ištrypti takai, panaikintos laužaviečių liekanos, nuo nekontroliuojamo žmonių lankymosi augavietės apribotos aptveriant tvora. Šios priemonės davė gerus rezultatus, augalų ėmė daugėti, tačiau būtina palaikyti gerą atkurto buveinės būklę.

Pietinės Balsio ežero dalies pietvakarinė įlanka yra sekiausia ežero dalis, todėl apšvietimo sąlygos joje menturdumbliams yra ypač palankios. Tačiau nuolat didėjantis rekreacijos srautas ir vandens trofiškumas kelia grėsmę menturdumblių, tame tarpe ir saugomos rūšies – širpinio žvakidumblio – išlikimui. Didėjančią ežero taršą biogeninėmis medžiagomis rodo pietiniame ežero gale per pastaruosius penkerius metus prie rekreacinių infrastruktūrų ženkliai padidėjęs nendrių kiekis bei atsiradęs šakotasis širpis (*Sparganium erectum*). Ežeras teršiamas ir neskaidžiomis ar mažai skaidžiomis šiukšlėmis. Taip pat vegetacijos piko metu yra pastebima mechaninių širpinio žvakidumblio pažeidimų, vandens paviršiuje plūduriuoja, greičiausiai, irklais nukapotos augalų dalys.

2.2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST gamtotvarkos plano tikslai yra:

a) palankioje apsaugos būklėje išsaugoti Teritorijos tikslines Europos Bendrijos svarbos natūralias gamtines buveines: 3140 *Ežerai su menturdumblių bendrijomis* ne mažiau kaip 40,35 ha plote; 3150 *Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis* ne mažiau kaip 14,07 ha plote; 9010 **Vakarų taiga* ne mažiau kaip 17,1 ha plote, 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai* ne mažiau kaip 32,97 ha plote; 9050 *Žolių turtingi eglynai* ne mažiau kaip 13,93 ha plote; 9060 *Spygliuočių miškai ant ozų* ne mažiau kaip 1,5 ha plote; 9180 **Griovų ir šlaitų miškai* ne mažiau kaip 7,21 ha plote; 6270 *Rūšių turtingi eglynai* ne mažiau kaip 0,82 ha plote; 9080

Pelkėti lapuočių miškai ne mažiau kaip 10,05 ha plote; išsaugoti šias buveines su joms būdinga struktūra bei rūšine sudėtimi ne mažesniame kaip 138,0 ha bendrame plote;

b) sudaryti sąlygas vystytis potencialiai EB svarbos buveinei 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* ne mažiau kaip 0,82 ha plote;

c) sudaryti sąlygas palankioje apsaugos būklėje išsaugoti Teritorijos tikslinės augalų rūšies – į Buveinių direktyvos II ir IV priedus, Lietuvos saugomų organizmų rūšių sąrašo 2 (V) kategoriją ir Lietuvos griežtai saugomų organizmų rūšių sąrašą įrašyto augalo plačialapės klumpaitės populiaciją ne mažiau kaip 4,5 ha plote.

d) sudaryti sąlygas ir palankioje apsaugos būklėje išsaugoti šurpinio žvakidumblio (*Lythnothamnus barbatus*) populiaciją Balsio ežero pietinėje, vakarinėje ir rytinėje dalyse; užkirsti kelią populiacijos gausumo mažėjimui.

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST nustatytoms gamtosauginėms problemoms spręsti ir šio Gamtotvarkos plano tikslams pasiekti numatomi uždaviniai, priemonės ir įgyvendinimo rodikliai pateikiami 2.2.1 lentelėje.

2.2.1 lentelė. Gamtotvarkos plano uždaviniai

Uždaviniai	Priemonės pavadinimas	Atsakinga institucija	Priemonės įvykdymo terminas ir (ar) periodiškumas
1. Palaikyti 9010 <i>*Vakarų taigos</i> , 9020 <i>*Plačialapių ir mišrių miškų</i> , 9050 <i>Žolių turtingų eglynų</i> , 9180 <i>*Griovų ir šlaitų miškų</i> buveinių būdingą struktūrą	1.1. Periodiškas smulkiažiedės sprigės naikinimas ją išraunant tvarkymo plotuose Nr. 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 7G, 7K ir 7L, iš viso 144 m ² plote.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I, III ir V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	1.2. Kanadinės rykštenės naikinimas ją išraunant tvarkymo plote Nr. 1, iš viso 2 m ² plote (Yra grėsmė, kad į EB svarbos buveinę 9010 <i>*Vakarų taiga</i> gali išplisti Gamtotvarkos plano atnaujinimo metu už BAST ribų esantis invazinis augalas kanadinė rykštenė)		I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
2. Palaikyti esamą šurpinio žvakidumblio populiacijos gausumą. Užkirsti kelią mechaniniam augalų pažeidimui bei	2.1. Išduoti leidimą ribotam irklinių transporto priemonių skaičiui (įskaitant irklentes, valtis, vandens dviračius), bei	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I – V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais

Uždaviniai	Priemonės pavadinimas	Atsakinga institucija	Priemonės įvykdymo terminas ir (ar) periodiškumas
dugno nuosėdų sukėlimui irklinėmis transporto priemonėmis.	įrengti sujungtų plūdurių juostas (suformuoti koridorių), kurie ribotą priekplauką ir išplaukimo plotą iš pietinės Balsio ežero įlankos, nuo likusios dalies kurioje draudžiama naudoti irklines transporto priemones (žr. 2.3.1 pav.);		
	2.2. Uždrausti išsilaipinimą rytinėje ežero dalyje esančiuose plotuose įrengiant lenteles su draudžiamaisiais ženklais.		
3. Stabdyti svetimžemių augalų plitimą potencialioje EB svarbos buveinėje 6270 *Rūšių turtingi smilgynai	3.1. Šluotinio sauskūmio naikinimas jį išraunant tvarkymo plote Nr.4, iš viso 9 m ² plote.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	3.2. Vienmetės šiušelės šalinimas ją išraunant tvarkymo plotuose Nr. 5A ir 5 B, iš viso 13 m ² plote.		I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	3.3. Reguliarus žolinės augalijos šienavimas tvarkymo plote Nr. 2, viso 0,66 ha plote.		I, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
4. Pagerinti ir išlaikyti palankias augavietės sąlygas plačialapei klumpaitei	4.1. Periodiškas krūmų retinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pomiškio tvarkymo plote Nr. 6, iš viso 4,79 ha plote.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I, IV Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	4.2. Jei bus poreikis, tinklinės tvoros atkūrimas ir reguliarus atnaujinimas tvarkymo plote Nr. 3, iš viso 110 m. ilgio.		Jei bus poreikis, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	4.3. Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 3.		I, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais

Uždaviniai	Priemonės pavadinimas	Atsakinga institucija	Priemonės įvykdymo terminas ir (ar) periodiškumas
	4.4. Periodiškas krūmų išretinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pomiškio tvarkymo plote Nr. 8, iš viso 1,22 ha plote.	Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija	I, IV Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	4.5. Reguliarus tinklinės tvoros aplink tvarkymo plotą Nr. 8 atnaujinimas, iš viso 650 m ilgio.		I, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais
	4.6. Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 8.		I, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais

Pirmu uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- smulkiažiedės sprigės išrautos ir pašalintos iš tvarkymo plotų Nr.7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 7G, 7K ir 7L, iš viso 144 m² plote;
- kanadinės rykštenės išrautos ir pašalintos iš tvarkymo ploto Nr. 1, iš viso 2 m² plote.

Antru uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- Išlaikyta gera natūralios buveinės 3140 *Ežerai su menturdumblių bendrijomis* būklė;
- Užtikrintas ribotas skaičius irklinių transporto priemonių (įskaitant irklentes, valtis, vandens dviračius) kiekis su išduotais leidimais bei įrengtos sujungtų plūdurių juostos (suformuotas koridorius), kurios riboja prieplauką ir išplaukimo plotą iš pietinės Balsio ežero įlankos, nuo likusios dalies kurioje draudžiama naudoti irklines transporto priemones;
- Uždraustas išsilaipinimas rytinėje Balsio ežero dalyje esančiuose plotuose įrengus lenteles su draudžiamaisiais ženklais.

Trečiu uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- šluotinio sauskrūmio krūmai išrauti ir pašalinti iš tvarkymo ploto Nr. 4, iš viso 9 m² plote;
- vienmetės šiušelės augalai išrauti ir pašalinti iš tvarkymo plotų Nr. 5A ir 5B, iš viso 13 m² plote;
- tvarkymo plote Nr.2, iš viso 0,66 ha plote, nušienauta žolė ir iš tvarkomo ploto pašalinta susidariusi biomasė;

Ketvirtu uždaviniu numatomi šie siektini įgyvendinimo rodikliai:

- tvarkymo plote Nr. 6, iš viso 4,79 ha plote, išretinus ir iš tvarkymo ploto pašalinus krūmus ir jaunas eglaites, krūmų ardo susivėrimas ne didesnis kaip 50 %, o eglaitės neviršija 20 % viso pomiškio;
- atkurta ir atnaujinta iš viso 110 m ilgo tinklinė tvora tvarkymo plote Nr.3;
- atnaujintas informacinis stendas šalia tvarkymo ploto Nr. 3.
- tvarkymo plote Nr. 8, iš viso 1,22 ha plote, išretinus ir iš tvarkymo ploto pašalinus krūmus ir jaunas eglaites, krūmų ardo susivėrimas ne didesnis kaip 50 %, o eglaitės neviršija 20 % viso pomiškio.
- apžiūrėta ir sutvarkyta iš viso 650 m ilgio tinklinė tvora aplink tvarkymo plotą Nr. 8;
- atnaujintas informacinis stendas šalia tvarkymo ploto Nr. 8.

2.3. GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS

1 uždavinys. Palaikyti 9010 **Vakarų taigos*, 9020 **Plačialapių ir mišrių miškų*, 9050 *Žolių turtingų eglynų*, 9180 **Griovų ir šlaitų miškų buveinių* būdingą struktūrą.

2017 m. atlikus Teritorijos augalijos ekspertinį vertinimą buvo konstatuota, kad bendrai vertinant EB svarbos natūralių buveinių 9010 **Vakarų taiga*, 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai*, 9050 *Žolių turtingi eglynai*, 9180 **Griovų ir šlaitų miškai* būklė yra gera – augalijos struktūra atitinka šioms buveinėms tipinių augalų rūšių sudėtį, negyvos medienos pakankamai, antropogeninis poveikis yra, tačiau reikšmingesnio poveikio gamtinėms vertybėms neturėjo. Šiose gamtinėse buveinėse didžiausia gamtosauginė grėsmė yra plintantys arba galintys išplisti invaziniai augalai kanadinė rykštenė ir smulkiažiedė sprigė.

Priemonė 1.1. *Periodiškas smulkiažiedės sprigės naikinimas jų išraunant tvarkymo plotuose Nr. 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 7G, 7K ir 7L, iš viso 144 m² plote.*

2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio įvertinimo metu smulkiažiedės sprigės buvo aptiktos 9 vakarinėje Balsio ežero pakrantėje esančiose EB svarbos natūraliose gamtinėse buveinėse 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai*, 9050 *Žolių turtingi eglynai* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškai*. Dauguma smulkiažiedės sprigės augalų buvo generatyvinės brandos, todėl yra pavojus, kad augalai sėklomis išplis kituose buveinių plotuose, keldama grėsmę vietinėms augalų rūšims. Šių invazinių augalų naikinimui yra išskirtas tvarkymo plotas Nr. 7, kuris suskirstytas į 9 dalis - 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 7G, 7K ir 7L. Jų koordinatės ir preliminari invazinių augalų gausa pateikta tvarkymo plotų aprašyme.

