



**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS**

**ĮSAKYMAS  
DĖL NERIES UPĖS ŠLAITO TIES VERKIAIS GAMTOTVARKOS PLANO  
PATVIRTINIMO**

2019 m. balandžio 2 d. Nr. D1-191

Vilnius

Vadovaudamasis Saugomų teritorijų strateginio planavimo dokumentų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. birželio 9 d. nutarimu Nr. 709 „Dėl Saugomų teritorijų strateginio planavimo dokumentų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, 27 punktu,

t v i r t i n u Neries upės šlaito ties Verkiais gamtotvarkos planą (pridedama).

Energetikos ministras, laikinai einantis  
aplinkos ministro pareigas

Žygimantas Vaičiūnas

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro

2019 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-191

## **NERIES UPĖS ŠLAITO TIES VERKIAIS GAMTOTVARKOS PLANAS**

### **I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Neries upės šlaito ties Verkiais (toliau – Neries upės šlaitas ties Verkiais arba teritorija) gamtotvarkos planas (toliau – Gamtotvarkos planas) parengtas buveinių apsaugai svarbiai teritorijai, vadovaujantis Reikalavimų gamtotvarkos plano turiniui aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-645 „Dėl Reikalavimų gamtotvarkos plano turiniui aprašo patvirtinimo“. Šiam Gamtotvarkos planui parengta pagrindžiamoji informacija su joje esančiais brėžiniais ir priedais, išsamiai paaiškinanti ir pagrindžianti Gamtotvarkos plano sprendinius (toliau – Pagrindžiamoji informacija). Pagrindžiamoji informacija skelbiama Aplinkos ministerijos tinklalapyje [www.am.lt/gamtotvarka](http://www.am.lt/gamtotvarka).

### **II SKYRIUS TERITORIJOS BŪKLĖS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS**

2. Teritorija, kuriai parengtas šis Gamtotvarkos planas, yra Vilniaus miesto savivaldybės šiaurinėje dalyje, Verkių seniūnijos teritorijoje, į rytus nuo Santariškių mikrorajono, į šiaurę nuo Valakupių mikrorajono. Pagal Verkių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planą, patvirtintą Lietuvos Respublikos 2009 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 492 „Dėl Verkių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano patvirtinimo“, teritorija patenka į konservacinio funkcinio prioriteto zoną – apima dalį Verkių architektūrinio draustinio, skirto išsaugoti unikalią Verkių dvaro sodybą (Lietuvos Respublikos kultūros paminklas) su aplinka, Neries upės slėnio šlaitų senuosius ažuolynus, istorinio vietovaizdžio visumą. Bendras teritorijos plotas yra 6,73 ha. Gamtotvarkos plano rengimo metu konstatuota, kad teritorijos ribos optimalios.

3. Neries upės šlaitas ties Verkiais įtrauktas į Buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“, siekiant išsaugoti šias Europos Bendrijos svarbos rūšis, įtrauktas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniaisiais pakeitimais, padarytais 2013 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L 158, p. 193) (toliau – Buveinių direktyva), II priedą: europinis plačiaaušis (*Barbastella barbastellus*), niūriaspalvis auksavabalas (*Osmoderma eremita/barnabita*) ir į Buveinių direktyvos I priedą įrašytą Europos Bendrijos svarbos natūralią buveinę – 9180 \*Griovų ir šlaitų miškai.

9180 \*Griovų ir šlaitų miškai. Buveinė inventorizuota 2012–2015 m. Aplinkos ministerijos projekto „EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimas, palankios apsaugos būklės kriterijų nustatymas ir monitoringo sistemos sukūrimas“ metu. Šio tipo buveinė užima 6,15 ha plotą, kuris

sudaro 91,3% teritorijos. Buveinės apsaugos būklė palanki, jos išsaugojimui tvarkymo priemonės nereikalingos.

Niūriaspalvis auksavabalis. Rūšies apsaugos būklė yra nepalanki, kadangi vabalas ar jo veiklos požymiai nestebimi. Tačiau buveinė šiai rūšiai tinkama. Atsižvelgiant į slėpiningą šių vabalų gyvenimo būdą ir jiems tinkamų buveinių unikalumą, yra tikslinga teritorijoje pratęsti šios rūšies tyrimus, atkurti palankią buveinių apsaugos būklę ir, esant galimybei, joje reintrodukuoti niūriaspalvį auksavabalį.

Europinis plačiaausis. Rūšies apsaugos būklė palanki – potencialiai tinkamų buveinių yra visoje teritorijoje. Šios rūšies šikšnosparniai teritorijoje aptinkami nors ir negausiai, tačiau reguliariai.

4. Kitų saugomų gyvūnų, augalų ir grybų įvairovė teritorijoje nedidelė. Teritorija užima sąlyginai nedidelį plotą, todėl dauguma čia stebėtų saugomų gyvūnų rūšių pastoviai negyvena, o tik periodiškai užklysta. Saugomų augalų įvairovės gausą nulemia statūs šlaitai ir užpavėsinimas. Iš viso teritorijoje registruotos tik 6 saugomos gyvūnų, augalų ir grybų rūšys, įrašytos į Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. D1-504 „Dėl Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“ (toliau – Saugomų rūšių sąrašas).

Ežinė viksva (*Carex muricata*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Aptikta 1993 m. vakarinėje teritorijos dalyje, vėlesnių metų stebėjimų nėra.

Ąžuolinė kepena (*Fistulina hepatica*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Teritorijoje reguliariai aptinkama keliose vietose, daugiausiai šiaurinėje dalyje. Rūšies apsaugos būklė palanki.

Didysis puošniažygis (*Carabus coriaceus*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Aptiktas šiaurinėje teritorijos dalyje. Rūšies apsaugos būklė nežinoma.

Purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinnaberinus*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Šio vabalo veiklos pėdsakai aptikti vakarinėje teritorijos dalyje. Rūšies apsaugos būklė palanki.

Kurapkinis storplutis (*Xylobolus frustulatus*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Teritorijoje aptiktas ant kelių paprastojo ąžuolo virtuolių. Rūšies apsaugos būklė palanki.

Krateriškasis taurūnis (*Urnula criterium*). Saugomų rūšių sąrašo rūšis. Rūšis aptikta 1975 ir 1978 m.

5. Pagrindinės Neries upės šlaito ties Verkais gamtosauginės problemos susijusios su šios teritorijos unikalios buveinės formuojančių brandžių lapuočių medžių būklės blogėjimu ir uosalapių klevų plitimu. Didžioji dalis brandžių medžių auga stačiame šlaite ir dėl įvairių veiksnių gali išvirsti. Daugumos niūriaspalviui auksavabaliui, o kartu ir europiniam plačiaausiui svarbių teritorijoje augančių medžių laja yra asimetriška ir jos svorio centras persikėlęs į nuokalnės pusę. Dėl to yra padidėjusi medžių išvirtimo grėsmė. Be to, kai kurie iš jų yra pažeistais kamienais (drevėti), dvikamieniai, o tai didina lūžimo per kamieną grėsmę. Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį tokių medžių gyvavimą yra būtina profesionali lajos korekcija. Teritorijoje keliose vietose aptikti uosalapio klevo savaiminukai, kuriuos būtina pašalinti iš teritorijos.

6. Didžiąją teritorijos dalį užima miško žemė – 95% (Verkių miško parkas), užstatytos teritorijos – 5% (šlaito papėdėje esanti automobilių stovėjimo aikštelė).

7. Didžiausius teritorijos medynų plotus sudaro pribreštantys ir pasiekę gamtinę brandą medynai, kuriuose vyrauja liepos. Pribreštantys medynai su vyraujančiomis liepomis sudaro apie 39,5% viso teritorijos ploto, o pasiekę gamtinę brandą medynai su vyraujančiomis liepomis sudaro

beveik 45% viso teritorijos ploto. Visi teritorijos miškai priskiriami II A miškų grupei, juos patikėjimo teise valdo Vilniaus miesto savivaldybė.

### **III SKYRIUS**

#### **GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI, PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS**

8. Gamtotvarkos plano tikslas yra atkurti teritorijoje palankią niūriaspalvio auksavabalio buveinių apsaugos būklę ne mažesniame kaip 6,4 ha plote.

9. Gamtotvarkos plano tikslui pasiekti numatomas uždavinys – atkurti ir užtikrinti niūriaspalvio auksavabalio mikrobuveinių – senų lapuočių medžių – tinkamas ekologines sąlygas.

10. Gamtotvarkos plano uždaviniui įgyvendinti numatytų priemonių planas pateiktas priede.

### **IV SKYRIUS**

#### **GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONES ĮGYVENDINANTYS ASMENYS IR JŲ FUNKCIJOS**

11. Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimą koordinuoja Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija (toliau – direkcija), kuri atsakinga už teritorijos priežiūrą ir joje esančių saugomų gamtos vertybių išsaugojimą.

12. Labdaros ir paramos fondas „Lietuvos gamtos fondas“, bendradarbiaudamas su direkcija, organizuoja Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimą pirmaisiais ir antraisiais jo įgyvendinimo metais, naudodamasis Europos Sąjungos aplinkos finansinio mechanizmo „LIFE“ finansuojamo projekto „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701) (toliau – projektas) lėšomis. Direkcija prižiūri tvarkymo darbus, konsultuoja, rengia apibendrintas išvadas ir teikia pasiūlymus Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos (toliau – VSTT) dėl Gamtotvarkos plano peržiūros. Pasibaigus projektui direkcija, esant poreikiui, organizuoja Gamtotvarkos plano 1, 3, 4 priemonių įgyvendinimą.

### **V SKYRIUS**

#### **IŠTEKLIŲ ANALIZĖ, LĖŠŲ POREIKIS GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI**

13. Išteklių analizė, preliminarus lėšų poreikis Gamtotvarkos plane numatytoms priemonėms įgyvendinti pateikiami šio plano Pagrindžiamojoje informacijoje.

14. Pagrindinis šiame Gamtotvarkos plane numatytų priemonių finansavimo šaltinis yra Lietuvos gamtos fondo kartu su partneriais įgyvendinamo Europos Sąjungos aplinkos finansinio mechanizmo „LIFE“ finansuojamo projekto „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, taip pat teisės aktų nustatyta tvarka gautos kitos lėšos.

### **VI SKYRIUS**

#### **GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMO IR STEBĖSENOS TVARKA**

15. Gamtotvarkos planas turi būti reguliariai peržiūrimas įvertinant, ar vykdomos priemonės iš tikrųjų duoda laukiamą rezultatą įgyvendinant Gamtotvarkos plano uždavinį. Tam būtina reguliari Europos Bendrijos svarbos natūralių 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.