Efektyviausias smulkiažiedžių sprigių naikinimo būdas yra jų išrovimas su šaknimis. Ši Gamtotvarkos plano priemonė turėtų būti įgyvendinta I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais ir pakartota III bei V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais. Darbai turi būti atliekami birželio mėnesio antroje pusėje. Išrauti augalai turi būti kraunami į plastikinius maišus. Smulkiažiedėmis sprigėmis užpildyti ir užrišti maišai turi būti išnešti ir sukrauti už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už

Gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybinės miškų urėdijos Nemenčinės regioniniu padaliniu. Iš laikino sandėliavimo vietos į maišus sukrauta fitomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Priemonė 1.2. *Kanadinės rykštenės naikinimas ją išraunant tvarkymo plote Nr. 1, iš viso 2 m² plote.*

Į Lietuvos invazinių rūšių sąrašą įtrauktos trys rykštenių rūšys: kanadinė rykštenė, aukštoji rykštenė ir didžioji (vėlyvoji) rykštenė. Visos šios rūšys yra kilusios iš Šiaurės Amerikos ir kaip svetimžemiai augalai yra plačiai paplitusios Europoje, plinta Azijoje ir kituose žemynuose. Nuo XIX a. rykštenės pradėjo plisti po pievas, dirvonus, pamiškes, pakeles, vandens telkinių pakrantes ir po kitas atviras buveines. Dabar visos invazinės rykštenių rūšys paplitusios beveik visoje Lietuvos teritorijoje, o ypač didelius sąžalynus sudaro aplink miestus, gyvenvietes ir apleistuose žemės plotuose. 2017 m. kanadinė rykštenė aptikta iš karto už pietvakarinės BAST ribos ir todėl yra grėsmė, kad išplis į EB svarbos buveinę 9010 **Vakarų taiga*.

Rykštenės – daugiamečiai, tankius kerus sudarantys augalai, kurie nereiklūs dirvožemio sąlygoms, ištveria labai stiprius, net iki -40 °C šalčius. Išaugina daug ilgų šakniastiebių ir sudaro tankius, dažnai beveik grynus sąžalynus, taip darydamos labai stiprų neigiamą poveikį natūralioms augalų bendrijoms, taip sumažėja ir gyvūnų rūšinė sudėtis. Rykštenės dauginasi vėjo nešiojamomis sėklomis ir neretai požeminiais šakniastiebiais bei žydi vasaros pabaigoje ir ankstyvą rudenį. Europoje atliktais tyrimais nustatyta, kad vienas kanadinės rykštenės ūglis gali subrandinti daugiau kaip 10 000 sėklų arba net iki 20 000 sėklų. Tankiuose didžiųjų rykštenių sąžalynuose nelieta kitų žolinių augalų arba išlieka pavieniai stiprūs konkurentai. Šios rykštenės iš dirvožemio pasiima daug daugiau maisto medžiagų nei vietiniai augalai, reikšmingai pakeičia dirvožemio reakciją – jis labai parūgštėja.

2017 m. atlikus Teritorijos augalijos ekspertinį vertinimą už pietinės Teritorijos ribos, pamiškėje prie kelio buvo aptikta keletas kanadinių rykštenių (vietos koordinatės 585522; 6072913). Dėl galimybės išauginti ilgus šakniastiebius šios rūšies augalai gali sudaryti tankius sąžalynus ir plisti į Teritorijoje išskirtą EB prioritetinės svarbos natūralią buveinę 9010 **Vakarų taiga*. Efektyviausias šios invazinės rūšies naikinimo būdas – išrauti su šaknimis ir sunaikinti. Ši priemonė tvarkymo plote Nr. 1 turėtų būti taikoma I Gamtotvarkos plano metų liepos mėnesį. Augalai tvarkymo plote turi būti išrauti rankomis. Išrauti būtina su visomis šaknimis, kurios formuoja šakniastiebius ir gali būti į žemę įsiskverbusios iki 1 m. gylio. Su šaknimis išrauti augalai su šaknimis turi būti išvežti ir sutvarkyti Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

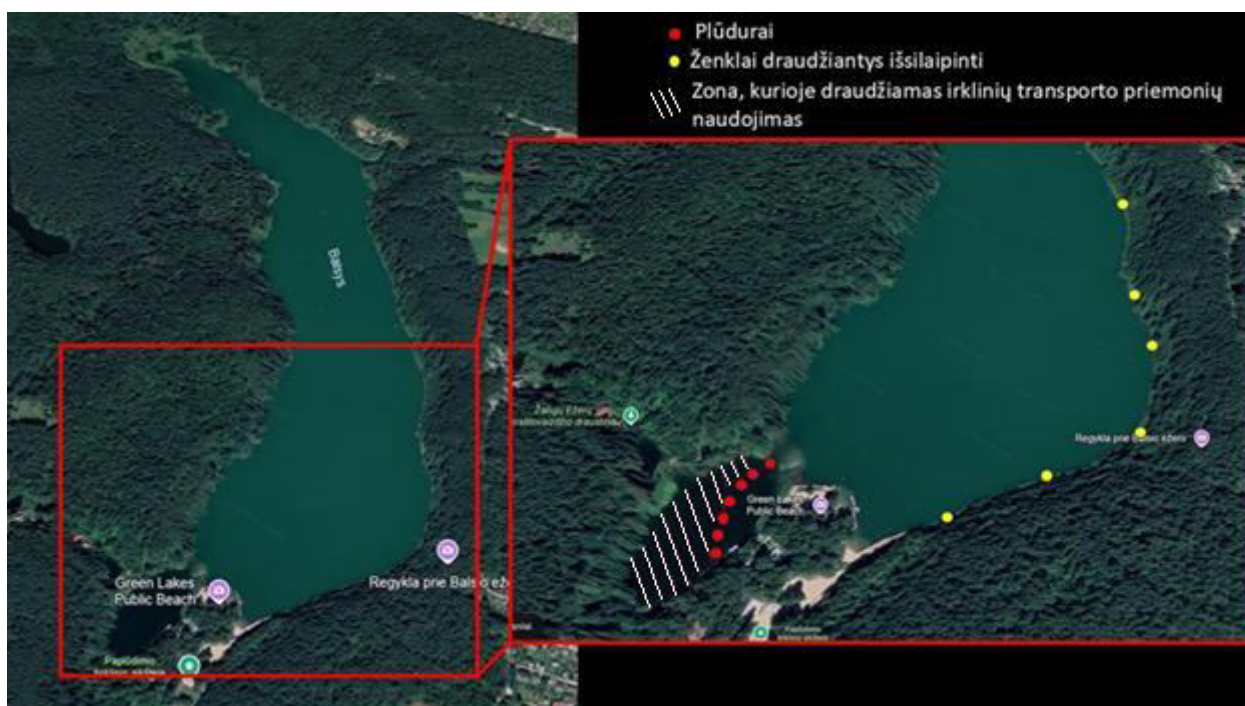
2 uždavinys. Palaikyti esamą šiuurpinio žvakidumblio populiacijos gausumą. Užkirsti kelią mechaniniam augalų pažeidimui bei dugno nuosėdų sukėlimui irklinėmis transporto priemonėmis.

Priemonė 2.1. Išduoti leidimą ribotam irklinių transporto priemonių skaičiui (įskaitant irklentes, valtis, vandens dviračius), bei įrengti sujungtų plūdurių juostas (suformuoti koridorių), kurie ribotų prieplauką ir išplaukimo plotą iš pietinės Balsio ežero įlankos, nuo likusios dalies kurioje draudžiama naudoti irklines transporto priemone (žr. 2.3.1 pav.).

Per laikotarpį nuo 1957 iki 2013 metų Šiurpinio žvakidumblio augimo gylis sumažėjo daugiau negu 2 kartus. Be to, anksčiau žvakidumblis buvo daugiau ar mažiau paplitęs visame ežere, o pastaruoju metu – tik pusėje ežero. Todėl galima teigti, kad per minėtą laikotarpį jo paplitimo plotas sumažėjo 4 kartus. Žvakidumblio ir kitų povandeninių augalų augimo gylio mažėjimas yra susijęs su dažniais laikiniais vandens drumstumo padidėjimais, kuriuos neretai sukelia su irklais sukeltos dugno nuosėdos. Dėl šios priežasties būtų naudinga riboti irklinių vandens transporto priemonių naudojimą Balsio ežere (rekomenduojama nustatyti maksimaliai 15 irklinių vandens transporto priemonių nuomos ribą). Taip pat esant poreikiui inicijuoti draudimą plaukioti mažosiomis vandens transporto priemonėmis Balsio ežere šį ežerą įtraukiant į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 406 patvirtintos Mažųjų plaukiojimo priemonių naudojimo tvarkos priede nurodomą vandens telkinių, kuriuose leidžiama naudoti mažąsias plaukiojimo priemones tik turint Aplinkos ministerijos leidimą, sąrašą.

Priemonė 2.2. Uždrausti išsilaipinimą rytinėje ežero dalyje esančiuose plotuose įrengiant lenteles su draudžiamaisiais ženklais (žr. 2.3.1 pav.).

Rytinėje Balsio ežero dalyje yra gausu mažų išsilaipinimo vietų, kuriose yra pašalintos nendrės ir kuomet vandens lygis nukrenta, vandens transporto priemonė siekia dugną ir ten augančius augalus, tokiu būdu augalai yra pažeidžiami mechaniškai. Ir laikui bėgant mažėja jų gausumas. Dėl šios priežasties yra būtina kontroliuoti vandens transporto priemonių palikimą ir išsilaipinimą ne tam skirtose vietose. Privaloma nustatyti reikalavimą į vandens transporto priemones (įskaitant irklentes) įlipti ir išlipti tik oficialioje prieplaukoje.



2.3.1 pav. Draudžiamų išsilaipinimo vietų schema

3 uždavinys. Stabdyti svetimžemių augalų plitimą EB svarbos buveinėje 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*.

Pietinėje-pietvakarinėje BAST dalyje esantis dirvonas pagal augalų rūšinę sudėtį yra EB svarbos natūralių buveinė 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*. Kadangi plotas nenaudojamas, jame

pavieniui auga karpotieji beržai, aptikti invaziniai augalai vienametės šiušelės ir šluotiniai sauskūmiai. Siekiant palaikyti gerą EB svarbos natūralios buveinės 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* būklę reikia sunaikinti invazinius augalus ir reguliariai šienauti pievą.

Priemonė 3.1. *Šluotinio sauskūmio naikinimas jį išraunant tvarkymo plote Nr.4, iš viso 9 m² plote.*

2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu Žaliųjų ežerų apylinkių BAST pietvakarinėje dalyje esančios laukymės pakraštyje buvo aptiktas šluotinis sauskūmis (vietos koordinatės 585296; 6073047). Čia miško pakraštyje augo daugiau nei 10 šluotinio sauskūmio augalų grupelė. Augalai buvo gerai išsivystę, fertilūs, todėl yra grėsmė, kad išplis gretimuose plotuose. Šių augalų naikinimui išskirtas tvarkymo plotas Nr.4.

Efektyviausia šių invazinių augalų šalinimo priemonė yra išrovimas pavasarį, balandžio–gegužės mėnesiais. Ši gamtotvarkos priemonė turi būti taikoma I gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais. Rekomenduojama šią priemonę įgyvendinti prieš šio Gamtotvarkos plano 3.3 priemonės įgyvendinimą, nes nušienavus pievą bus sunku atpažinti naikintinus augalus. Šių darbų metu labai svarbu naikinamus augalus išrauti būtina su šaknimis, t.y. nenutraukti stiebo ir taip žemėje nepalikti šaknų.

Išrauti invaziniai augalai turi būti išnešti ir sukrauti už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybine miškų urėdija. Iš laikino sandėliavimo vietos fitomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Priemonė 3.2. *Vienmetės šiušelės šalinimas ją išraunant tvarkymo plotuose Nr. 5, iš viso 13 m² plote.*

2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu Žaliųjų ežerų apylinkių BAST pietvakarinėje dalyje esančioje laukymėje buvo aptiktos dvi invazinių vienmečių šiušelių grupės, kurios išskirtos tvarkymo plotais Nr. 5A (vietos koordinatės 585215; 6073041) ir Nr. 5B (vietos koordinatės 585163; 6073036). 5A tvarkymo plote 2017 m. buvo suskaičiuoti 4 generatyviniai vienmetės šiušelės augalai, užimantys 1 m² plotą, o 5B tvarkymo plote daugiau kaip 20 generatyvinių vienmetės šiušelės augalų, užimančių apie 12 m² plotą. Vienmetės šiušelės yra labai lengvai plintantys augalai, todėl yra didelė tikimybė, kad išplis pievoje, kurioje yra EB svarbos natūrali buveinė 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*. Efektyviausia šių invazinių augalų šalinimo priemonė yra išrovimas jų žydėjimo pradžioje. Ši gamtotvarkos priemonė turi būti taikoma I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais. Rekomenduojama šią priemonę įgyvendinti prieš šio Gamtotvarkos plano 3.3 priemonės įgyvendinimą, nes nušienavus pievą bus sunku atpažinti naikintinus augalus. Darbai turi būti vykdomi naikinamų augalų žydėjimo metu iki jiems subrandinant sėklas – birželio mėnesio pirmosiomis dienomis. Šių darbų metu labai svarbu naikinamus augalus išrauti būtina su šaknimis, t.y. nenutraukti stiebo ir taip žemėje

nepalikti šaknų. Iš sėklų išdygusiems šia priemone naikintiems svetimžemiams augalams įsitvirtinti neleis reguliarus šienavimas, kuris numatytas šio Gamtotvarkos plano 3.3 priemonėje.

Išrautos vienmetės šiušelės turi būti kraunamos į polietileninius maišus. Užpildyti ir užrišti maišai turi būti išnešti ir sukrauti už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybine miškų urėdija. Iš laikino sandėliavimo vietos į maišus sukrauta fitomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Priemonė 3.3. *Reguliarus žolinės augalijos šienavimas tvarkymo plote Nr. 2, iš viso 0,66 ha plote.*

Reguliarus šienavimas neleis pievai apaugti sumedėjusiais augalais, jame plisti esamiems ir įsikurti naujiems invazinių rūšių augalams. Be to, ūkinis naudojimas sudarytų palankias sąlygas didėti pievoms būdingų augalų rūšių įvairovei. Periodiškai šienaujant plotą, per 4–5 metus jame turėtų susiformuoti kompleksas EB svarbos pievų buveinių būdingųjų ir tipinių rūšių 6270 * Rūšių turtingi smilgynai buveinei.

Pievinės buveinės palaikymo darbai turėtų būti pradėti I Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais po to, kai bus įgyvendintos 3.1 ir 3.2 priemonės, ir kartojami kas antrus metus – III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais. Darbai turi būti vykdomi rugpjūčio – rugsėjo mėnesiais, vieną kartą per metus. Šia priemone numatytame tvarkyti plote yra pakankamai tvirtas gruntas, todėl šienavimui gali būti naudojama ratinė technika. Nupjautą žolę susmulkinti ir paskleisti tvarkomoje teritorijoje draudžiama, iš tvarkymo ploto ji turi būti pašalinta.

Nupjauta fitomasė turi būti išgabenta sukrauta už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybine miškų urėdija. Iš laikino sandėliavimo vietos fitomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

4 Uždavinys. Pagerinti ir išlaikyti palankias augavietės sąlygas plačialapei klumpaitei.

LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu buvo atkurta gera vakarinėje ir pietrytinėje Balsio ežero pakrantės dalyse esančių plačialapės klumpaitės augaviečių būklė. Geros būklės atkūrimo metu buvo iškirsti augavietės užpavėsinantys krūmai ir menkaverčiai medžiai, naikinami svetimžemiai augalai, šalinamos žmonių paliktos pažaidos – išmindžioti takai, laužavietės, šiukšlės. Siekiant apriboti tiesioginį žmonių poveikį augavietėms, jas apjuostos tinklo tvoromis su varteliais. Taip pat buvo pastatyti informaciniai stendai ir

ženklai. 2017 m. atlikus Teritorijos augalijos ekspertinį vertinimą buvo konstatuota, kad plačialapės klumpaitės augaviečių apsaugai taikytos priemonės turėjo teigiamą poveikį, augaviečių būklė gera, tačiau reikalingos reguliarios geros būklės palaikymo priemonės.

Šalia pietrytinės BAST ribos esanti plačialapių klumpaičių augavietė įtraukta į Žaliųjų ežerų BAST. LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu šioje augavietėje taip pat buvo vykdomi augavietės geros būklės atkūrimo darbai. Jų metu taikytos priemonės pasiteisino, buveinės būklė atkurta, tačiau, siekiant ir toliau ją tokią išlaikyti, yra būtinos palaikymo priemonės. 2017 m. ši augavietė nebuvo Žaliųjų ežerų apylinkių BAST dalis, tačiau vėliau ji buvo įtraukta kaip labai vertinga gamtinė teritorija, todėl svarbu palaikyti gerą Teritorijos tikslinės rūšies plačialapės klumpaitės augavietės būklę.

Priemonė 4.1. *Periodiškas krūmų retinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pamiškio tvarkymo plote Nr. 6, iš viso 4,79 ha plote.*

LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu plačialapių klumpaičių augavietėje atlikti buveinių šviesinimo darbai pagerino šių saugomų augalų būklę. Siekiant ją tokią išlaikyti I, IV Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais tvarkymo plote Nr. 6 reikia iškirsti tiek krūmų ir iki 2 m aukščio menkaverčių medžių, kad krūmų ardo susivėrimas būtų ne didesnis kaip 50 %, o jaunos eglaitės neviršytų 20 % visos pamiškio dangos. Darbai turi būti pradėti ne anksčiau kaip rugpjūčio mėnesio antroje pusėje, kai saugomi augalai jau subrandinę sėklas, ir turi būti baigti iki kovo mėnesio. Praktiškiausia juos atlikti gruodžio – vasario mėnesiais, kai žemė jau įšalusi. Prieš pradėdant krūmų, jaunų medžių ir atžalų šalinimo darbus miško paskirties žemėje, pagal Miško kirtimo taisyklės yra būtina gauti Leidimą miškui kirsti arba Pranešimas apie ketinimus kirsti mišką valstybiniuose miškuose.

Dėl reljefo sudėtingumo ir siekiant nesunaikinti saugomų augalų krūmų, krūmų ir eglaičių šalinimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu, naudojant kirvius, specialius kirtiklius (mačetes) ar kitas panašias priemones. Nukirsta biomasė turi būti išneša ar ištempta tik jau esančiais takeliais arba tomis vietomis, kuriose tvarkymo metu nėra augančių plačialapių klumpaičių ir sukrauta už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybine miškų urėdija. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Priemonė 4.2. *Jei bus poreikis, tinklinės tvoros atkūrimas ir reguliarus atnaujinimas tvarkymo plote Nr. 3, iš viso 110 m. ilgio.*

Balsio ežero pietinė pakrantė, kurioje įrengtas plažas, yra mėgstama Vilniaus miesto ir jo apylinkių gyventojų poilsio vieta, todėl šalia esančios plačialapės klumpaitės augavietės patirdavo didelį žmonių fizinį poveikį – buvo skinami žydintys augalai, miško paklotėje išminti takai, mėtėsi šiukšlės, matėsi nelegalios laužavietės. LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m.

vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu žmonių patekimas į plačialapių klumpaičių augavietes buvo apribotas vielinio tinklo tvoromis. Vakarinėje pakrantėje jos ilgis yra apie 110 m.

Pirmaisiais metais po įrengimo pasitaikė keletas atvejų, kai šios tvoros buvo ardomos, verčiami jas laikantys stulpai ir kitokiais būdais buvo bandoma patekti į atitvertas teritorijas. Vėlesniais metais intensyvumas sumažėjo, tačiau vis dar retkarčiais pasitaiko atvejai, kai tvoros yra gadinamos. 2017 m. tvarkymo plote Nr. 3 esanti tvora pažeista keliose vietose – atkarpa nuo ežero iki vartelių buvo praktiškai nuardyta, kitapus vartelių nulenkta nuvirtusio medžio, o į šlaitą kylanti dalis nukabinta nuo ją laikančių konstrukcijų. Tikėtina, kad ši tvora savo funkciją jau atliko ir yra tikslinga ją nuimti. Tačiau būtina bent porą metų vertinti žmonių poveikį aplinkai ir, jei bus pastebėtas intensyvus žmonių lankymasis ar važinėjimasis kalnų dviračiais ir to pasekoje plačialapės klumpaitės augavietėje naujai susiformavusios pažaidos (išminti takai, nuskinti augalai ir pan.) yra tikslinga III Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais tvarkymo plote Nr. 3 atkurti tvorą. Tvoros atkūrimo darbai turi būti vykdomi prieš intensyvaus poilsio prie vandens telkinių sezono pradžią (balandžio mėn.). Būklę įvertinti ir tvarkomas vietas numatyti turi Pavilnių ir Verkių regioninio parko administracijos darbuotojas, atsakingas už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

Tvoros atkūrimo darbai gali būti organizuojami bei atliekami ir kitu laiku, jei yra nustatomas tvoros poreikis ar atsiranda pastatytos tvoros ar ją laikančių konstrukcijų pažeidimas.

Priemonė 4.3. *Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 3.*

LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu šalia Teritorijoje tvarkomos plačialapės klumpaitės augavietės buvo pastatytas informacinis stendas (vietos koordinatės 585663, 6072909), kuriame pateikiama informacija apie tvarkomoje teritorijoje esančias gamtines vertybes ir jų apsaugos poreikį. Šis stendas yra atviroje vietoje, todėl jo būklė blogėja dėl pastovaus atmosferos reiškinių poveikio. Be to, stendą nuniokoja ir žmonės. Sugadintas ar estetinį vaizdą praradęs stendas tampa nepatrauklus Teritorijos lankytojams ir todėl neatitinka savo paskirties. Šios problemos sprendimui reikalingas informacinio stendo būklės įvertinimas ir jo remontas arba pakeitimas nauju. Įvertinti būklę ir, jei yra poreikis, organizuoti atkūrimo darbus reikia I, III, V Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais prieš intensyvaus poilsio prie vandens telkinių sezono pradžią (balandžio mėn.). Būklę įvertinti ir tvarkymo pobūdį numatyti turi Pavilnių ir Verkių regioninio parko administracijos darbuotojas, atsakingas už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

Priemonė 4.4. *Periodiškas krūmų retinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pomiškio tvarkymo plote Nr. 8, iš viso 1,22 ha plote.*

LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu plačialapių klumpaičių augavietėje, atlikti buveinių šviesinimo darbai pagerino šių saugomų augalų būklę. Siekiant ją tokią išlaikyti I, IV Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais tvarkymo plote Nr. 8 reikia iškirsti

tiek krūmų ir iki 2 m aukščio menkaverčių medžių, kad krūmų ardo susivėrimas būtų ne didesnis kaip 50 %, o jaunos eglaitės neviršytų 20 % visos pomiškio dangos. Darbai turi būti pradėti ne anksčiau kaip rugpjūčio mėnesio antroje pusėje, kai saugomi augalai jau subrandinę sėklas, ir turi būti baigti iki kovo mėnesio. Praktiškiausia juos atlikti gruodžio – vasario mėnesiais, kai žemė jau įšalusi. Prieš pradėdant krūmų, jaunų medžių ir atžalų šalinimo darbus miško paskirties žemėje, pagal Miško kirtimo taisykles yra būtina gauti Leidimą miškui kirsti arba teikti Pranešimą apie ketinimus kirsti mišką valstybiniuose miškuose.

Dėl reljefo sudėtingumo ir siekiant nesunaikinti saugomų augalų krūmų, krūmų ir eglaičių šalinimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu, naudojant kirvius, specialius kirtiklius (mačetes) ar kitas panašias priemones. Nukirsta biomasė turi būti išneša ar ištempta tik jau esančiais takeliais arba tomis vietomis, kuriose tvarkymo metu nėra augančių plačialapių klumpaičių ir sukrauta už tvarkymo ploto ribų. Ši laikino sandėliavimo vieta turi būti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Sandėliavimo vietą būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą, bei, jei tai miško paskirties žemė, VĮ Valstybinė miškų urėdija. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas ir sunaikinta Lietuvos teisės aktų nustatyta tvarka.