16. Už Gamtotvarkos plano peržiūrėjimą atsakinga direkcija. Gamtotvarkos planas turi būti peržiūrimas ir tikslinamas kas trejus metus nuo jo įgyvendinimo pradžios, parengiant peržiūrėjimo ataskaitą. Prieš atliekant peržiūrą, rekomenduojama gauti mokslininkų, kitų suinteresuotų asmenų ir institucijų pastabas ir rekomendacijas. Parengta išsamios peržiūros ataskaita turi būti pateikta VSTT. Gamtotvarkos plano peržiūros metu turi būti atliktas ne tik jo rezultatų įvertinimas, bet ir papildymas naujais duomenimis.

17. Atliekant Gamtotvarkos plano peržiūrą, įvertinama:

17.1. Gamtotvarkos plano uždavinio įgyvendinimas. Jei uždavinys neįgyvendinamas, nurodomos pagrįstos priežastys;

17.2. iškelto uždavinio atitiktis esamai situacijai;

17.3. Gamtotvarkos plano priemonių finansavimas ir lėšų panaudojimas;

17.4. pasiekti tvarkymo rezultatai;

17.5. saugomų buveinių ir rūšių būklė, vadovaujantis šių objektų stebėsenos rezultatais;

17.6. Gamtotvarkos plano uždavinio įgyvendinimo poveikis saugomoms teritorijos gamtos vertybėms, vadovaujantis jų būkle;

17.7. būtinybė pakeisti vykdomas Gamtotvarkos plano priemones ar numatyti naujas.

18. Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės 9180 \*Griovų ir šlaitų miškai ir rūšių – europinio plačiaausio ir niūriaspalvio auksavabalio stebėseną numatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu tvirtinamoje Valstybinėje aplinkos monitoringo programoje (toliau – VAMP), todėl teritorijoje esančių natūralių buveinių ir saugomų rūšių bei jų buveinių būklės stebėseną vykdoma vadovaujantis VAMP principinėmis nuostatomis jų radavietėse. Už stebėsenos vykdymą, rezultatų kaupimą ir apibendrinimą atsakinga direkcija.

19. Gamtotvarkos planas gali būti peržiūrimas ar tikslinamas ir dažniau, nei nurodyta Gamtotvarkos plano 16 punkte, jeigu mažėja saugomų rūšių populiacijos ir blogėja jų ar saugomų natūralių buveinių būklė, atsiranda naujų aplinkybių arba surandami efektyvesni būdai palankiai jų apsaugai užtikrinti. Patvirtinto dokumento keitimą inicijuoja ir vykdo direkcija. Gamtotvarkos plano keitimą gali inicijuoti ir VSTT. Keičiamas Gamtotvarkos planas turi būti suderintas su suinteresuotomis institucijomis, kurios susijusios su Gamtotvarkos plano pakeitimais. Kitos institucijos apie pakeistą Gamtotvarkos planą informuojamos raštu.

PASTABA. \* ženklų pažymėti prioritetiniai Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių tipai.

---

**GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS**

Uždavinys	Priemonės pavadinimas	Priemonės įvykdymo terminas arba periodiškumas	Priemonių finansavimo ir įgyvendinimo prioritetai <sup>1</sup>
Atkurti ir užtikrinti niūriaspalvio auksavabalio mikrobuveinių – senų lapuočių medžių – tinkamas ekologines sąlygas	1. Organizuoti saugotinių medžių lajų korekciją (iš viso ne mažiau kaip 21 medis, nurodytas Pagrindžiamosios informacijos žemėlapiuose).	I–II įgyvendinimo metai (vėliau pagal poreikį)	I
	2. Organizuoti uosialapio klevo krūmo naikinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,001 ha plote, nurodytame Pagrindžiamosios informacijos žemėlapiuose).	I–II įgyvendinimo metai	I
	3. Organizuoti uosialapio klevo atžalų ir jaunų medžių pašalinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,19 ha plote, nurodytame Pagrindžiamosios informacijos žemėlapiuose).	II įgyvendinimo metai (vėliau pagal poreikį)	I
	4. Esant galimybei, teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti niūriaspalvio auksavabalio reintrodukciją jam tinkamose mikrobuveinėse.	I įgyvendinimo metai (vėliau pagal poreikį)	II

Priemonių svarba: I – labai svarbios; II – svarbios.





LIETUVOS  
GAMTOS  
FONDAS

## **NERIES UPĖS ŠLAITO TIES VERKIAIS GAMTOTVARKOS PLANO PAGRINDŽIAMOJI INFORMACIJA**

Vilniaus miesto savivaldybė

**Rengėjas**  
Lietuvos gamtos fondas

**Galioja 2019 - 2028 metais**



**Vilnius, 2019**



**Neries upės šlaito ties  
Verkais gamtotvarkos  
planas:**

Strateginio planavimo dokumentas

**Planavimo tikslas:**

Užtikrinti gyvūnų ir (ar) augalų rūšių bei gamtinių buveinių, kurių apsaugai išskirtos „Natura 2000“ teritorijos, išsaugojimą, išskiriant tvarkymo plotus ir numatant juose konkrečias apsaugos ir tvarkymo priemones

**Projektas:**

„Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701).

**Projekto finansavimas:**

Europos Sąjungos LIFE programa, LR aplinkos ministerija ir projekto partneriai: Lietuvos gamtos fondas, Daugpilio universiteto gamtos tyrimų ir aplinkosauginio švietimo centras, Kauno miesto savivaldybė ir Lietuvos zoologijos sodas.

**Plano rengėjas:**

Lietuvos gamtos fondas  
Algirdo g. 22 – 3,  
LT-03012, Vilnius  
Tel. (8-5) 231 0700  
Faks. (8-5) 231 0441  
[www.glis.lt](http://www.glis.lt),  
[info@glis.lt](mailto:info@glis.lt)

**Ekspertai ir konsultantai:**

Remigijus Karpuška  
Danas Augutis  
Alvydas Gintaras  
Dalia Bastytė

## TURINYS

<b>1. TERITORIJOS BŪKLĖS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS .....</b>	<b>11</b>
1.1.1 ESAMA TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS .....	11
<b>1.2 TERITORIJOS TEISINIS STATUSAS IR SVARBA .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3 TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS SĄLYGOS .....</b>	<b>15</b>
1.3.1 KLIMATINĖS YPATYBĖS .....	15
1.3.2 GEOLOGINĖS YPATYBĖS .....	16
1.3.3 GEOMORFOLOGINĖS YPATYBĖS IR PAGRINDINĖS RELJEFO FORMOS .....	16
1.3.4 DIRVOŽEMIŲ YPATYBĖS .....	16
1.3.5 HIDROGRAFINĖS IR HIDROLOGINĖS YPATYBĖS .....	18
<b>1.4 KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS .....</b>	<b>18</b>
<b>1.5 TERITORIJOS BIOLOGINĖS YPATYBĖS .....</b>	<b>18</b>
1.5.1 ANKSTESNI IR PLANO RENGIMO METU ATLIKTI AUGALIJOS IR GYVŪNIJOS TYRIMAI .....	18
1.5.2 BENDRA AUGALIJOS IR GYVŪNIJOS CHARAKTERISTIKA .....	18
1.5.3 SAUGOMOS AUGALŲ, GRYBŲ IR GYVŪNŲ RŪŠYS .....	20
1.5.4 ES BUVEINIŲ DIREKTYVOS Į PRIEDO BUVEINĖS .....	23
1.5.5 KERTINĖS MIŠKO BUVEINĖS .....	23
1.5.6 INVAZINIAI AUGALAI IR GYVŪNAI .....	23
<b>1.6 KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI .....</b>	<b>26</b>
<b>1.7 ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖ IR NAUDOJIMAS .....</b>	<b>29</b>
1.7.1 ŽEMĖS NAUDOJAMAS PRAEITYJE .....	29
1.7.2 ESAMOS ŽEMĖVALDOS .....	29
1.7.3 ŽEMĖS ŪKIO INTENSYVUMAS IR JO POVEIKIS GAMTINĖMS VERTYBĖMS .....	31
1.7.4 TERITORIJOS MIŠKO IŠTEKLIAI .....	31
1.7.5 VYRAUJANČIOS REKREACINĖS FORMOS IR OBJEKTAI .....	34
1.7.6 MEDŽIOKLĖS IR ŽVEJYBOS YPATYBĖS .....	34
1.7.7 VANDENS TELKINIŲ NAUDOJIMO BŪDAI .....	34
1.7.8 NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ GAVYBA .....	34
1.7.9 KITOS GAMTOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO RŪŠYS .....	34
<b>1.8 TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI .....</b>	<b>34</b>
1.8.1 TERITORIJOJE VYKDOMOS VEIKLOS, TEIGIAMAI VEIKIANČIOS PLANO OBJEKTAŲ .....	34
1.8.2 TERITORIJOS EKONOMINĮ GYVYBINGUMĄ PALAIKANČIOS VEIKLOS .....	34
1.8.3 TERITORIJOS NAUDOJIMAS ŠVIETIMO REIKMĖMS .....	34
1.8.4 GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTAŲ REIKŠMINGAI ĮTAKOJANTI KITA SPECIFINĖ VEIKLA .....	34
1.8.5 SU TERITORIJA AR JOS DALIMI SUSIJĘ KITI PROJEKTAI, PLANAI AR PROGRAMOS, GALINTYS TURĖTI POVEIKĮ GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTAMS .....	34