Priemonė 4.5. *Reguliarus tinklinės tvoros aplink tvarkymo plotą Nr. 8 atnaujinimas, iš viso 650 m ilgio.*

Balsio ežero pietinė pakrantė, kurioje įrengtas plažas, yra mėgstama Vilniaus miesto ir jo apylinkių gyventojų poilsio vieta, todėl šalia esančios plačialapės klumpaitės augavietės patirdavo didelį žmonių fizinį poveikį – buvo skinami žydintys augalai, miško paklotėje išminti takai, mėtėsi šiukšlės. LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu žmonių patekimas į plačialapių klumpaičių augavietes buvo apribotas aptveriant tinkline tvora. Šios tvoros ilgis aplink tvarkymo plotą Nr. 8 yra apie 650 m.

Pirmaisiais metais po įrengimo pasitaikė keletas atvejų, kai šios tvoros buvo ardamos, verčiami jas laikantys stulpai ir kitokiais būdais buvo bandoma patekti į atitvertas teritorijas. Vėlesniais metais intensyvumas sumažėjo, tačiau vis dar retkarčiais pasitaiko atvejai, kai tvoros yra gadinamos. 2017 m. ši tvora buvo pažeista – kai kur nuimta nuo ją laikančių konstrukcijų ir prispausta prie žemės siekiant sutrumpinti kelią iki ežero, keliose vietose tvorą buvo sulamdę nuvirtę medžiai, šalia takelio esančią dalį bandyta versti kartu su ją laikančiais stulpais. Siekiant sumažinti žmonių poveikį saugomų plačialapių klumpaičių augavietėms, yra būtina I, III Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais įvertinti tvoros ir jas laikančių konstrukcijų būklę ir atkurti pažeistas dalis. Atkūrimo darbai turi būti vykdomi prieš intensyvaus poilsio prie vandens telkinių sezono pradžią (balandžio mėn.). Būklę įvertinti ir tvarkomas dalis numatyti turi Pavilnių ir Verkių regioninio parko administracijos darbuotojas, atsakingas už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

Tvoros atkūrimo darbai gali būti organizuojami ir atliekami ir kitu laiku, jei yra nustatomas ženklus tvoros ar ją laikančių konstrukcijų pažeidimas.

Priemonė 4.6. Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 8.

LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu šalia BAST pietrytinės ribos esančios plačialapės klumpaitės augavietės, šalia plažo (vietos koordinatės 585877, 6072889) buvo pastatytas informacinis stendas, kuriame pateikiama informacija apie tvarkomoje teritorijoje esančias gamtines vertybes ir jų apsaugos poreikį. Šis stendas yra atviroje vietoje, todėl jo būklė blogėja dėl pastovaus atmosferos reiškinių poveikio. Be to, šį stendą dažnai nuniokoja ir žmonės. Sugadintas ar estetinį vaizdą praradęs stendas tampa nepatrauklus Teritorijos lankytojams ir todėl neatitinka savo paskirties. Šios problemos sprendimui reikalingas informacinio stendo būklės įvertinimas ir jo remontas arba pakeitimas nauju. Įvertinti būklę ir, jei yra poreikis, organizuoti atkūrimo darbus reikia I, III, V Gamtotvarkos plano metais. Jis turi vykti prieš intensyvaus poilsio prie vandens telkinių sezono pradžią (balandžio mėn.). Būklę įvertinti ir tvarkymo pobūdį numatyti turi Pavilnių ir Verkių regioninio parko administracijos darbuotojas, atsakingas už Gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

Apibendrinta informacija apie aukščiau aprašytus tvarkymo plotus 2.3.1 lentelėje.

2.3.1 lentelė. Tvarkymo plotai ir jų charakteristikos

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
1	0,0002	9010 * <i>Vakarų taiga</i> (17,1 ha)	Tvarkymo plotas numatytas EB svarbos buveinės 9010 * <i>Vakarų taiga</i> apsaugai	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo teisė: VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	Žemės sklypo plotas: 90,8611 ha; Miško žemės plotas: 90,8611 ha Miško plotas, įregistruotas Miškų valstybės kadastrė: 90,8610 ha Žemės naudojimo paskirtis: Miškų ūkio; Žemės sklypo naudojimo būdas: Ekosistemų apsaugos miškų sklypai; Apsauginių miškų sklypai	Miško kvartalo Nr. 286, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
2	0,66	6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> (0,82 ha)	Tvarkymo plotas numatytas EB svarbos buveinės 6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> apsaugai	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos		
3	Plotas nenurodomas, nes tvarkymo plote bus įrengta tvora, todėl nurodomas ilgis, 110 m	9010* <i>Vakarų taiga</i> (17,1 ha); 9180* <i>Griovių ir šlaitų miškai</i> (7,21 ha)	Plačialapė klumpaitė	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo teisė: VĮ „Valstybinių miškų urėdija“		Miško kvartalo Nr. 286, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
4	0,0009	6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> (0,82 ha)	Tvarkymo plotas numatytas EB svarbos buveinės 6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> apsaugai	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos		Miško kvartalo Nr. 281, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
5 (5A – 5B)	0,0013	6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> (0,82 ha)	Tvarkymo plotas numatytas EB svarbos buveinės 6270 * <i>Rūšių turtingi smilgynai</i> apsaugai	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos		Miško kvartalo Nr. 281, II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
6	4,79	9050 <i>Žolių turtingi eglynai</i> (13,93 ha)	Plačialapė klumpaitė	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo		Miško kvartalo Nr. 281, I miškų grupė: rezervatiniai miškai

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos „Žaliųjų ežerų apylinkės“ gamtotvarkos planas

Tvarkymo ploto Nr.	Tvarkytinas plotas, ha	Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)	Saugomos rūšys, rūšies buveinės užimamas plotas ar individų skaičius (pažymint, kurios rūšys yra Europos Bendrijos svarbos ir kurioms nustatyti apsaugos tikslai)	Žemės nuosavybės forma (valstybinė ar privati), valstybinės žemės valdytojai (jei valdytojas VĮ Valstybinių miškų urėdija, –įrašomas ir regioninis padalinys)	Žemės naudmenos, jų užimami plotai	Miško kvartalų ir sklypų Nr., miškų grupė
				teisė: VĮ “Valstybinių miškų urėdija”		
7 (7A – 7L)	0,0144	9020 * <i>Plačialapiai ir mišrūs miškai</i> (32,97 ha); 9050 <i>Žolių turtingi eglynai</i> (13,93 ha) ir 9180 * <i>Griovų ir šlaitų miškai</i> (7,21 ha)	Tvarkymo plotas numatytas EB svarbos buveinių 9010 *Vakarų taigos, 9020 *Plačialapių ir mišrių miškų, 9050 Žolių turtingų eglynų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių būdingą struktūros apsaugai	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo teisė: VĮ “Valstybinių miškų urėdija”	Žemės sklypo plotas: 23,5024 ha;	Miško kvartalo Nr 280, 281, I miškų grupė: rezervatiniai miškai; II miškų grupė: ekosistemų apsaugos miškai
8	1,22	–	Plačialapė klumpaitė	Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublikos; patikėjimo teisė: VĮ “Valstybinių miškų urėdija”	Miško žemės plotas: 23,3271 ha Miško plotas, įregistruotas Miškų valstybės kadastrė: 23,0816 ha Žemės naudojimo paskirtis: Miškų ūkio; Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinių miškų sklypai	Miško kvartalo Nr 287, II miškų grupė: rekreaciniai miškai

Pastaba: * – kadangi „Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo“ 1 priedo 11 p. nurodyta aukščiau pateiktos lentelės (2.3.1 lentelės) forma su jos grafų pavadinimais, kuriuose nėra vietos nurodyti tvarkomų invazinių rūšių plotus ir jų charakteristikas, todėl šios lentelės 3-ioje grafoje „Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės kodas, jos užimamas plotas (pažymint, kurioms buveinėms nustatyti apsaugos tikslai)“ nurodytos ir invazinės rūšys, kurios turi būti tvarkomos atitinkamuose tvarkymo plotuose pagal šį gamtotvarkos planą

Gamtotvarkos priemonių/metodų alternatyvos nurodytos 2.3.2 lentelėje. Kai kurie gamtotvarkos metodai/priemonės neturi alternatyvų, nes yra ekspertų pasiūlyti kaip geriausi ir vieninteliai įmanomi ar veiksmingiausi šiuo metu esamoje situacijoje

2.3.2 lentelė. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST gamtotvarkos priemonių alternatyvos

Eil. Nr.	Uždaviniai	„Nulinė“ alternatyva	Alternatyvūs įgyvendinimo metodai, privalumai / trūkumai	Tinkamiausias įgyvendinimo metodas
1.	Palaikyti 9010 *Vakarų taigos, 9020 *Plačialapių ir mišrių miškų, 9050 Žolių turtingų eglynų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių būdingą struktūrą	<ul style="list-style-type: none"> Nieko nedaryti (nieko nekainuoja, tačiau pamažu buveinėse įsigalės invaziniai augalai smulkiažiedės sprigės, dėl ko pasikeis augalijos struktūra ir buveinė neatitiks numatytų kriterijų.) 	<ul style="list-style-type: none"> Neleisti smulkiažiedėms sprigėms subrandinti sėklų augalus rankiniu būdu reguliariai nupjaunant jų žydėjimo metu (sąlyginai brangus metodas, tačiau mažai efektyvus, nes augalai paplitę įvairaus dydžio grupėmis ir šią priemonę tektų taikyti eilę metų); Išrauti smulkiažiedes spriges (sąlyginai brangus metodas, efektyvus, nors ir reikalaujantis žmonių fizinio darbo). 	Išrauti smulkiažiedes spriges.
2.	Palaikyti esamą širpinio žvakidumblio populiacijos gausumą. Užkirsti kelią mechaniniam augalų pažeidimui bei dugno nuosėdų sukėlimui irklinėmis transporto priemonėmis.	<ul style="list-style-type: none"> Nieko nedaryti (nieko nekainuoja, tačiau perspektyvoje širpinio žvakidumblio gausumas mažės dėl irklinių vandens transporto priemonių dugno nuosėdų sukėlimo (vandens skaidrumo mažėjimo, bei mechaninio augalų pažeidimo vegetacijos piko metu)). 	<ul style="list-style-type: none"> Įrengti stendą su informacija apie širpinį žvakidumblių, pateikti instrukcijas kaip turėtų būti naudojamos irklinės transporto priemonės (nestumti remiantis irklų į dugną, giliai neleisti irklų); Stenduose pažymėti teritoriją kur draudžiama plaukti ar išsilaipinti, nurodyti gresiančią administracinę atsakomybę (baudas); periodiškai vykdyti tikrinimus. 	Uždrausti irklinių transporto priemonių naudojimą Balsio ežere. Palikti galimybe naudoti ypatingai svarbiais tikslais tik suderinus su atsakinga institucija

Eil. Nr.	Uždaviniai	„Nulinė“ alternatyva	Alternatyvūs įgyvendinimo metodai, privalumai / trūkumai	Tinkamiausias įgyvendinimo metodas
3.	Stabdyti svetimžemių augalų pilitimą potencialioje EB svarbos buveinėje 6270 *Rūšių turtingi smilgynai	Nieko nedaryti (nieko nekainuoja, tačiau pamažu buveinėse įsigalės invaziniai augalai vienmetės šiušėlės ir plis šluotiniai sauskūmiai, dėl ko pasikeis augalijos struktūra ir nutruks EB svarbos buveinių formavimasis. Šis procesas taip pat nutruks ar sulėtės jei nevyks buveines formuojantys veiksniai.)	Neleisti įsigalėti vienmetėms šiušėlėms ir šluotiniams sauskūmiams bei palaikyti besiformuojančių buveinių struktūrą šienaujant (sąlyginai brangus metodas, tačiau neužtikrina invazinių augalų išnaikinimo – šie augalai gali užsisėti ir atželti iš šaknų); Išrauti vienmetes šiušeles ir šluotinius sauskūnius, o po to reguliariai šienauti dirvoną (efektyvus, tačiau sąlyginai brangus metodas, nes pirmajame etape reikalauja žmonių fizinio darbo).	Išrauti vienmetes šiušeles. Išrauti šluotinius sauskūnius. Reguliariai šienauti dirvoną.
4.	Pagerinti ir išlaikyti palankias augavietės sąlygas plačialapei klumpaitei	Nieko nedaryti (nieko nekainuoja, tačiau perspektyvoje buveinių komplekso būklė blogės dėl gausėjančių krūmų ir tankėjančių eglių bei bus neužtikrinta augaviečių apsauga).	Iki rekomenduojamos gausos reguliariai retinti menkaverčius krūmus ir egles (sąlyginai nebrangus metodas, duodantis greitą laukiamą rezultatą, tačiau dėl reljefo ypatybių reikalaujantis žmonių fizinio darbo); Jei bus poreikis, atkurti ir reguliariai atnaujinti žmonių patekimą į augavietę ribojančią tvorą (sąlyginai nebrangus metodas, tačiau negarantuojantis ilgalaikės apsaugos); Reguliariai atnaujinti informacinį stendą (sąlyginai nebrangus metodas, sudarantis sąlygas pastoviai informuoti lankytojus apie teritorijos svarbą ir jos lankymo apribojimo poreikį).	Reguliariai retinti krūmus ir egles. Jei bus poreikis, atkurti ir reguliariai atnaujinti apsauginę tvorą. Reguliariai atnaujinti informacinį stendą.

2.4. TVARKYMO PLOTŲ DETALIZACIJA

Tvarkymo plotas Nr. 1 (plotas 2 m²).

Gamtotvarkos plano tvarkymo plotas Nr.1 (vietos koordinatės 585522; 6072913), esantis miško pakraštyje už pietinės Žaliųjų ežerų apylinkių BAST ribos, išskirtas invazinio augalo kanadinės rykštenės naikinimui. 2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu buvo užfiksuota keletas kanadinės rykštenės augalų, kurie gali išplisti į Teritorijoje esančią EB svarbos natūralią gamtinę buveinę 9010 **Vakarų taiga*. Šis augalas turi būti naikinamas išraunant ir pašalinant iš tvarkymo ploto.

Tvarkymo plotas Nr. 2 (plotas 0,66 ha).

Šis tvarkymo plotas apima pietinėje Teritorijos dalyje esančią miško laukymę, kuri yra EB svarbos gamtinė buveinė 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*. 2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu tai buvo senas natūralėjantis dirvonas, kuriame gausiai augo pievoms būdingų rūšių augalai. Tarp vyraujančių augalų rūšių yra ir EB svarbos buveinei 6270 **Rūšių turtingi smilgynai* būdingųjų ir tipinių rūšių. Kadangi plotas nenaudojamas, jame jau yra pavienių karpotojo beržo medelių, auga invazinės rūšies vienametės šiušelės augalai, šalia aptikti šluotiniai sausrūmiai.

Šiam tvarkymo plotui numatytas reguliarus šienavimas neleistų pievai apaugti sumedėjusiais augalais ir jame plisti esamiems ir įsikurti naujiems invazinių rūšių augalams. Be to, ūkinis naudojimas sudarytų palankias sąlygas didėti pievoms būdingų augalų rūšių įvairovei.

Ploto nenaudojant, jame ilgainiui gausės vienametės šiušelės, galimai įsikverbs šluotiniai sausrūmiai, tikėtina, kad įsikurs ir kitų invazinių augalų, tokių kaip svetimžemės rykštenės (*Solidago*) genties rūšys. Pastarosios genties rūšis kanadinė rykštenė aptikta vos už 260 metrų nuo šio ploto.

Tvarkymo plotas Nr. 3 (ilgis 110 m).

Šis tvarkymo plotas išskirtas jei bus poreikis LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ Balsio ežero vakarinėje pakrantėje įrengtai tinklo tvorai, ribojančiai žmonių patekimą į didelės svarbos gamtinę teritoriją, su varteliais atkurti ir gerai būklei palaikyti. Šios tvoros paskirtis – sumažinti žmonių tiesioginį poveikį vakarinėje Balsio pakrantėje esančioms EB svarbos gamtinėms buveinėms ir saugomoms rūšims.

Tvarkymo plotas Nr. 4 (plotas 9 m²).

Šis tvarkymo plotas išskirtas invazinio augalo šluotinio sausrūmio, augančio pietinėje Teritorijos dalyje esančios laukymės pakraštyje, prie keliuko, naikinimui. Vietos koordinatės - 585296 6073047. 2017 m. vykdyto augalijos ekspertinio vertinimo metu čia aptikta apie 10 šių invazinių augalų grupė, užimanti apie 9 m² plotą. Siekiant išvengti plitimo į EB prioritetinės svarbos natūralią gamtinę buveinę 9020 **Plačialapių ir mišrūs miškai* arba į buveinę 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*, šluotinio sausrūmio augalus yra būtina išrauti ir sunaikinti.

Tvarkymo plotas Nr. 5 (plotai: 5A - 1 m², 5B - 12 m²).

Šis tvarkymo plotas skirtas invazinio augalo vienmetės šiušelės naikinimui. 2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu pietinėje Teritorijos dalyje esančioje laukymėje, kurioje yra buveinė 6270 **Rūšių turtingi smilgynai*, aptiktos dvi vienmečių šiušelių augalų santalkos, todėl tvarkymo plotas išskirtas į du: pievoje išskirtas 5A (585215 6073041) ir jauno mišraus miško pakraštyje išskirtas 5B (585163 6073036). 5A tvarkymo plote buvo aptikta apie 20 vienmetės šiušelės augalų, augalai gerai išsivystę. 5B tvarkymo plote aptiktos dar tik 4 vienmetės šiušelės augalai, skurdo. Dėl šių invazinių augalų subrandinamų sėklų gausos ir augalo plastiškumo yra didelė tikimybė, kad išplis tiek atvirose, tiek ir šviesesnėse miško buveinėse, todėl yra būtina juos išrauti ir sunaikinti.

Tvarkymo plotas Nr. 6 (plotas 4,79 ha).

Šis tvarkymo plotas yra centrinėje Teritorijos dalyje ir yra išskirtas saugomų plačialapių klumpaičių apsaugai. LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu šiame plote buvo atlikti plačialapių klumpaičių buveinės šviesinimo darbai. 2017 m. vykdyto Teritorijos ekspertinio vertinimo metu buvo konstatuota, kad šios plačialapių klumpaičių buveinės būklė pakankamai gera, tačiau perspektyvoje būtini palaikymo darbai.

Dėl šios buveinės jautrumo pažaidoms darbai turi būti vykdomi tik rankiniu būdu. Nukirsta biomasė turi būti pašalinta iš tvarkymo ploto ištempiant ar išnešant tik jau esančiais takeliais arba tomis vietomis, kuriose tvarkymo metu nėra augančių plačialapių klumpaičių.

Tvarkymo plotas Nr. 7.

Šį tvarkymo plotą sudaro grupė taškų, kuriuose reikia naikinti invazinius augalus smulkiažiedes spriges. 2017 m. vykdyto Teritorijos augalijos ekspertinio vertinimo metu smulkiažiedės sprigės buvo aptiktos 9 vakarinėje Balsio ežero pakrantėje esančiose vietose. Jos auga tiek plačialapių, tiek mišriuose miškuose, priskirtinuose 9020 **Plačialapių ir mišrių miškų*, 9050 *Žolių turtingų eglynų* ir 9180 **Griovų ir šlaitų miškų* EB svarbos natūralių buveinių tipams. Šiose vietose smulkiažiedžių sprigių gausumas nevienodas – aptinkama nuo pavienių augalų iki sąžalynų, sudarytų iš daugiau nei 100 individų. Dauguma smulkiažiedės sprigės augalų buvo generatyvinės brandos, todėl yra pavojus, kad augalai sėklomis išplis kituose buveinių plotuose, keldama grėsmę vietinėms augalų rūšims. Šių invazinių augalų naikinimui yra išskirti 9 tvarkymo taškai, kuriuose augalus reikia išrauti su šaknimis ir sunaikinti. Tvarkymo plotų koordinatės ir preliminari smulkiažiedžių sprigių gausa pareikiama 2.4.1 lentelėje.

2.4.1 lentelė. Smulkiažiedžių sprigių naikinimui Žaliųjų ežerų apylinkių BAST Gamtotvarkos plane išskirto 7 tvarkymo ploto tvarkymo taškų koordinatės, smulkiažiedžių sprigių gausa ir užimamas plotas

Tvarkymo ploto Nr.	Vietos koordinatės (LKS 94)		Preliminari gausa (2017 m. duomenys)	Preliminariai užimamas plotas, m ²
	X	Y		
7A	585438	6073439	apie 20 augalų	9
7B	585335	6073567	17 augalų	9
7C	585316	6073611	12 augalų	9
7D	585066	6073908	> 50 augalų	25

7E	585028	6073861	> 50 augalų	25
7F	584967	6073913	apie 10 augalų	4
7G	584811	6073978	> 10 augalų	9
7K	584693	6074002	apie 100 augalų	50
7L	584654	6073958	pavieniai augalai	4

Tvarkymo plotas Nr. 8 (plotas 1,22 ha)

Tai Balsio ežero pietrytinėje pakrantėje esanti plačialapių klumpaičių augavietė. LR aplinkos ministerijos 2013–2015 m. vykdyto projekto „Retų rūšių apsaugos ir invazinių rūšių gausos reguliavimo priemonių įgyvendinimas“ metu šis tvarkymo plotas buvo aptvertas (paliekant praeinamą ją kertantį takelį su laiptais) tinklo tvora siekiant buveinę apsaugoti nuo žmonių tiesioginio poveikio. Be to, čia buvo atlikti plačialapių klumpaičių buveinės šviesinimo darbai. Ši teritorija yra svarbi gamtinė buveinė.

2017 m. atliktos šios vietos būklės eksperto įvertinimo metu buvo konstatuota, kad taikytos priemonės pasiekė planuotus rezultatus, tačiau būtini palaikymo darbai – pažeistos tvoros atnaujinimas nei reguliarus užsaugančių krūmų išskirtimas.

2.5. REKOMENDACIJOS DĖL ŠIURPINIO ŽVAKIDUMBLIO APSAUGOS

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST esantis Balsio ežeras yra viena iš svarbiausių į Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo 1 (E) retumo kategoriją įrašyto šurpinio žvakidumblio augaviečių.

Šurpinis žvakidumblis (*Lychnothamnus barbatus* (Meyen) Leonh.) turi pertrauktą arealą – paplitęs Vidurio ir Pietų Europoje (Vokietija, Prancūzija, Lenkija, Jugoslavija, Italija), taip pat Azijoje (Indija) bei Australijoje. Apie šurpinio žvakidumblio radavietes Latvijoje ir Estijoje duomenų nėra. Šiltesnio klimato srityse dažnai auga laikinuose vandens telkiniuose kaip vienmetis augalas. Vidutinio klimato sąlygomis Europoje paplitęs šurpinis žvakidumblis dažniausiai auga nuolatinuose vandens telkiniuose, kur augdamas giliai elgiasi kaip daugiametis (visas augalas peržiemuoja vieną ar keletą žiemų), o seklumose – kaip vienmetis (rudenį augalas suyra ir peržiemuoja tik sustorėję tarpubambliai, kurie pavasarį sudygsa). Augalai su subrendusiomis oosporomis Europos sąlygomis randami nuo liepos mėnesio iki vėlyvo rudens.

Lietuvoje šurpinis žvakidumblis auga šiauriausiame Europoje arealo pakraštyje. Pagal radaviečių skaičių Europoje daugiau ežerų su šurpiniu žvakidumbliu turi tik Lenkija. Lietuvoje nuo seno žinomos šurpinio žvakidumblio radavietės 5 ežeruose: Šventininkų ežeras (Trakų r.), Sungardo (Sągardo) ežeras (Ignalinos r.), Vygris (Vyrelių) ežeras (Vilkaviškio r.), Žalieji ežerai (Vilniaus m.) – Gulbinų ežerai ir Balsys.