1.8.6 ŽMOGAUS VEIKLA GRETIMOSE TERITORIJOSE .....	35
<b>1.9 EKOLOGINIS GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTŲ VERTINIMAS .....</b>	<b>35</b>
1.9.1 PAŽEIDŽIAMUMAS IR STABILUMAS .....	35
1.9.2 RETUMAS .....	35
1.9.3 NATŪRALUMAS IR TIPIŠKUMAS .....	38
1.9.4 ĮVAIROVĖ .....	38
1.9.5 DYDIS IR FRAGMENTIŠKUMAS .....	38
1.9.6. TERITORIJOS SVARBA NULEMTA JOS PADĖTIES .....	38
<b>2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1 GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAS .....</b>	<b>39</b>
<b>2.2 GAMTOSAUGINĖS PROBLEMOS .....</b>	<b>39</b>
<b>2.3 GAMTOTVARKOS PLANO UŽDAVINIAI IR PRIEMONĖS .....</b>	<b>39</b>
<b>2.4 GAMTOTVARKOS METODŲ ALTERNATYVOS .....</b>	<b>41</b>
<b>3. GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1 GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2 GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ DETALIZACIJA .....</b>	<b>44</b>
<b>3.5. TVARKYMO PLOTŲ DETALIZACIJA .....</b>	<b>47</b>
<b>3.6. REKOMENDACIJOS DĖL GALIMŲ PAPILDOMŲ PRIEMONIŲ .....</b>	<b>48</b>
3.6.1. MEDŽIŲ SODINIMAS .....	48
<b>4. GAMTOTVARKOS PRIEMONES ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS .....</b>	<b>49</b>
<b>5. IŠTEKLIŲ ANALIZĖ, LĖŠŲ POREIKIS GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI IR FINANSAVIMO ŠALTINIAI .....</b>	<b>50</b>
<b>5.1. ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ .....</b>	<b>50</b>
<b>5.2. MEDŽIAGINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ .....</b>	<b>50</b>
<b>5.3. FINANSINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ .....</b>	<b>50</b>
<b>6. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMAS IR STEBĖSENA .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMAS .....</b>	<b>51</b>
<b>6.2. GAMTOTVARKOS PLANO STEBĖSENA .....</b>	<b>51</b>
<b>7. LITERATŪROS SĄRAŠAS .....</b>	<b>53</b>

# 1. TERITORIJOS BŪKLĖS APRAŠYMAS IR ĮVERTINIMAS

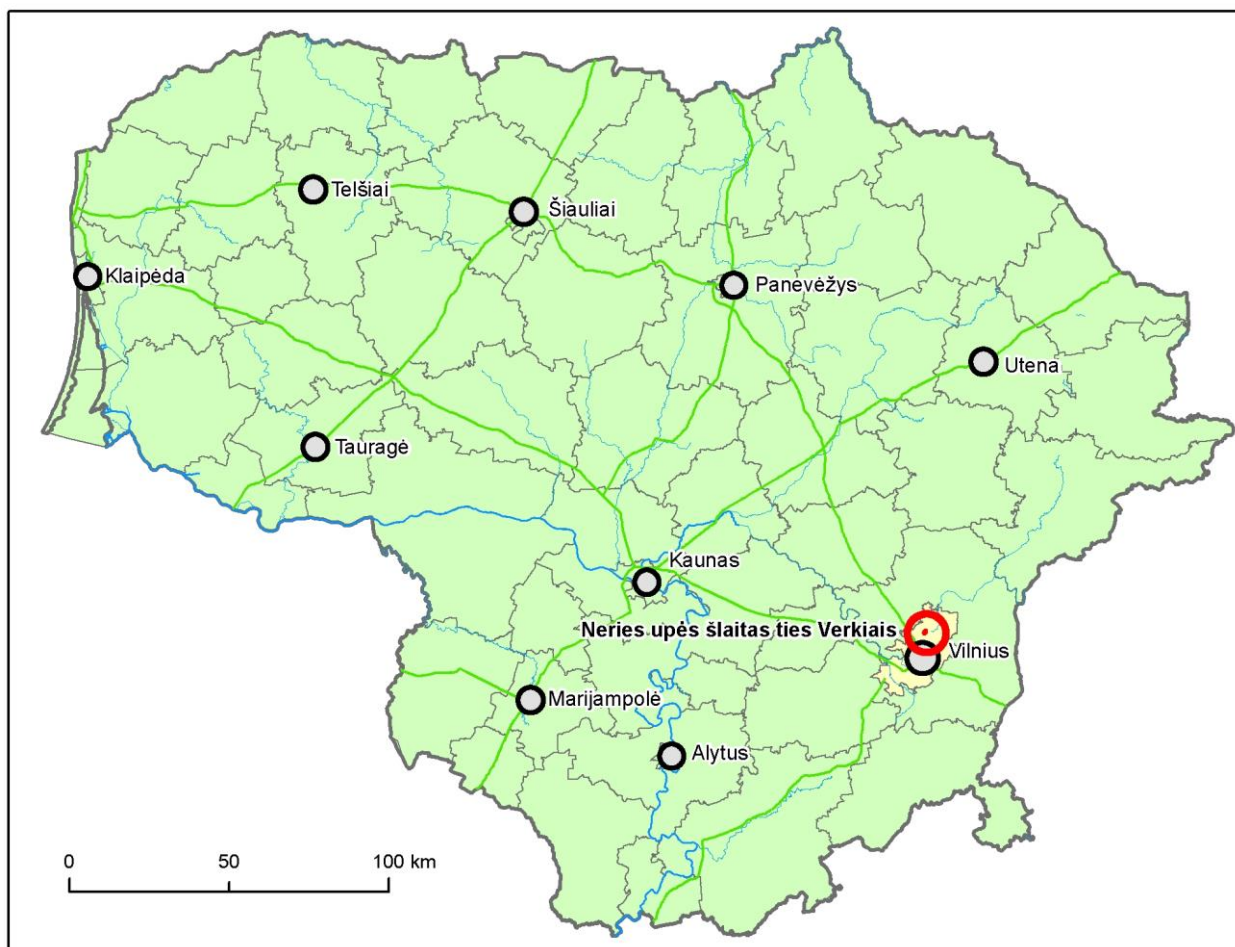
## 1.1 TERITORIJOS PADĖTIS, RIBOS IR UŽIMAMAS PLOTAS

### 1.1.1 Esama Teritorijos padėtis, ribos ir užimamas plotas

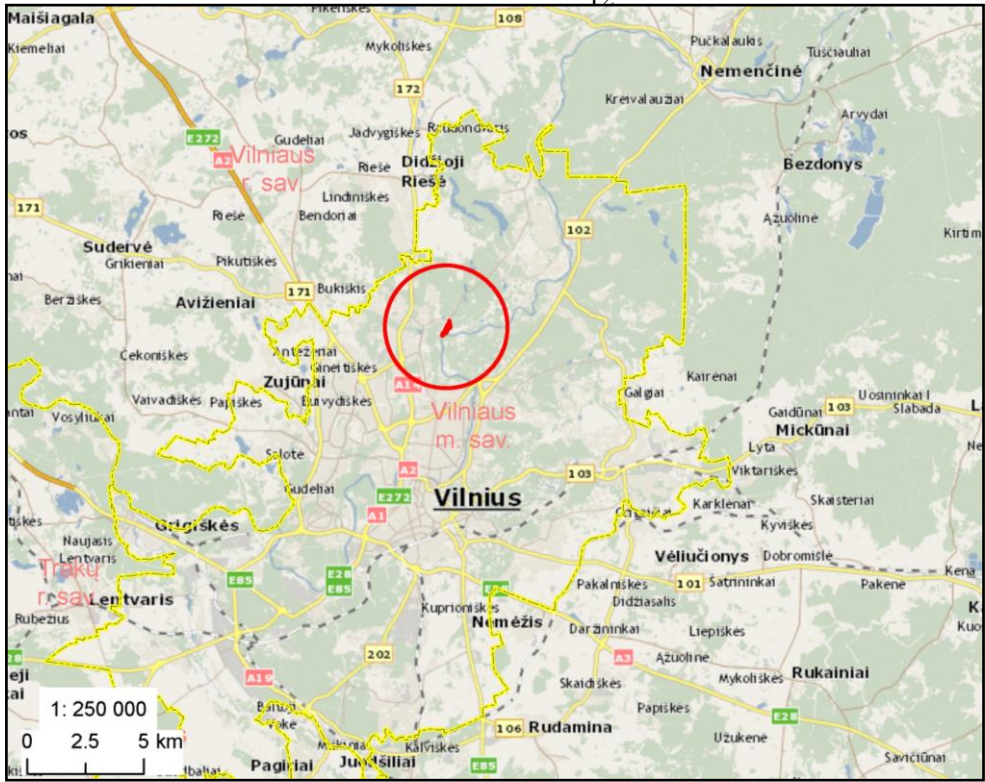
Neries upės šlaitas ties Verkiais, kuriam parengtas šis gamtotvarkos planas, yra Rytų Lietuvoje, Vilniaus apskrityje, Vilniaus miesto savivaldybės šiaurinėje dalyje, Verkių seniūnijos teritorijoje, šalia gausiai apgyvendintų Vilniaus miesto mikrorajonų – į rytus nuo Santariškių mikrorajono, į šiaurę nuo Valakupių mikrorajono. Teritorija yra Neries upės dešiniajame krante ir apima į pietryčius nuo Verkių rūmų rytinės ofisinos esantį šlaitą – Vilniaus miesto savivaldybės miškų urėdijos Valakupių girininkijos 105 miško kvartalo 21-24 sklypus. Šiaurės vakarinė riba sutampa su šlaito viršūne, pietrytinė – su Vilniaus miesto Verkių gatve. Gamtotvarkos plano rengimo metu konstatuota, kad teritorijos ribos optimalios.

Bendras Neries upės šlaito ties Verkiais plotas yra 6,73 ha. Teritorijos centrinio taško geografinės koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje): 583415, 6068821.

Teritorijos lokalizacija Lietuvos Respublikoje pateikta 1 paveikslėlyje, padėtis administraciniame vienete - 2 paveikslėlyje, ribos – 3 paveikslėlyje.



1 pav. Neries upės šlaito ties Verkiais lokalizacija Lietuvos Respublikos teritorijoje.



2 pav. Neries upės šlaito ties Verkiiais padėtis regione.



3 pav. Neries upės šlaito ties Verkiiais ribos.

## 1.2 TERITORIJOS TEISINIS 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“. Įrašytas į Buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašą patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“, siekiant išsaugoti šias Europos Bendrijos svarbos rūšis, įtrauktas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniaisiais pakeitimais, padarytais 2013 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L 158, p. 193) (toliau – Buveinių direktyva) II priedą: europinis plačiaausis (*Barbastella barbastellus*), niūriaspalvis auksavabalis (*Osmoderma barnabita*) ir Buveinių direktyvos I priedą įrašytą Europos Bendrijos svarbos natūralią buveinę – 9180 \**Griovų ir šlaitų miškai*. Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTVIN0012.

Neries upės šlaitas ties Verkiais yra dalis 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 gamtinius ir Verkių, Kalvarijų, Trinapolio apylinkių kultūrinius istorinius kompleksus, jas tvarkyti ir racionaliai naudoti, dalis. Regioninio parko paskirtis, nustatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 19 d. nutarimu Nr. 855 „Dėl Pavilnių ir Verkių regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“, yra išsaugoti Žaliųjų ežerų gilius dubaklonius, Neries šlaitus, Turniškės, Riešės ir Baltupio (Cedrono) upelių paslėnius; išsaugoti kultūros paveldo vertybes, iš jų Verkių dvaro ansamblį su parku, senųjų tvenkinių sistema, senąją dvarvietę bei Kalvarijų kultūros kompleksą – Šv. Kryžiaus bažnyčią ir Kryžiaus kelią, Trinapolio vienuolyno ansamblį, istoriškai susiklosčiusių kelių trasas, jų aplinką. Pagal Verkių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planą, patvirtintą Lietuvos Respublikos 2009 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 492 „Dėl Verkių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano patvirtinimo“, teritorija patenka į parko konservacinio funkcinio prioriteto zoną – apima dalį Verkių architektūrinio draustinio, skirto išsaugoti unikalią Verkių dvaro sodybą (Lietuvos Respublikos kultūros paminklas) su aplinka, Neries upės slėnio šlaitų senuosius ažuolmynus, istorinio vietovaizdžio visumą. Verkių architektūrinis draustinis įsteigtas LR Vyriausybės 2005 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 492 siekiant išsaugoti unikalią Verkių dvaro sodybą (Lietuvos Respublikos kultūros paminklas) su aplinka, Neries upės slėnio šlaitų senuosius ažuolynus, istorinio vietovaizdžio visumą. Dabartinės draustinio ribos nustatytos LR Vyriausybės 2005 m. gegužės 27 d. nutarimas Nr. 492.

Neries upės šlaito ties Verkiais apsaugos statusą ir veiklos apribojimus reglamentuoja:

- Aplinkos apsaugos įstatymas, priimtas 1993 m. sausio 21 d. Aukščiausiosios Tarybos nutarimu Nr. I – 2223;
- Saugomų teritorijų įstatymas, LR Seimo priimtas 1993 m. lapkričio 9 d., Nr. I – 301;
- Miškų įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. lapkričio 22 d., Nr. I – 671;
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. gruodžio 22 d., Nr. I – 733;
- Teritorijų planavimo įstatymas, LR Seimo priimtas 2013 m. gruodžio 12 d., Nr. I – 1120;
- Žemės įstatymas, LR Seimo priimtas 1994 m. balandžio 26 d., Nr. I – 446;

- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 343;
- LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 „Dėl Bendrųjų Buveinių ar Paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės 2008 m. balandžio 2 d. priimtas nutarimas Nr. 318 „Dėl gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatų patvirtinimo“ ir kt.

Neries upės šlaito ties Verkiais apsaugos nuostatos apibrėžtos Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose, patvirtintuose LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 nutarimu Nr. 276. Pagal šias nuostatas:

- niūriaspalvio auksavabalio buveinėse:
  - negali būti iškertami seni drevėti ir džiūvantys medžiai, ypač ąžuolai;
  - skatinama palikti nenukirstus nusilpusius, pažeistus brandžius lapuočių medžius;
  - skatinama palikti nepašalintus išvirtusius senus lapuočius medžius.
- europinio plačiaausio buveinėse:
  - negali būti išleidžiami į vandens telkinius nutekamieji vandenys;
  - saugomos ir kuriamos naujos gyvatvorės bei medžių juostos pakelėse ir laukuose;
  - negali būti iškertami drevėti medžiai;
  - negali būti vykdomi pastatų, kuriuose yra šikšnosparnių vasaros slėptuvių, remonto darbai balandžio–rugsėjo mėnesiais, jeigu tokiais darbais būtų sunaikinti šie gyvūnai, taip pat nurodytuojų laiku naudojamos šiuose pastatuose cheminės medienos apsaugos nuo kenkėjų priemonės;
    - negali būti vykdomi pastatų, kuriuose yra šikšnosparnių žiemaviečių, remonto darbai spalio–balandžio mėnesiais, taip pat nurodytuojų laiku kitaip trikdomi šiuose pastatuose žiemojantys šikšnosparniai;
    - pastatuose, kuriuose yra šikšnosparnių žiemaviečių ar vasaros slėptuvių, negali būti užkemšami plyšiai ir kitos landos, pro kurias šikšnosparniai patenka į žiemavietes ar vasaros slėptuves arba iš jų išskrenda;
    - pastatuose, kuriuose yra šikšnosparnių žiemaviečių, negali būti vykdomi darbai, galintys pakeisti žiemaviečių mikroklimato sąlygas taip, kad jos būtų netinkamos šiems gyvūnams žiemosi;
    - skatinama įrengti priemones, kad pastatuose žiemojantys šikšnosparniai (jų žiemavietės) būtų apsaugoti nuo trikdymo.

c. EB svarbos buveinėje 9180 \**Griovų ir šlaitų miškai*:

- negali būti ardoma miško paklotė, žolių, samanų, kerpių ar krūmokšnių danga, 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.

Atsižvelgiant į tai, kad Neries upės šlaito ties Verkiais ribos persidengia su Verkių architektūrinio draustinio ribomis, teritorijoje veikla taip pat reglamentuojama LR Vyriausybės 2006 m. spalio 30 d. nutarimu Nr. 1086 patvirtintais kultūrinių draustinių nuostatais. Šiame teisės akte nurodoma, kad kultūriniuose draustiniuose:

- skatinama:

- veikla, padedanti išsaugoti, eksponuoti ir naudoti draustinių vertingąsias savybes, kultūros ir gamtos paveldo objektus;
- kultūros paveldo objektų pritaikymas naudojimui laikantis paveldosaugos reikalavimų;
- esamų pastatų ir sodybų pritaikymas (išsaugant ar atkuriant jų tradicinę architektūrą) kultūriniam turizmui, lankytojų aptarnavimui ar kitoms kultūrinėms reikmėms;
- veikla, atkurianti būdingus arba unikalius kraštovaizdžio elementus;
- pažintinis turizmas nustatytais maršrutais.

b. draudžiama:

- naikinti ir (ar) žaloti kultūros ir gamtos paveldo objektus, jų autentiškumą, istoriškai susiformavusio kultūrinio kraštovaizdžio pobūdžio, urbanistinių ir architektūrinių jo elementų vertės požymius ir kitas draustinių vertingąsias savybes;
- iš esmės keisti kultūros paveldo objektų ir draustinių aplinką;
- naikinti, keisti, žaloti reljefo formas;
- įrengti naujus naudingųjų iškasenų karjerus ir šachtas, naujus gręžinius naftos ir dujų žvalgybai ir gavybai;
- statyti naujas pramonės įmones, kurioms reikia taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų, taip pat aukštybinius pastatus, naujus aerodromus, vėjo jėgaines, išskyrus atstatomus vėjo malūnus, tiesti naujus antžeminius tranzitinius inžinerinius tinklus ir tranzitines susisiekimo komunikacijas;
- įrengti atliekų saugojimo aikšteles, sąvartynus, miestų, miestelių ir pramonės įmonių nuotekų valymo įrenginius;
- statyti užtvankas ir keičiančius vandens lygį hidrotechninius statinius, jeigu patvanka turėtų neigiamą įtaką draustinio teritorijai;
- statyti, rekonstruoti kitus pastatus, inžinerinius statinius, prieštaraujančius draustinio paskirčiai, jo reglamento, draustinio tvarkymo plano, kitų teritorijų planavimo dokumentų ar teisės aktų sprendiniams.

### **1.3 TERITORIJOS FIZINĖS-GEOGRAFINĖS SĄLYGOS**

#### ***1.3.1 Klimatinės ypatybės***

Lietuva priklauso vidutinio kontinentinio klimato zonai. Pagal Lietuvos klimatinį rajonavimą Neris upės šlaito ties Verkiais yra Pietryčių aukštumos klimatinio rajono Aukštaičių parajonyje. Šiai teritorijai yra būdingi kontinentinio klimato bruožai: palyginus tolygios ir ilgos žiemos bei nuolatinė sniego danga. Pirmosios šalnos prasideda rugsėjo pabaigoje. Paskutinės šalnos dirvožemio paviršiuje registruojamos gegužės pabaigoje. Dirvožemio pastovaus išalimo datos – gruodžio pradžia, pašalo išėjimo datos – balandžio pradžia. Maksimalus dirvožemio išalimo gylis – 80-100 cm. 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.



Vidutinė metinė saulės radiacija yra 84-86 kcal/cm<sup>2</sup>. Teritorijai pietų, pietryčių ir pietvakarių vėjai vyrauja žiemą, tuo tarpu vasarą dažniausiai pučia pietų, šiaurės vakarų vėjai. Dažniausiai pučia silpni vėjai, šaltu periodu vidutiniškai 4-4,5 m/s, šiltu – mažiau 3 m/s.

### ***1.3.2 Geologinės ypatybės***

Teritorija plyti Lietuvos-Baltarusijos anteklizės šiaurės vakariniame šlaite, nusileidžiančiame Latvijos tektoninio įlinkio link. Jo pakraščiuose pleistoceniniai ledynai sukrovė plačius ir aukštus moreninius kalvynus. Tarp šių kalvynų, sudarančių dabar Baltijos, Švenčionių–Naročiaus, Ašmenos, Gardino aukštumas, vyko ne tokia gausi moreninė akumuliacija ir atsirado pažemėjimas, dar paryškintas erozinių procesų. 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 - limnoglacialinės, fluvioglacialinės, aliuvinės nuosėdų, kurios susidarė per visus tris ledynmečius.

### ***1.3.3 Geomorfologinės ypatybės ir pagrindinės reljefo formos***

Pagal geomorfologinį rajonavimą Neries upės šlaitas ties Verkiais plyti paskutiniojo apledėjimo pakraštinių moreninių aukštumų srities Rytų Aukštaičių aukštumos rajone, kuris 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 liežuvinių akumuliacija.

Teritorijos orografiniai bruožai iš dalies atkartoja senovinio reljefo bruožus, iš kurių sprendžiama, kad ledynmečiais Verkių šlaitas ir aplinkinė teritorija buvo ledynų slinkimo kelias, o galop pasidarė plaštakinėmis dubumomis. Todėl jose susikaupė nedaug (apie 100 m storio) pleistoceninių nuogulų, palyginus su aplinkinėmis akumuliacinėmis aukštumomis, kur jų danga dvigubai storesnė. Plaštakinėmis dubumomis rajono teritorija buvo paskutiniame ledynmetyje. Pradėjus plaštakai tirpti, pakraštiniai moreniniai dariniai akumuliuososi vandenių patvenkto ledyno pakraštyje ir sudarė taisyklingus kalvagūbrius. Sutirpus Žeimenos – Neries vidurupio ledyninei plaštakai, dubumas sėmę prieleidyniniai baseinai ištekėjo. Atsirado Neries, Vilnios, Lošos ir Žeimenos upės, kurios įsigrauzė, išplovė gilius slėnius. Patvenktuose slėniuose prasidėjo sąnašų akumuliacija.