Seniausiai žinoma šurpinio žvakidumblio radavietė yra Šventininkų ežere, kur jis rastas 19 a. pradžioje (1823(4) m). Vėliau ši radavietė patikrinta ir rūšis rasta 1960 m. Jos apsaugai įsteigtas Šventininkų botaninis draustinis, LTSR Ministrų Tarybos 1960 m. rugsėjo 27 d. nutarimu Nr. 517, o išbrauktas iš saugomų teritorijų sąrašų - LTSR Ministrų tarybos 1988 m.

vasario 29 d. nutarimu Nr. 57. Išbraukimo priežastis nenurodyta, tačiau galimai, todėl, kad saugoma rūšis ežere išnyko. Šiame ežere šurpinis žvakidumblis vėl aptiktas tik 2011 m.

Sungardo ežere (Ignalinos r.) radavietės nepatvirtina nei herbariumo duomenys, nei pakartotini tyrimai. Balsio ežere šurpinį žvakidumblių pirmą kartą rado 1957 metais I. Šarkinienė. V. Galinis 1963 m. nurodo radęs šurpinį žvakidumblių abiejuose Žaliųjų ežerų grupės ežeruose – Balsyje ir Gulbine. Botanikos instituto Hidrobotanikos laboratorijos darbuotojai, atlikę tyrimus Gulbino ežere 2007 m., ne tik neaptiko šių dumblių, bet ir konstatavo apskritai blogą šio ežero ekologinę būklę dėl pakrantės urbanizacijos ir Riešės upelio įtakos.

Apie 2000 metus šurpinio žvakidumblio radavietės buvo patvirtintos tik 2 ežeruose – Vygrių ir Balsio. 2011 m. atlikus pakartotinius tyrimus visuose žinomuose ežeruose su žvakidumbliu, rūšis atrasta keturiuose ežeruose: Šventininkų, Vygrių, Mažojo Gulbinų ir Balsio.

2013 m. Z. Sinkevičienės atliktų tyrimų duomenimis, šurpinis žvakidumblis išplitęs apie pusėje Balsio ežero: pietinėje ežero dalyje, palei vakarinį pakraštį iki taško, kurio koordinatės 585540, 6073495 ir palei rytinį pakraštį iki taško 585602, 6073794. Vešliausi sąžalynai plyti Žaliųjų ežerų apylinkių BAST teritorijos pietinėse ežero įlankose, kuriose šurpinis žvakidumblis, daugiau ar mažiau gausiai augdamas, sudaro nepertraukiamą sąžalynų juostą 0,5–4,5(5) m gylio zonoje. Pavienių augalų aptinkama iki 6 m gylio. Vešlūs žvakidumblio sąžalynai tęsiasi ir palei vakarinį pakraštį, tačiau jie nesudaro ištisos juostos, bet eina pakaitomis su *Chara rudis* arba *Chara tomentosa* bendrijomis. Vietomis žvakidumblis auga nuo pakraščio (0,5 m) iki 5 m gylio, kitur sąžalynai tik pakraštyje iki 1 m gylio. Palei rytinį pakraštį žvakidumblio paplitimas ypač fragmentiškas – jis aptinkamas įvairiose gylio zonose, tačiau niekur nesudaro dominuojančių sąžalynų. Šurpinio žvakidumblio populiacijų būklė pietinėse įlankose ir vakariniame pakraštyje gali būti vertinama kaip gera, tačiau reikia atkreipti dėmesį į tą faktą, kad šių augalų augimo gylis tolydžiai mažėja. Mažėja ir jų užimamas plotas. Pavyzdžiui, 1957 m., kai žvakidumblis buvo pirmą kartą rastas, jis augo iki 12 m gylio, vėliau – iki 9,5 m gylio, 2007 m. – iki 6 m gylio, 2013 m. – iki 5 m gylio. Taigi per laikotarpį nuo 1957 iki 2013 metų šurpinio žvakidumblio augimo gylis sumažėjo daugiau negu 2 kartus. Be to, anksčiau žvakidumblis buvo daugiau ar mažiau paplitęs visame ežere, o pastaruoju metu – tik pusėje ežero. Todėl galima teigti, kad per minėtą laikotarpį jo paplitimo plotas sumažėjo 4 kartus. Dar 2007 m. pastebėta, kad 4 m. ir giliau augantys dumbliai yra sterilūs, neišaugina vyriškų ir moteriškų dauginimosi organų (anteridžių ir oogonių) ir nesuformuoja oosporų.

Žvakidumblio ir kitų povandeninių augalų augimo gylio mažėjimas yra susijęs su dažniais laikiniais vandens drumstumo padidėjimais bei dėl padidėjusios taršos susidarantiu vešliu siūlinių žaliadumblių sluoksniu. Tikėtina, kad drusmtumą gali sukelti po smarkesnių lietu nuo stačių plikų šlaitų nutekantys purvo srautai, šalia esančiame plažėje besimaudantys ir mažosiomis plaukiojimo priemonėmis plaukiojantys žmonės. Taršos šaltiniais gali būti ir ant ežero kranto esantis restoranas, netoli esantys lauko tualetai. Atsižvelgiant į šias grėsmes Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijai rekomenduojama:

a. organizuoti reguliarią šurpinio žvakidumblio populiacijų ir buveinių būklės, ypač pietinėse Balsio ežero įlankose, stebėseną;

b. organizuoti esamų ir galimų Balsio ežero vandens taršos šaltinių tyrimus ir imtis priemonių vandens taršai mažinti;

c. Balsio ežere apriboti plaukiojimą mažosiomis vandens transporto priemonėmis (valtimis, o ypač vandens dviračiais) nustatant maksimaliai 15 mažųjų vandens transporto priemonių nuomos ribą ir nustatant reikalavimą į jas įlipti ir išlipti tik oficialioje prieplaukoje;

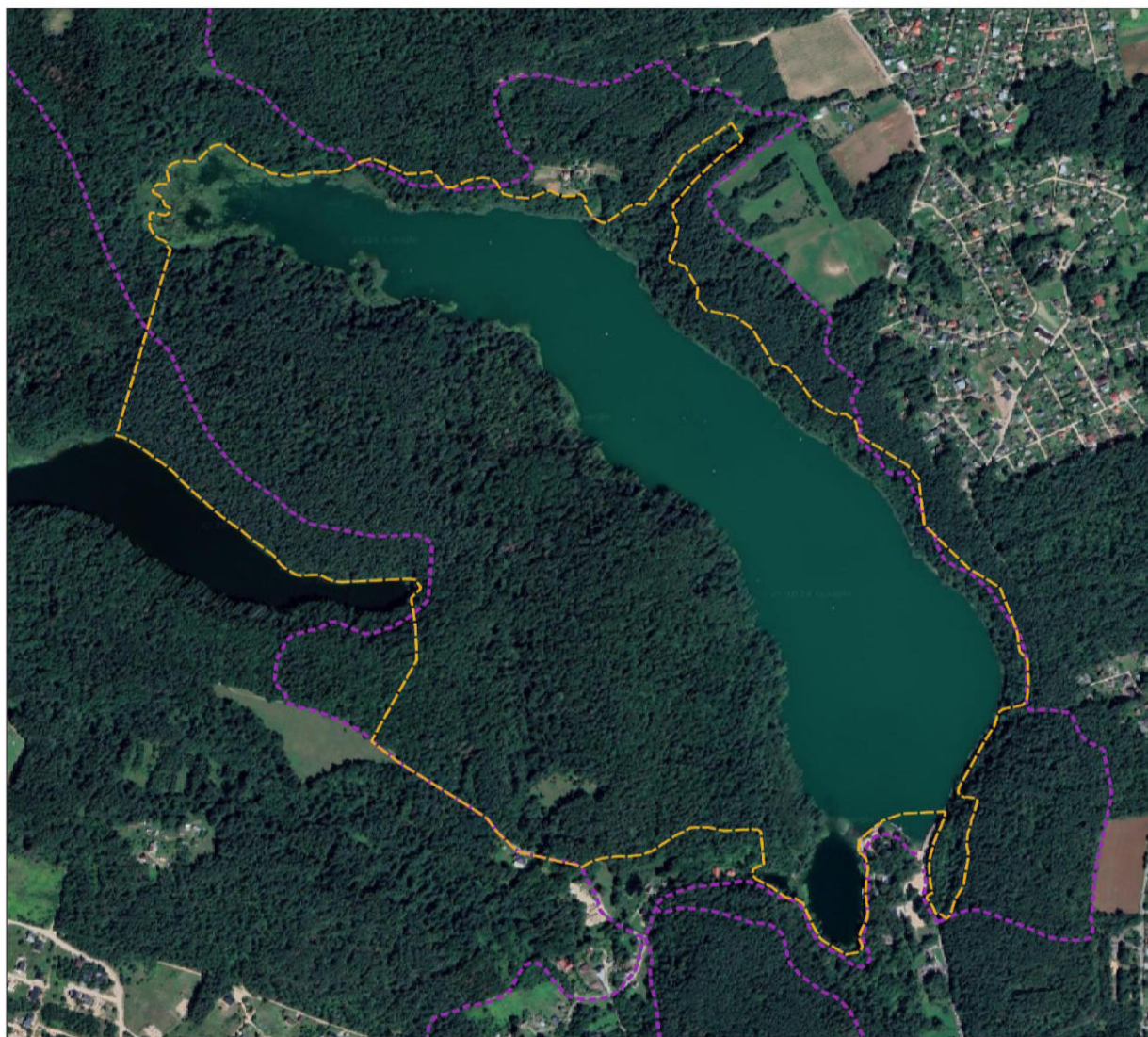
d. esant poreikiui, inicijuoti draudimą plaukioti mažosiomis vandens transporto priemonėmis Balsio ežere šį ežerą įtraukiant į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 406 patvirtintos Mažųjų plaukiojimo priemonių naudojimo tvarkos priede nurodomą vandens telkinių, kuriuose leidžiama naudoti mažąsias plaukiojimo priemones tik turint Aplinkos ministerijos leidimą, sąrašą.

2.6. REKOMENDACIJOS DĖL LANKYTOJŲ SRAUTŲ REGULIAVIMO

Žaliųjų ežerų apylinkių BAST esantį Balsio ežerą šiltuoju metų laiku aplanko itin daug poilsiautojų – pietinėje ežero dalyje esantis pliažas su gilyn į ežerą nusidriekusiais lieptais šiltuoju metų laiku yra ypač intensyviai lankomi vilniečių ir Vilniaus miesto svečių. Poilsiautojai maudosi, deginasi, sportuoja, irstosi po ežerą valtimis, žaidžia tinklinį ir kt. Balsio ežero pakrantėse yra kelios mažesnės, neoficialios maudymosi vietos. Aplink ežerą poilsiautojai ir žvejai mėgėjau išmynę takelį, yra išlikę pavienių nelegalių laužaviečių likučiai, paliktos šiukšlės. Taip pat Žaliųjų ežerų apylinkių BAST yra organizuojamos įvairios varžybos, pritraukiantčios daug dalyvių. Teritorijoje yra saugomos fiziniams poveikiui jautrios gamtinės vertybės, todėl rekomenduojama reguliuoti lankytojų srautus sudarant sąlygas poilsiauti kitose, mažiau žmonių poveikiui jautriose Verkių regioninio parko vietose. Taip pat rekomenduojama Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijai įvairaus pobūdžio varžybas (pvz., orientavimosi), organizuotus pėsčiųjų žygius (pvz., šiaurietiško ėjimo), ekskursijas ir kitus panašius pobūdžio renginius, kuriuose dalyvauja daugiau kaip 10 dalyvių, organizuoti arba suteikti leidimą organizuoti tik oficialiais keliais ir rekreaciniais takais. Rekreacinių takų schema pateikiama žemiau esančiame žemėlapyje (žr. 2.6.1 pav.).

Siekiant užtikrinti Teritorijos lankytojų saugumą šalia rekreacinių takų ir kelių gali būti šalinami žmonėms pavojų keliantys sausuočiai ir stuobriai ar grėsmingai pasvirę medžiai. Dėl tokių medžių šalinimo poreikio turėtų bendru sutarimu nuspręsti speciali iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos bei medžio šalinimo vietos valdytojų sudaryta komisija.

2.6.1 paveiksle pavaizduoti rekreaciniai takai BAST Teritorijoje.