Pradėjus tirpti antrojo poslinkio ledynui, plūdo smarkūs fluvioglacialiniai srautai, kurie klostė žvirgždus ir žvirgždingus smėlius. Išaugo dideli zandriniai kūgiai, pridengę anksčiau susiklosčiusių limnoglacialinių darinių paviršių. Sutirpus ledynui, rajono teritorijoje vėl atgijo eroziniai procesai, kuriuos sustabdė naujas ledynų priartėjimas. Giliuose slėniuose vėl prasidėjo smarkus sąnašavimas. Per vėlyvojo ledynmečio laikotarpį rajono upės kelis kartus pagyvino gilinamąją eroziją ir vėl atkūrė slėnius, anksčiau užneštus sąnašomis. Paskutinį kartą upės įsigrauzė prieš pat mūsų erą. Šiuo metu šlaitas apima dalį žemutinės Neries slėnio terasos, jis yra pietryčių ekspozicijos.

### ***1.3.4 Dirvožemių ypatybės***

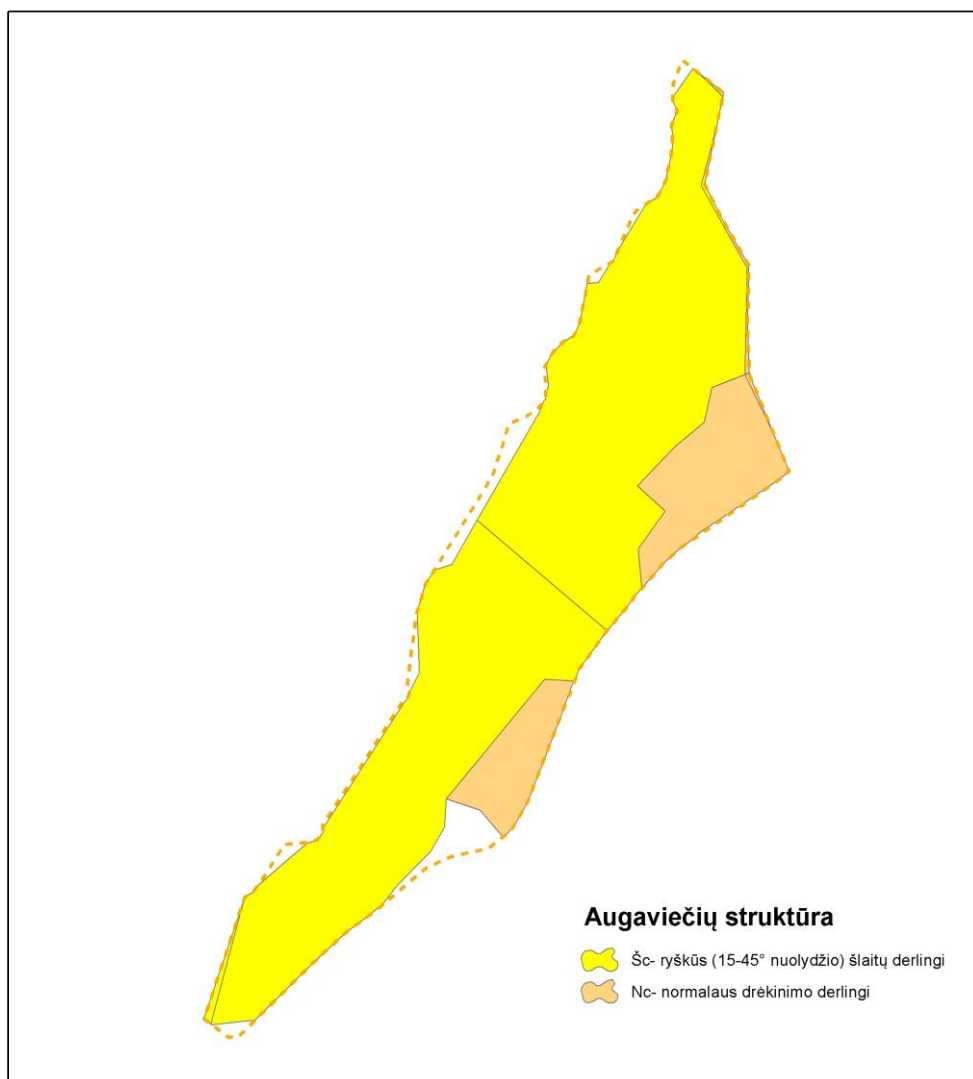
Rajonas, kuriame yra Neries upės šlaitas ties Verkiais, pasižymi skurdžiais, lengvos mechaninės sudėties dirvožemiais, kurie atskiruose reljefo ruožuose skirtingi. Zandrinės kilmės lygumose jie sudaryti iš skeletingų nekarbonatingų smėlių, rečiau iš karbonatingų žvirgždų, limnoglacialinės kilmės nuosėdų pripildytuose duburiuose – iš smulkių smėlių, rečiau iš

priesmėlių, moreninėse pakilumose – iš moreninių priemolių, kurie paveikti periglacialinių procesų, giliai išplauti. Nors dabartinis hidroterminis režimas nepalankus greitam dirvožemių plovimui ir jaurėjimui, bet dėl minėtųjų bruožų rajone daug velėninių vidutiniškai sujaurėjusių dirvožemių.

Teritorijoje yra išskirtos 2 tipų augavietės. Didžiąją dalį – 5,39 ha plotą, kuris sudaro beveik 85 % viso teritorijos ploto, užima ryškūs (15-45° nuolydžio) šlaitų derlingi (Šc). Likę priskiriami normalaus drėgnumo derlingi (Nc) dirvožemiams. Jie užima 1 ha plotą ir sudaro beveik 15 % viso teritorijos ploto. Teritorijos dirvožemių pasiskirstymas pagal drėgnumo laipsnį, derlingumą, dirvodarinių uolienuų ypatybes ir nuolydumą pateikiami 1 lentelėje ir 4 paveikslėlyje.

**1 lentelė.** *Neries upės šlaito ties Verkais dirvožemių pasiskirstymas pagal drėgnumo laipsnį, derlingumą, dirvodarinių uolienuų ypatybes ir nuolydumą.*

Augavietės kodas	Dirvožemiai	Plotas (ha)	%
Šc	Ryškūs (15-45° nuolydžio) šlaitų derlingi	5,39	84,23
Nc	Normalaus drėkinimo derlingi	1,01	15,77
<b>Viso:</b>		<b>6,4</b>	<b>100</b>



**4 pav.** *Neries upės šlaito ties Verkais dirvožemių struktūra pagal drėgnumo laipsnį, derlingumą, dirvodarinių uolienuų ypatybes ir nuolydumą.*

### **1.3.5 Hidrografinės ir hidrologinės ypatybės**

Pagal hidrologinį rajonavimą Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija priklauso Pietryčių sričiai, Žeimenos – Merkio rajonui. Teritorija priklauso Neries mažųjų intakų (su Nerimi) pabaseiniui. Šiame baseine vyrauja palyginti laidūs vandeniu gruntai, miškingumas yra 28 %, pelkėtumas – apie 10 %, ežeringumas – 2,5 %. Vidutinis metų nuotėkio hidromodulis lietuviškoje baseino dalyje yra 7,8 l/s iš km<sup>2</sup>. Vidutinis metinis debitas ties žiotimis yra apie 180 m<sup>3</sup>/s. Teritorijoje vandens telkinių nėra, šalia teka Neries upė.

### **1.4 KRAŠTOVAIZDŽIO APRAŠYMAS**

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija priklauso Šiaurričių (Žeimenos – Neries Vidurupio) lygumos fizinio geografinio rajono Vilniaus mikrorajonui, kuriam priskiriama Neries slėnio atkarpa tarp Valakampių ir Grigiškių. Teritorija yra pietrytinis Verkių dvaro sodybos Aukštutinio parko likutis. Parkas buvo įkurtas Neries dešiniajame krante ant aukštos terasos ir iš dalies ant šlaitų. Dabartiniu metu šlaite susiformavę keletas gilių griovų.

Visas teritorijos kraštovaizdis natūralus, jį darkančių objektų nėra, žmonės negyvena. Šalia šlaito stovi Verkių dvaro sodybos rytinė ofisina, o nuo šalia įrengtos regyklos atsiveria panorama į Neries upę, Trinapolio bažnyčią, didelius miškų masyvus.

### **1.5 TERITORIJOS BIOLOGINĖS YPATYBĖS**

#### **1.5.1 Ankstesni ir plano rengimo metu atlikti augalijos ir gyvūnijos tyrimai**

Neries upės šlaitą ties Verkiais 2005 m. tyrė ir šios teritorijos gamtotvarkos planą parengė Giedrius Švitra ir Tadas Kastanauskas. Šis gamtotvarkos planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1- 211 ir baigė galioti 2016 m. Buvo įgyvendinta tik dalis jame numatytų gamtotvarkos priemonių.

Pavilnių ir Verkių regioninių parkų kerpių ir gleivenių tyrimus 2006 m. atliko dr. J. Motiejūnaitė ir dr. G. Adamonytė, jų rezultatus pateikė ataskaitoje „Verkių ir Pavilnių regioninių parkų kerpių ir gleivainių įvairovės ištyrimas ir aprašymas“.

Verkių regioninio parko augalų įvairovę 2008 m. tyrė dr. Zigmantas Gudžinskas. Šių tyrimų duomenys pateikiami ataskaitoje „Verkių regioninio parko augalų įvairovė ir jos apsaugos sistemos optimizavimas“. 2009 m. Teritorija buvo tirta vykdant ekologiniu požiūriu ypač vertingų teritorijų analizę ir kompleksinį vertinimą. Tyrimus atliko dr. Zigmantas Gudžinskas, dr. Romas Pakalnis ir dr. Povilas Ivinskis. Tyrimų duomenys pateikiami ataskaitoje „Verkių regioninio parko ekologiniu požiūriu ypač vertingų teritorijų analizė ir kompleksinis vertinimas“.

#### **1.5.2 Bendra augalijos ir gyvūnijos charakteristika**

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje vyrauja derlingų dirvožemių augavietės, kuriose natūraliai besiformuojantys medynai pasižymi augalų rūšine įvairove. Griovomis išvagotuose šlaituose auga būdinga tokioms vietoms vešli, ištisinė, tik ūksmingose vietose praretėjusi žolinė augalija. Ją sudaro triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), baltažiedė plukė (*Anemone nemorosa*), daugiametis laiškėnis (*Mercurialis*

*perennis*), puošnioji našlaitė (*Viola mirabilis*), plačialapis katilėlis (*Campanula latifolia*), keturlapė vilkauogė (*Paris quadrifolia*), daugiažiedė baltašaknė (*Polygonatum multiflorum*). Beveik visoje Teritorijoje auga pavieniai invaziniai augalai – smulkiažiedės sprigės (*Impatiens parviflora*). Krūmų arde vyrauja paprastasis lazdynas (*Corylus avellane*), paprastasis raugerškis (*Berberis vulgaris*), kalninė guoba (*Ulmus glabra*). Iš medžių Teritorijoje vyrauja mažalapė liepa (*Tilia cordata*), aptinkami paprastasis ažuolas (*Quercus robur*), paprastasis klevas (*Acer platanoides*), pavieniui auga paprastoji eglė (*Picea abies*), o pietinėja – pietvakarinėje dalyje gausesnė paprastoji pušis (*Pinus sylvestris*). Nemažai sausuočių, stuobrių ir virtuolių. Iš invazinių medžių auga uosialapis klevas (*Acer negundo*).

Grybų įvairovė nėra didelė, tačiau senų lapuočių medžių gausa sudarė geras sąlygas augti specifinėms grybų rūšims. Visoje teritorijoje aptinkami senų ažuolų gausos priklausantys grybai – ažuolinė kepena (*Fistulina hepatica*) ir krateriškas taurūnis (*Urnula craterium*) bei kurapkinis storplutis (*Xylobolus frustulatus*). 2006 m. Verkių regioninio parko teritorijoje vykdytų tyrimų metu buvo aptikta 167 kerpių ir su jomis susijusių grybų rūšys. Iš jų dvi kerpių rūšys šio tyrimo metu užregistruotos pirmą kartą Lietuvoje – *Absconditella annexa* ir *Thelenella pertusariella*. Abi jos labai retos visame paplitimo areale, pirmą kartą aptiktos rytiniame Baltijos jūros regione.

Ankstesnių tyrimų metu Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje buvo aptiktos 63 kerpių rūšys.

Drugių įvairovės atžvilgiu Neries slėnio ažuolynai prie Verkių parko laikomi ypač vertingais. Čia sutinkamos šalyje retos, tipingos ažuolynų drugių rūšys – dvitaškis lenktasparnis (*Drepana binaria*), žalsvasis pūkanugaris (*Polyploca ridens*), gelsvasis ankstyvasis pelėdgalvis (*Orthosia miniosa*), mažasis ankstyvasis sprindžius (*Erannis leucophaearia*). Svarbiausias bestuburių faunos atstovas turėtų būti niūriaspalvis auksavabalis (*Osmoderma barnabita*). Jo buvimą 2005 m. nurodė dr. P. Ivinskis ir Neries upės šlaitas ties Verkiais yra išskirta kaip šios rūšies europinės svarbos buveinė. Niūriaspalvis auksavabalis Europoje saugomas ne tik dėl to, jog šiai rūšiai iškilusi išnykimo grėsmė, bet ir todėl, kad šios rūšies ekologiniai poreikiai gana specifiniai ir tik nedaugelis teritorijų atitinka tiems poreikiams. Rūšies buvimas teritorijoje indikuoja specifines aplinkos sąlygas, kurios būtinos ir daugeliui kitų, sunkiau aptinkamų organizmų rūšių, todėl niūriaspalvis auksavabalis vertinamas kaip biologinis indikatorius („umbrella species“). Natura 2000 teritorijos, skirtos niūriaspalvio auksavabalio apsaugai, faktiškai skirtos išsaugoti visam spektrui retų organizmų rūšių, susijusių su senų medžių drevėse randama negyva mediena. Vėlesniais metais teritorijoje niūriaspalvis auksavabalis neaptiktas, tačiau rastos kita, labai panaši tik dažna vabalų rūšis – dėmėtasis auksavabalis (*Netocia metallica*). Jos ekologiniai ypatumai labai panašūs į niūriaspalvio auksavabalio ir jų lervos gali būti randamos kartu trūnijančioje medienoje medžių drevėse ir yra labai panašios. Nors šiuo metu niūriaspalvis auksavabalis yra neaptinkamas, tačiau buveinė tinkama, svarbus ją išsaugoti ir, esant galimybei, atkurti jų populiaciją.

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija yra Vilniaus miesto pakraštyje, apribotas upės su lygiagrečiai einančia judria gatve ir gausiai žmonių lankomos parko dalies, todėl didelė gyvūnų įvairovė nepasižymi. Stambūs žinduoliai čia negyvena, tik kelis kartus buvo užklydusios stirnos (*Capreolus capreolus*) bei šernai (*Sus scrofa*). Iš smulkesnių žinduolių pastoviai gyvena bent kelios poros paprastųjų voverių (*Sciurus vulgaris*), fiksuoti skraidantys europiniai plačiausiai (*Barbastella barbastellus*), rudieji nakvišos (*Nyctalus noctula*), šikšniukai nykštukai (*Pipistrellus pipistrellus*), šikšniukai mažyliai (*Pipistrellus pygmaeus*), Natuzijaus šikšniukai (*Pipistrellus nathusii*), vėlyvieji šikšniai (*Eptesicus serotinus*). Iš smulkių žinduolių aptinkami paprastieji

kurmiai (*Talpa europaea*), geltonkaklės pelės (*Apodemus flavicollis*), kiek retesnės dirvinės pelės (*Apodemus agrarius*).

Dėl mažo teritorijos ploto čia perinčių paukščių rūšių nėra daug, dažniau atskrenda maitintis. Gana gausu žvirblinių paukščių – paprastųjų kikilių (*Fringilla coelebs*), didžiųjų zylių (*Parus major*), margasparnių musinukių (*Ficedula hypoleuca*), smilginių strazdų (*Turdus pilaris*), nereti ir juodieji strazdai (*Turdus merula*). Kiek retesnės mėlynosios zylės (*Cyanistes caeruleus*), miškiniai lipučiai (*Certhia familiaris*), bukučiai (*Sitta europaea*), liepsnelės (*Erithacus rubecula*), karveliai keršuliai (*Columba palumbus*), paprastieji varnėnai (*Sturnus vulgaris*), didieji margieji geniai (*Dendrocopos major*), pilkosios varnos (*Corvus cornix*), šarkos (*Pica*), kėkštai (*Garrulus glandarius*), maitintis užskrenda langinės kregždės (*Delichon urbicum*). Teritorijoje gana dažnai stebimi geniniai paukščiai, iš kurių gausiausi didieji geniai (*Dendrocoptes major*).

### 1.5.3 Saugomos augalų, grybų ir gyvūnų rūšys

Neries upės šlaitas ties Verkiais įtrauktas į buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“, siekiant išsaugoti šias Europos Bendrijos svarbos rūšis, įtrauktas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L 158, p. 193) (toliau – Buveinių direktyva) II priedą: europinis plačiaausis (*Barbastella barbastellus*), niūriaspalvis auksavabalio (*Osmoderma eremita/barnabita*). **Niūriaspalvio auksavabalio** buvimą teritorijoje nurodė tuometinio VU Ekologijos instituto Entomologijos laboratorijos vadovas dr. P. Ivinskis. Tačiau vėliau šios rūšies vabalio ar jo veiklos pėdsakų neaptikta ir reali situacija nežinoma. LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-211 patvirtintame Neries upės šlaitas ties Verkiais gamtotvarkos plane nurodoma, kad jo rengimo metu buvo aptikta dažna vabalų rūšis – dėmėtasis auksavabalio (*Netocia metallica*), kurios ekologiniai ypatumai labai panašūs į niūriaspalvio auksavabalio. Šie vabalai ir jų lervos gali būti randami kartu trūnijančioje medienoje medžių drevėse. Lervos labai panašios, todėl patikimai atskiriamos pagal jų išmatų formą ir dydį. Tačiau niūriaspalvio auksavabalio išmatų forma ir dydis panašūs į marmurinio auksavabalio (*Protaetia lugubris/Liocola marmorata*), kuris taip pat buvo aptiktas šalia Teritorijos augančiuose medžiuose. Todėl yra tikimybė, kad įvardijant niūriaspalvį auksavabalį buvo padaryta klaida, arba ši vabalų rūšis Teritorijoje jau išnykusi. Tačiau taip pat išlieka tikimybės, kad niūriaspalvio auksavabalio aptikti nepavyksta dėl jų biologijos savybių ypatybių, juolab kad biotopas jiems tinkamas. Panaši situacija ir su **europiniu plačiaausiu**. Teritorijoje šios rūšies šikšnosparnių dienojimo vietų neaptikta, ultragarso signalai fiksuoti ir su voratinkliniais tinklais sugauti šlaito papėdėje praktiškai ant teritorijos ribos. Atsižvelgiant į europinio plačiaausio biologijos ypatybes, galima teigti, kad šios rūšies šikšnosparnių apsaugai Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija yra tinkama.

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija yra sąlyginai nedidelė, todėl dauguma čia stebėtų saugomų gyvūnų rūšių, pvz., šikšnosparniai, pastoviai negyvena ir tik periodiškai užklysta. Dėl itin stačių šlaitų augalijos įvairovė taip pat nėra didelė, todėl ankstesnių tyrimų ir Gamtotvarkos plano rengimo metu be tikslinių rūšių Teritorijoje dar aptiktos tik 6 saugomos

gyvūnų, augalų ir grybų rūšys, įrašytos į LR aplinkos ministro 2003 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. D1-504 „Dėl Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“ (toliau – Saugomų rūšių sąrašas). Oficialiai Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacinėje sistemoje registruotos tik keturios.

**Ežinė viksva** (*Carex muricata*). Lietuvos saugomų rūšių sąrašas. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos vakarinėje dalyje 1993 m. aptiko Dalytė Matulevičiūtė, vėlesnių metų stebėjimų nėra. Tai daugiameis žolinis augalas, prierašus nelygaus reljefo vietovėms. Dažniausiai aptinkamas šviesiose miškų buveinėse – miškų aikštelėse, pamiškėse, natūraliose mezofitų pievose. Kartais aptinkama parkuose ar pavienių medžių pavėsinamose vietose. Dažniausiai auga negausiai, ne daugiau kaip 10 augalų populiacijoje, dauginasi sėklomis.