**BAST ŽALIŪJŲ EŽERŲ APYLINKIŲ
REKREACINIAI TAKAI IR KELIAI**

VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

0 M 1:7 000 0.5 km

Sutartiniai ženklai

-  Rekreaciniai takai ir keliai
-  BAST Žaliųjų ežerų apylinkės

2.6.1 pav. Rekreaciniai takai Žaliųjų ežerų apylinkių BAST teritorijoje

3. UŽ PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMĄ ATSAKINGI SUBJEKTAI IR PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI REIKALINGI IŠTEKLIAI

3.1. GAMTOTVARKOS PLANĄ ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS

Gamtotvarkos plano įgyvendinimą Žaliųjų ežerų apylinkių BAST koordinuoja Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija (toliau – Pavilnių ir Verkių RPD), kuri atsakinga už Teritorijos priežiūrą ir joje esančių saugomų gamtos vertybių išsaugojimą. Direkcijoje turi būti paskirtas atsakingas asmuo, kuris tiesiogiai koordinuos Gamtotvarkos plane numatytus veiksmus. Paskirtasis asmuo turi imtis viso organizacinio, o kai kuriais atvejais ir vykdomojo darbo – bendrauti su įvairiomis institucijomis (Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Valstybinių miškų urėdija ir kt.), ieškoti lėšų numatytoms veikloms atlikti, skelbti konkursus plane numatytiems gamtotvarkos darbams įgyvendinti, vykdyti priemonių įgyvendinimo kokybės kontrolę ir darbų gamtosauginę priežiūrą bei supažindinti visuomenę su Gamtotvarkos plano įgyvendinimo eiga.

Pavilnių ir Verkių RPD organizuoja visų šio Gamtotvarkos plano gamtotvarkos priemonių įgyvendinimą. Įgyvendindama Priemonių plano 4.1 ir 4.2 (jei bus įgyvendinamos, tuomet ir 4.4 bei 4.5) priemones, bendradarbiauja su VĮ Valstybinių miškų urėdija. Taip pat Pavilnių ir Verkių RPD pagal kompetenciją Teritorijoje vykdo Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimo kontrolę, rengia ir apibendrintas išvadas ir kitas jai priskirtas su Gamtotvarkos plano įgyvendinimu susijusias funkcijas. Esant poreikiui, Pavilnių ir Verkių RPD privalo imtis priemonių, kad būtų išvengta saugomų buveinių, saugomų rūšių buveinių ir saugomų rūšių populiacijų būklės blogėjimo.

3.2. GAMTOTVARKOS PLANUI ĮGYVENDINTI REIKALINGŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

Gamtotvarkos plano priemonėms įgyvendinti reikalingi žmogiškieji, materialieji bei finansiniai ištekliai.

Finansinių išteklių analizė. Preliminariai paskaičiuota, kad gamtotvarkos priemonių įgyvendinimui penkeriems metų reikia ne mažiau kaip 63298,23 EUR. 3.2.1 lentelėje pateikiami tvarkymo darbų ar veiklų apytiksliai įkainiai, kurie paskaičiuoti remiantis rekomendacinėmis kainomis. Vykdam gamtotvarkos plano priemones ir atlikus viešųjų pirkimų procedūras, darbų ir veiklų įkainiai gali keistis.

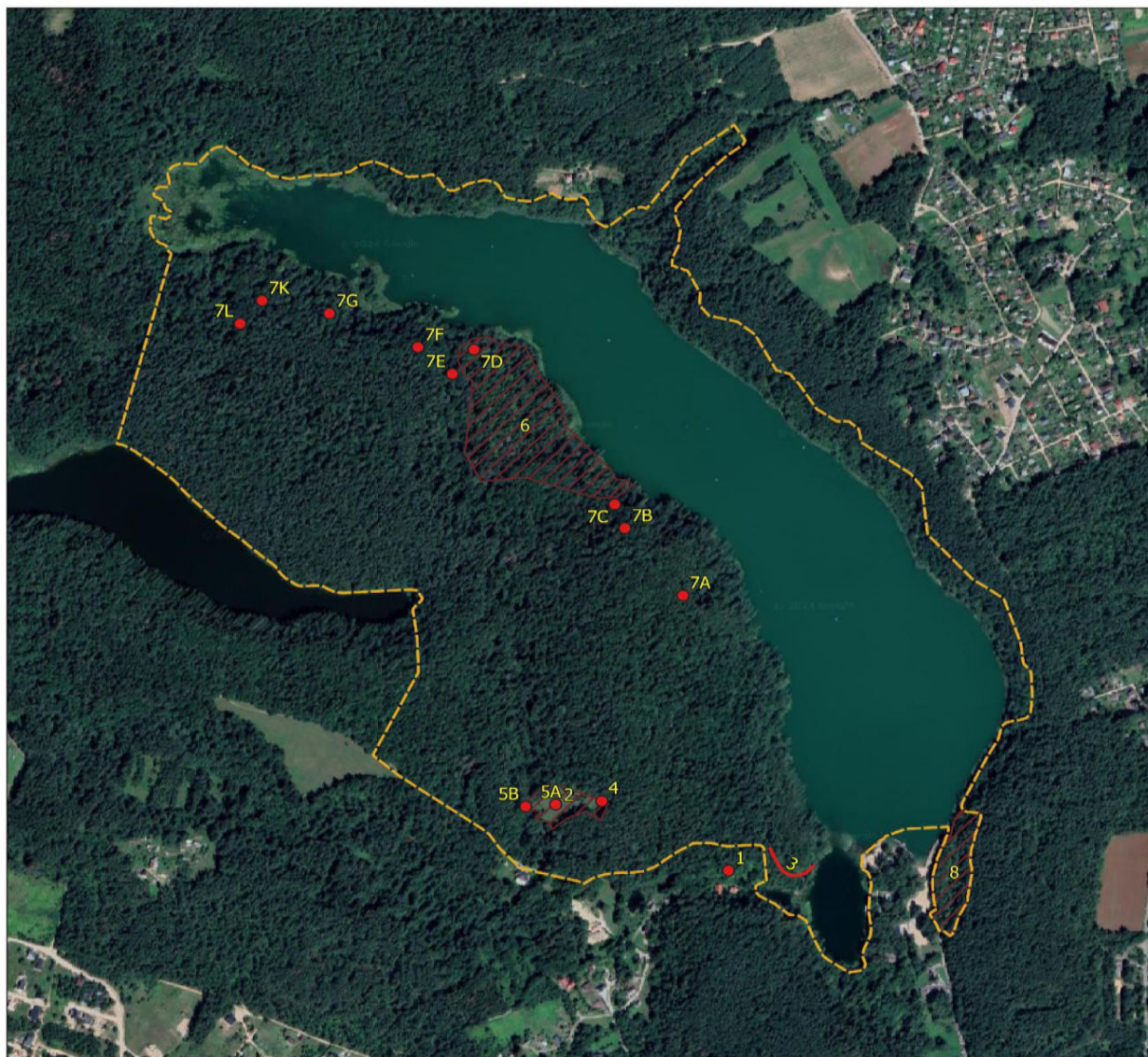
Nuolatinių finansinių išteklių gamtotvarkos darbams organizuoti Pavilnių ir Verkių RPD neturi. Potencialūs finansavimo šaltiniai yra iš Lietuvos Respublikos biudžeto gautos lėšos, Europos Sąjungos parama ar kitos lėšos. Tikėtina, kad dalį priemonių galėtų įgyvendinti patys Pavilnių ir Verkių RPD darbuotojai, tačiau esami finansiniai, žmogiškieji ir materialiniai ištekliai nėra adekvatūs toms darbų apimtims, kurios numatytos šio Gamtotvarkos plano tikslams pasiekti.

Preliminarus lėšų poreikis priemonėms finansuoti pateiktas 3.2.1 lentelėje, o tvarkymo schema 3.2.1 a ir b paveiksluose.

3.2.1 lentelė. Preliminarus lėšų poreikis priemonėms finansuoti

Priemonės Nr.	Atsakinga institucija	Tvarkymo ploto Nr.	Darbų mastas, ha, vnt.	Įgyvendinimo metai, preliminarus lėšų poreikis, Eur su PVM				
				I	II	III	IV	V
1. Uždavinys. Palaikyti 9010 *Vakarų taigos, 9020 *Pačialapių ir mišrių miškų, 9050 Žolių turtingų eglynų, 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių būdingą struktūrą.								
1.1. Smulkiažiedės sprigės naikinimas išraunant	<i>Pavilnių ir Verkių RPD, VĮ Valstybinių miškų urėdija</i>	TP Nr. 7 (7A – 7L)	144 m ² (0,0144 ha)	2420,00	–	2565,20	–	2642,16
1.2. Kanadinės rykštenės naikinimas išraunant		TP Nr. 1	2 m ² (0,0002 ha)	500,00	–	–	–	–
2. Uždavinys. Palaikyti esamą šiurpinio žvakidumblio populiacijos gausumą. Užkirsti kelią mechaniniam augalų pažeidimui bei dugno nuosėdų sukėlimui irklėmis transporto priemonėmis.								
2.1. Išduoti leidimą ribotam irklinių transporto priemonių skaičiui (įskaitant irklentes, valtis, vandens dviračius), bei įrengti sujungtų plūdurių juostas (suformuoti koridorių), kurie ribotų prieplauką ir išplaukimo plotą iš pietinės Balsio ežero įlankos, nuo likusios dalies kurioje draudžiama naudoti irklines transporto priemones (žr. 2.3.1 pav.);	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	Žr. 2.3.1 pav. Žr. 3.2.1 b pav.	–	5000,00	1500,00	1545,00	1591,35	1639,09
2.2. Uždrausti išsilaipinimą rytinėje ežero dalyje esančiuose plotuose įrengiant lenteles su draudžiamaisiais ženklais.		Žr. 2.3.1 pav. Žr. 3.2.1 b pav.	6 vnt. stendų	1210,00	1246,30	1283,69	1322,20	1361,87
3. Uždavinys. Stabdyti svetimžemių augalų plitimą potencialioje EB svarbos buveinėje 6270 *Rūšių turtingi smilgynai								
3.1. Šluotinio sausrūmio naikinimas jį išraunant tvarkymo plote Nr.4, iš viso 9 m ² plote.	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 4	9 m ² (0,0009 ha)	600,00	–	–	–	–
3.2. Vienmetės šiušelės šalinimas ją išraunant tvarkymo plotuose Nr. 5A ir 5 B, iš viso 13 m ² plote.		TP Nr. 5A, 5B	13 m ² (0,0013 ha)	500,00	–	–	–	–
3.3. Reguliarus žolinės augalijos šienavimas tvarkymo plote Nr. 2, viso		TP Nr. 2	0,66 ha	860,00	–	911,60	–	966,30




Priemonės Nr.	Atsakinga institucija	Tvarkymo ploto Nr.	Darbų mastas, ha, vnt.	Įgyvendinimo metai, preliminarus lėšų poreikis, Eur su PVM				
				I	II	III	IV	V
0,66 ha plote.								
4. Uždavinys. Pagerinti ir išlaikyti palankias augavietės sąlygas plačialapei klumpaitei								
4.1. Periodiškas krūmų retinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pomiškio tvarkymo plote Nr. 6, iš viso 4,79 ha plote	<i>Pavilnių ir Verkių RPD</i>	TP Nr. 6	4,79 ha	8200,00	–	–	8938,00	–
4.2. Jei bus poreikis, tinklinės tvoros atkūrimas ir reguliarus atnaujinimas tvarkymo plote Nr. 3, iš viso 110 m. ilgio.		TP Nr. 3	110 m	–	–	2800,00	–	2970,00
4.3. Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 3.		–	1 vnt.	200	–	215	–	230
4.4. Periodiškas krūmų išretinimas iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių retinimas iki 20 % viso pomiškio tvarkymo plote Nr. 8, iš viso 1,22 ha plote.		TP Nr. 8	1,22 ha	2080,00	–	–	2270,00	–
4.5. Reguliarus tinklinės tvoros aplink tvarkymo plotą Nr. 8 atnaujinimas, iš viso 650 m ilgio		TP Nr. 8	650 m	1600,00	–	1696,00	–	1797,76
4.6. Reguliarus stendo atnaujinimas šalia tvarkymo ploto Nr. 8		TP Nr. 8	1 vnt.	200,00	–	212,00	–	224,72
Iš viso:				23370,00	2746,30	11228,49	14121,55	11831,89