**Ažuolinė kepena** (*Fistulina hepatica*). Lietuvos saugomų rūšių sąrašas. Teritorijoje reguliariai aptinkama 3 vietose, daugiausiai šiaurinėje dalyje. Čia ant vieno ažuolo skirtingame aukštyje aptikta 7 skirtingo amžiaus vaisiakūnių bei keli, augantys ant greta augančių ažuolų. Ažuolinė kepena auga birželio – spalio mėnesiais ant senų ažuolų, kartais ant kelmų, labai retai suaugę po kelis vaisiakūnius. Vaisiakūniai vėduokliškaipailgi, tamsiai rudai raudoni, stambūs, 10–30 cm skersmens, 3–6 cm storio. Prie ažuolo kamieno prisitvirtina trumpu storu šoniniu kotu. Teritorijoje rūšies apsaugos būklė palanki.

**Didysis puošniažygis** (*Carabus coriaceus*). Lietuvos saugomų rūšių sąrašas. 2013 m. šiaurinėje Teritorijos dalyje aptiko dr. Povilas Ivinskis ir dr. J. Rimšaitė. Tai grobuonis vabalas, mintantis sausumos moliuskais, sliekais, drugių vikšrais. Tai miškų rūšis, gyvenantis sunkiuose, molinguose dirvožemiuose. Aptinkami lapuočių ir mišriuose miškuose, taip pat eglynuose, pušnyuose. Aktyviausi tamsiuosi paros metu, dieną slepiasi miško paklotėje, po medžių išvartomis. Teritorijoje rūšies apsaugos būklė palanki

**Purpurinis plokščiavabalis** (*Cucujus cinnaberinus*). Lietuvos saugomų rūšių sąrašas. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje aptiktas vakarinėje dalyje. Lervos vystosi po džiūstančių ir nudžiūvusių lapuočių medžių žieve. Plėšrios, labai ėdrios, sunaikina daug po žieve besivystančių vabzdžių. Vystymosi ciklas trunka 2 metus. Suaugėliai vabalai aptinkami po lapuočių medžių žieve, ant kamienų ir rąstų. Po medžių žieve taip pat ir žiemoja. Teritorijoje rūšies apsaugos būklė palanki.

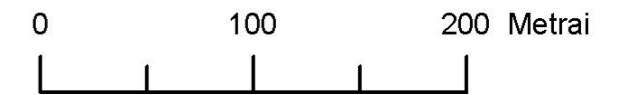
Asmeniniais dr. R. Iršėnaitės duomenimis Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje ant kelių paprastojo ažuolo virtuolių yra aptiktas į Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą įtrauktas **kurapkinis storplutis** (*Xylobolus frustulatus*). Tai daugiameis grybas, kurio šviesiai rudos spalvos, kieti vaisiakūniai išsiplėtę gali užimti didelius plotus. Teritorijoje aptikti grybai buvo geros būklės, todėl svarbu išsaugoti sausuolius, stuobrius ir virtuolius.

Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių laukinių gyvūnų, augalų ir grybų informacinėje sistemoje (SRIS) yra archyviniai įrašai, kad Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje 1975 ir 1978 m. ant nukritusių pūvančių įvairių lapuočių šakelių Kęstutis Raulinaitis aptiko į Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą įrašytą **krateriškąjį taurūnį** (*Urnula criterium*). Vėlesnių metų duomenų apie šių grybų aptikimą Teritorijoje duomenų nėra. Lietuvoje žinoma apie 10 šio grybo radaviečių. Krateriškojo taurūnio vaisiakūniai yra vienmečiai, formuojasi ankstyvą pavasarį. Užauga 2–6 cm aukščio ir 1–4 cm skersmens, iš pradžių būna uždari, rutuliški, vėliau – viršūnei prasivėrus, tampa gilios taurės, piltuvėlio ar rago formos.

# BAST NERIES UPĖS ŠLAITAS TIES VERKIAIS LTVIN0012 EB SVARBOS BUVEINIŲ IR SAUGOMŲ RŪŠIŲ LOKALIZACIJA

VILNIAUS APSKRITIS  
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1:5 000







## Sutartiniai ženklai

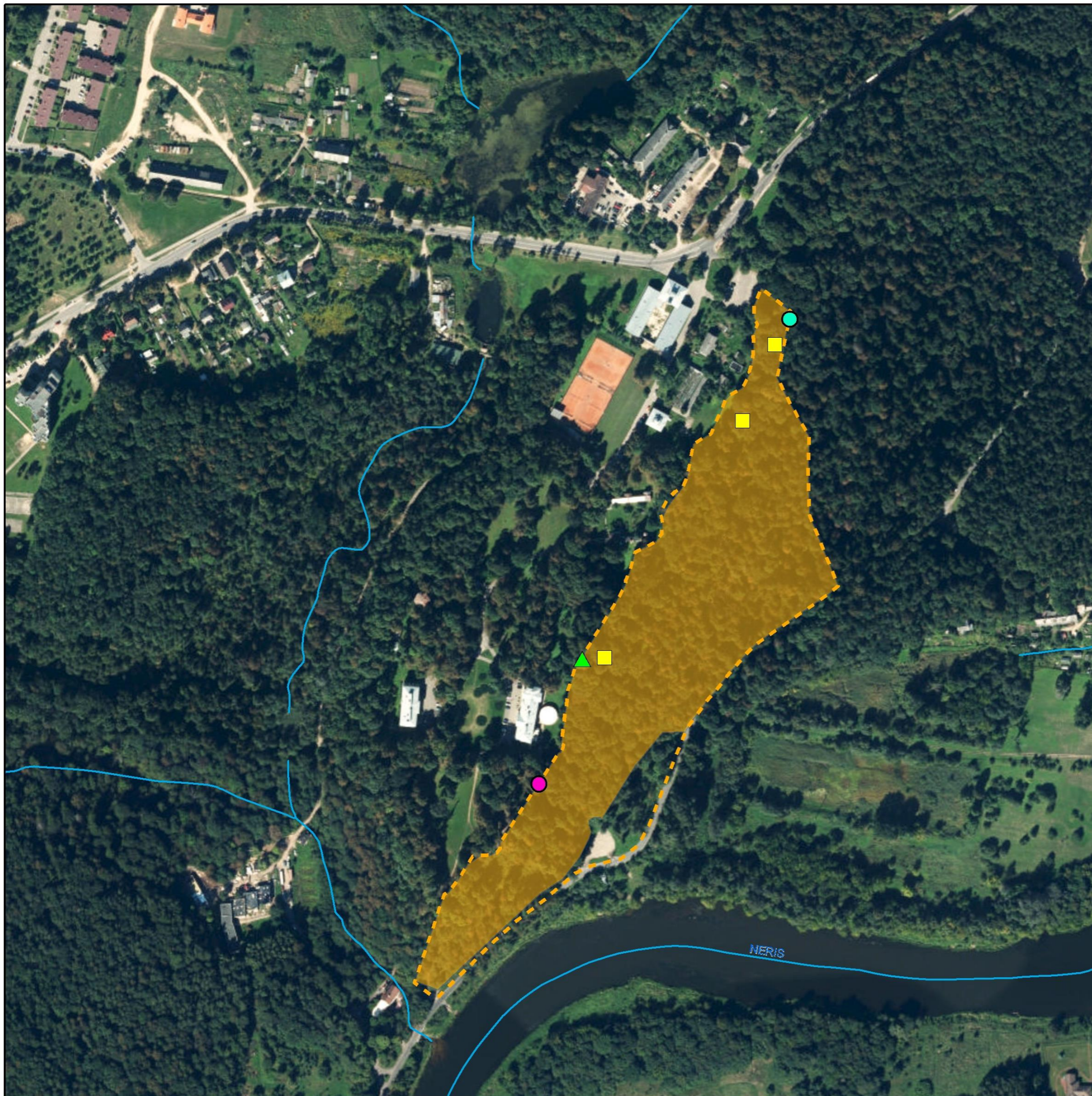
 BAST Neries upės šlaitas ties Verkiais

## EB svarbos buveinės

 9180 \*Griovų ir šlaitų miškai

## Saugomos rūšys

-  Ežinė viksva
-  Ažuolinė kepena
-  Didysis puošniažygis
-  Purpurinis plokščiavabalis



### **1.5.4 ES Buveinių direktyvos I priedo buveinės**

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje EB svarbos natūralios gamtinės 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 identifikuota ir kartografuota 1 tipo EB prioritetinės svarbos natūrali gamtinė buveinė 9180 \**Griovų ir šlaitų miškai*. Šio tipo buveinė užima 6,15 ha plotą ir apima apie 91 % teritorijos ploto – jai nepriskirta tik nedidelis plotas pietrytinėje dalyje.

EB svarbos natūralios buveinės 9180 \**Griovų ir šlaitų miškai* medžių ardą sudaro paprastasis klevas (*Acer platanoides*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*), kalninė guoba (*Ulmus glabra*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), Krūmų ardą sudaro paprastieji lazdynai ir kiti plačialapiams medynams būdingos krūmų rūšys. Žolinė danga gana vešli, ištisinė, tik ūksmingose vietose praretėjusi. Ją sudaro paprastoji garšva (*Aegopodium podagrariae*), triskiautė žibuoklė (*Hepatica nobilis*), europinė pipirlapė (*Asarum europaeum*), baltažiedė plukė (*Anemone nemorosa*), daugiametis laiškėnis (*Mercurialis perennis*), puošnioji našlaitė (*Viola mirabilis*), plačialapis katilėlis (*Campanula latifolia*), keturlapė vilkauogė (*Paris quadrifolia*), daugiažiedė baltašaknė (*Polygonatum multiflorum*). Buveinė yra tipiškos struktūros, čia aptinkama būdingų bei tipinių buveinei augalų rūšių. Jos būklė gera, papildomų apsaugos ir tvarkymo priemonių nereikia.

### **1.5.5 Kertinės miško buveinės**

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje kertinių ir potencialių kertinių miško buveinių neišskirta.

### **1.5.6 Invaziniai augalai ir gyvūnai**

Gamtotvarkos plano rengimo metu Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje aptikta dviejų rūšių augalai, kurie LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. D1-810 įtraukti į invazinių rūšių sąrašą: smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora*) ir uosialapis klevas (*Acer negundo*).