**BAST ŽALIŪJŲ EŽERŲ APYLINKIŲ
TVARKYMO PRIEMONIŲ
LOKALIZACIJA**
VILNIAUS APSKRITIS
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

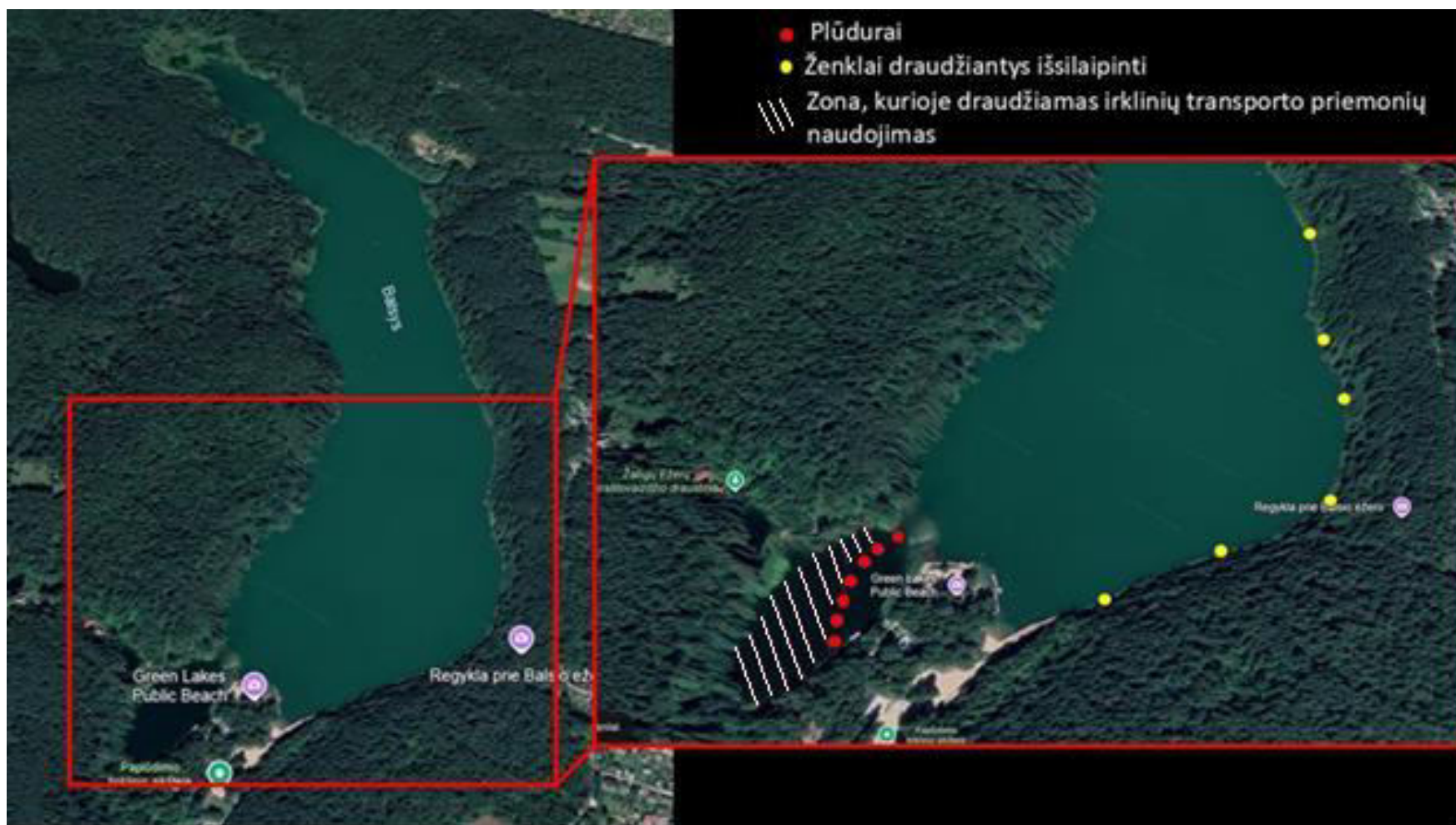
0 M 1:7 000 0.5 km

Sutartiniai ženklai

-  BAST Žaliųjų ežerų apylinkės
-  Tvarkymo plotai
-  Tvarkymo taškai
-  Tvarkymo ploto numeris

a)

3.2.1 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST tvarkymo schema



b)

3.2.1 pav. Žaliųjų ežerų apylinkių BAST tvarkymo schema

4. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA IR PERŽIŪRA

4.1. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMAS

Gamtotvarkos planas turi būti reguliariai peržiūrimas nustatant, ar vykdomos priemonės iš tikrųjų duoda laukiamą rezultatą įgyvendinant Gamtotvarkos plano uždavinius. Tam būtina reguliari Europos Bendrijos svarbos buveinių ir rūšių buveinių kokybės, dydžio ir rūšių skaičiaus stebėseną. Jei stebėsenos duomenys parodo, kad uždaviniai neįgyvendinami, Gamtotvarkos planas turi būti tikslinamas. Naujai atsiradę veiksniai, kurių nebuvo Gamtotvarkos plano rengimo metu, taip pat gali pakeisti situaciją, sudarydami poreikį naujoms patikslintoms priemonėms.

Vadovaujantis „Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų, tikslinių programų ir veiksmų planų rengimo tvarkos aprašo“, įsigaliojusio 2024 m. liepos 1 d. ir patvirtintos LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-180 (toliau – Aprašas) 28 p., už gamtotvarkos plano peržiūrą atsakinga institucija (Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija) periodiškai, bet ne rečiau kaip kas 5 metus, atsižvelgdama į kintančias aplinkybes ir veiksnius, peržiūrodama dokumentą turi įvertinti iškeltų tikslų, uždavinių ir priemonių atitiktį esamai situacijai, priemonių finansavimą ir lėšų panaudojimą, pasiektus rezultatus, tikslinių vertybių apsaugos būklę pagal jų stebėsenos rezultatus, būtinybę keisti suplanuotas priemones ir (ar) numatyti naujas, numatyti preliminarų lėšų poreikį kiekvienam vėlesniam 5 metų laikotarpiui.

Gamtotvarkos planas turi būti periodiškai tikslinamas, atsižvelgiant į tai, kiek ir kokių numatytų priemonių yra įgyvendinta (neįgyvendinta), į realų gamtotvarkos plano priemonių poveikį, atsiradusius naujus veiksnius ir siekiant įvertinti plano įgyvendinimo rezultatus bei efektyvumą.

Jeigu įgyvendinant patvirtinto gamtotvarkos plano priemones ir vykdant jo įgyvendinimo stebėseną paaiškėja naujų arba nenumatytų aplinkybių, trukdančių įgyvendinti priemones ar kitaip siekti tikslų arba pagrindžiančių būtinybę keisti priemones ar tikslus, planas gali būti keičiamas tik peržiūrėjus jį anksčiau, nei jame numatyta.

Prieš atliekant peržiūrą, rekomenduojama gauti mokslininkų, ypač, jeigu jie vertino saugomų rūšių ir buveinių būklę, kitų suinteresuotų asmenų ir institucijų pastabas ir rekomendacijas. Peržiūrėtas dokumentas turi būti pateiktas Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie LR aplinkos ministerijos ir, esant poreikiui, Vilniaus miesto savivaldybės administracijai. Gamtotvarkos plano peržiūros metu turi būti atliktas ne tik jo rezultatų įvertinimas, bet ir papildymas naujais duomenimis.

Atliekant Gamtotvarkos plano peržiūrą, įvertinama:

1. Gamtotvarkos plano uždavinių įgyvendinimas. Jei uždaviniai neįgyvendinami, nurodomos pagrįstos priežastys;
2. Iškeltų uždavinių atitiktis esamai situacijai;
3. Gamtotvarkos plano priemonių finansavimas ir lėšų panaudojimas;
4. Pasiekti tvarkymo rezultatai;
5. Saugomų buveinių ir rūšių būklė, vadovaujantis šių objektų stebėsenos rezultatais;
6. Gamtotvarkos plano įgyvendinimo poveikis tikslinėms ir kitoms saugomoms jo vertybėms;

7. Būtinybė pakeisti vykdomas Gamtotvarkos plano priemones ar numatyti naujas.

Jeigu įgyvendinant patvirtintą Gamtotvarkos planą paaiškėja, kad mažėja saugomų rūšių gausa, blogėja buveinių būklė arba surandama efektyvesnių būdų užtikrinti palankią jų apsaugos būklę, atsiranda naujų aplinkybių, organizatorius arba vykdytojas gali inicijuoti patvirtinto dokumento keitimą. Pakeistas Gamtotvarkos planas turi būti apsvarstytas su suinteresuotais asmenimis ir įstaigomis bei suderintas. Parengta išsamios peržiūros ataskaita turi būti pateikta Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos ir, esant poreikiui, Vilniaus miesto savivaldybės administracijai.

4.2. GAMTOTVARKOS PLANO ĮGYVENDINIMO STEBĖSENA

Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais (vėliau – ne rečiau kaip kas 5 metus) visose Žaliųjų ežerų apylinkių BAST inventorizuotose EB svarbos buveinėse turėtų būti atliekami stebėjimai, nustatomi jų užimami plotai bei koordinatės. Šie skaičiai įtraukiami į peržiūrą ir, jei saugomos buveinės plotas mažėja, reikia imtis priemonių, kad būtų nustatyta mažėjimo priežastis. Taip pat reikėtų apsvarstyti, ar tinkamas stebėjimų dažnumas.

Gamtotvarkos planas gali būti peržiūrimas ar tikslinamas ir kitu laiku, jeigu blogėja saugomų buveinių būklė, mažėja saugomų rūšių ir blogėja jų buveinių būklė, surandami efektyvesni būdai palankesnei jų apsaugos būklei užtikrinti, atsirado kitų nenumatytų aplinkybių, dėl kurių Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimas tampa netikslingas ar neįmanomas.

Gamtotvarkos plano peržiūros metu turi būti atliktas ne tik jo rezultatų įvertinimas, bet, esant reikalui, ir papildymas naujais duomenimis. Tuo atveju, kai Gamtotvarkos planas pakeičiamas, jis turi būti suderintas su suinteresuotais asmenimis ir įstaigomis, susijusiais su Gamtotvarkos plano pakeitimais, kitos suinteresuotos institucijos, kurios nesusijusios su numatomais Gamtotvarkos plano pakeitimais, turi būti tik informuojamos apie pakeistą Gamtotvarkos planą.

Gamtotvarkos plano stebėseną apima indikatorių grupes, galinčias parodyti plano veiksmingumą:

- gamtotvarkinės veiklos stebėseną;
- rūšių ir buveinių būklės stebėseną.

Gamtotvarkinės veiklos stebėsenos apimtys pateiktos 4.2.1 lentelėje.

4.2.1 lentelė. Gamtotvarkinės veiklos stebėsenos apimtys

Stebėsenos objektas	Parametrai	Periodiškumas
Gamtotvarkos darbai miško buveinėse	- nuo invazinių augalų išvalytas plotas (m ²).	Kas 3 metai, prieš gamtotvarkos plano peržiūrą
Gamtotvarkos darbai potencialiose pievų buveinėse	- nuo invazinių augalų išvalytas plotas (m ²); - nušienautas plotas (ha).	Kas 3 metai, prieš gamtotvarkos plano peržiūrą
Gamtotvarkos darbai saugomų rūšių buveinėse	- nuo krūmų iki 50 % krūmų ardo susivėrimo ir jaunų eglaičių iki 20 % viso pomiškio išretintas plotas (ha);	Kas 3 metai, prieš gamtotvarkos plano peržiūrą

Stebėsenos objektas	Parametrai	Periodiškumas
	<ul style="list-style-type: none">- atnaujintos tinklo tvoros ilgis (m);- atkurtų informacinių stendų skaičius (vnt).	

PRIEDAI

SAUGOMŲ RŪŠIŲ INFORMACINĖS SISTEMOS IŠRAŠAS

(komercinė (gamybinė) paslaptis – neviešinama)