Smulkiažiedė sprigė (*Impatiens parviflora*) į Lietuvą pateko iš Azijos ir pastaruoju metu sparčiai plinta. Tai vienmetis žolinis augalas, kurio stiebas plikas, 10–60 cm aukščio, žydi liepos – lapkričio mėnesiais. Smulkiažiedės sprigės auga gerai apšviestose vietose, bet labai gerai pakenčia ir ūksmę. Labai dažnai aptinkama miškų pakraščiuose, aikštelėse, prie vandens telkinių. Jos gali augti net ten, kur žemės paviršių pasiekia tik 5 % saulės šviesos. Dėl to šie augalai geba užimti miškuose susidariusias laisvas ekologines nišas – plotus, kuriuose žolinių augalų danga sunaikinta arba jos nėra dėl šviesos stygiaus. Miškuose smulkiažiedės sprigės konkuruoja su žoliniais augalais ir dažnai tampa vyraujančia rūšimi. Be to, šis augalas yra amarų ir agurkų mozaikos viruso „šeimininkė“. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje smulkiažiedė sprigė negausi, didesnių sąžalynų nesudaro, tačiau jos pavieniai augalai aptinkami beveik visoje teritorijoje. Kiek gausiau auga šlaito viršuje, o pietvakarinėje Teritorijos dalyje auga vos vienas kitas augalas. Nors augalas atrodo labai gležnas, kol kas nėra efektyvių priemonių jos plitimui sustabdyti – dažniausiai smulkiažiedės sprigės naikinamos reguliariai išraunant iki šie augalai subrandina sėklas. Tai daug kruopštaus žmonių rankų darbo reikalaujanti priemonė, kurios Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje taikyti negalima dėl šių invazinių augalų tankumo ir itin stačių šlaitų (intensyvus vaikščiojimas gali paskatinti šlaitų eroziją).

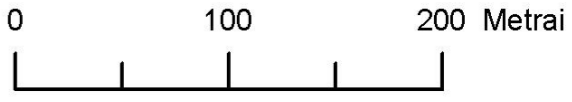


Iš Šiaurės Amerikos kilęs uosialapis klevas į Lietuvą atkeliavo apie 1930 m – tuomet šios rūšies medžiai parkuose pradėti sodinti kaip dekoratyviniai augalai. Per 40 metų jie paplito upių pakrantėse, pamiškėse, pakelėse ir tapo viena iš labiausiai paplitusių ir agresyviausių invazinių rūšių Lietuvoje. Uosialapio klevo vaisius išnešioja vėjas ir vanduo, todėl jis sparčiai įsitvirtina ir nustelbia vandens telkinių pakrančių buveines bei kelia grėsmę jose gyvenančioms vietinėms augalų rūšims. Be to, uosialapio klevo žiedadulkės pavojingos žmonių sveikatai, nes sukelia alergiją (polinozę). Medžio kamienas ir šakos dažniausiai kreivos, šakotos, mediena menkavertė – minkšta, retos tekstūros, sunkiai skyla ir tinkama nebent malkoms. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje uosialapiai klevai aptikti pietrytinėje dalyje, kur medynų retmėje sudygę keletas grupių dar mažų uosialapių klevų, o šalia automobilių stovėjimo aikštelės jau daugiau kaip 2 m. aukščio krūmas. Šie augalai turėtų būti pašalinti. Būtina atminti, kad nupjovus uosialapį klevą iš jo kamieno išauga daug atžalų, kurios formuoja tankius brūzgynus. Todėl būtina sunaikinti šaknų sistemą, kad neišaugtų atžalos. Tai padaryti galima į nupjautus kelmus įkalant kapsules su herbicidais arba herbicidais nudžiovinus medį ir tada jį nupjovus, o iki 1,5 cm aukščio atžalas reikėtų išrauti.

**BAST NERIES UPĖS ŠLAITAS  
TIES VERKIAIS LTVIN0012  
INVAZINIŲ RŪŠIŲ LOKALIZACIJA**

VILNIAUS APSKRITIS  
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

M 1:5 000



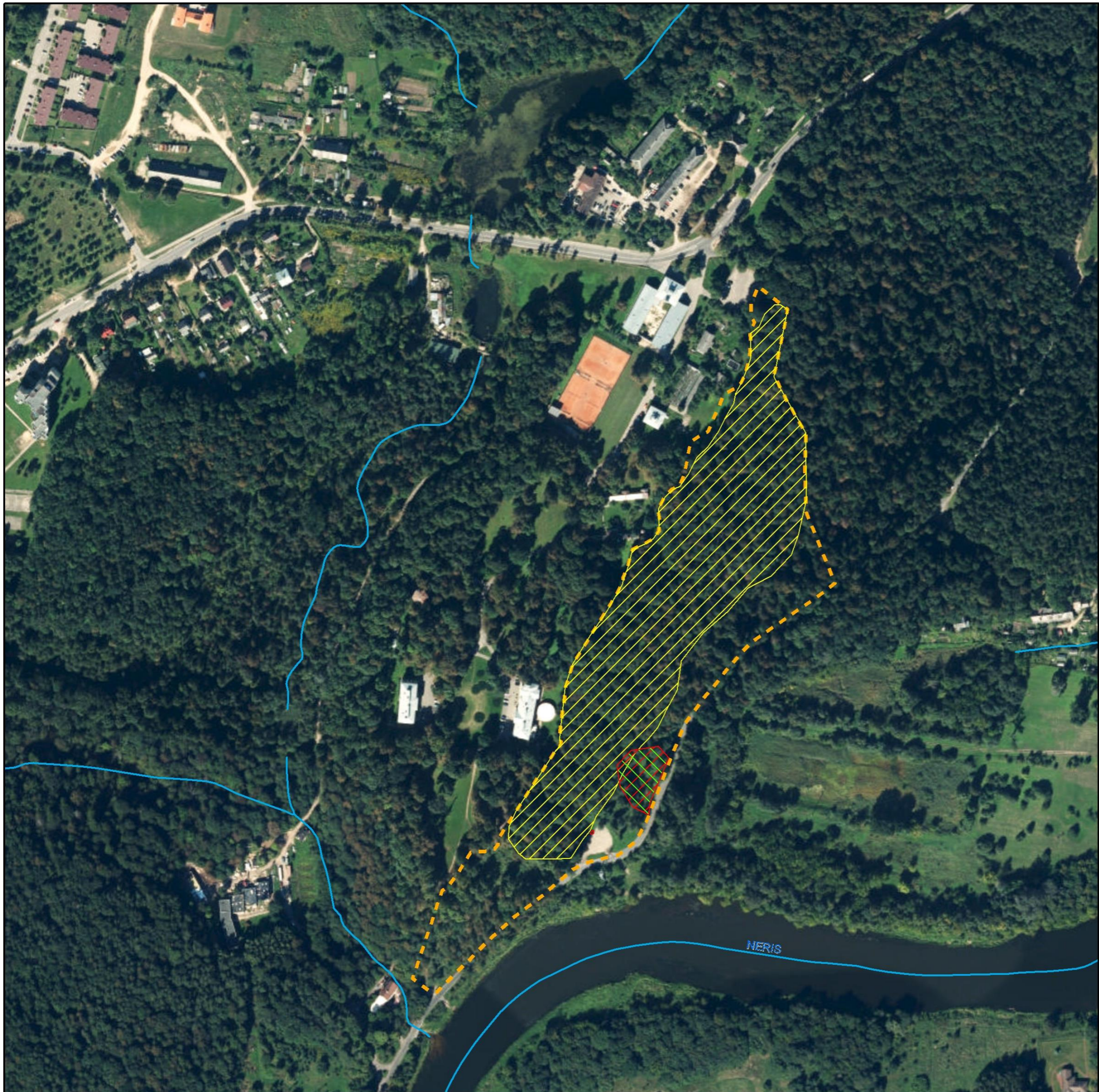
**Sutartiniai ženklai**

 BAST Neries upės šlaitas ties Verkais

**Invaziniai augalai**

 Smulkiažiedė sprigė

 Uosialapis klevas



## 1.6 KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI

Neries upės šlaito ties Verkiomis teritorija yra nekilnojamojo kultūros paveldo objekto – Verkių dvaro sodybos komplekso teritorijoje. Verkių dvaro sodyba į kultūros paveldo objektų registrą įrašytas 1992 m. kovo 29 d., unikalus objekto kodas 756 (seni kodai: registre iki 2005 04 19: G230K. Numeris Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė: AtR50).

Istoriniuose šaltiniuose Verkių dvaras pirmą kartą paminėtas 1387 m. Karalius Jogaila jį padovanojo Vilniaus vyskupams, kur buvo įkurta vasaros rezidencija. XVII a. pab. - XVIII a. pr. Verkiams atiteko vyskupui Konstantinui Kazimierui Bžostovskiui (1644-1722). Apie 1700 m. pastatyti mūriniai rūmai ant dešiniojo Neries kranto aukštutinės terasos. XVIII a. II p. suformuotas parkas - aukštutinis ir žemutinis (didysis). Nuo 1780 m. Verkiams perėmus vyskupui Ignatui Masalskiui (1726-1794), ansamblis perplanuotas. Jį projektavo Lietuvos klasicizmo architektai Martynas Knakfusas (apie 1740 - apie 1821) ir Laurynas Gucevičius (1753-1798). Pagal projektą aukštutinio parko P dalyje buvo pastatydinti pagrindiniai rūmai, šonuose - rytų ir vakarų ofisinės. Tuo laikotarpiu buvo pastatyti užvažiuojamieji namai, paviljonas, administracinis pastatas, vila, oranžerijos. Dvaras dar kartą rekonstruotas valdant Liudvikui Adolfui Vitgenšteinui, kurį jis įsigijo 1839 m. Darbams vadovavo architektas Karolis Podčasinskis (1790-1860), juos vykdė Bernaras Simonas ir Alfonsas Žirardas. Tuomet buvo išplėsta ūkinė - šiaurinė dvaro dalis, nugriauti pagrindiniai rūmai, rekonstruotos vakarų ir rytų ofisinės, pastarąją pritaikant rūmų funkcijoms.

Klasicizmo stiliaus Verkių dvaro kompleksą sudaro:

1. Verkių dvaro sodybos rytų oficina (24993);
2. Verkių dvaro sodybos vakarų oficina (24994);
3. Verkių dvaro sodybos paviljonas (24995);
4. Verkių dvaro sodybos užvažiuojamieji namai (24996);
5. Verkių dvaro sodybos ledainė (24997);
6. Verkių dvaro sodybos sargo namas (24998);
7. Verkių dvaro sodybos pirma oranžerija (24999);
8. Verkių dvaro sodybos antra oranžerija (25000);
9. Verkių dvaro sodybos vandens malūnas (25001);
10. Verkių dvaro sodybos vandens kėlimo stotis (25002);
11. Verkių dvaro sodybos vila (25003);
12. Verkių dvaro sodybos kumetynas (25004);
13. Verkių dvaro sodybos karvidė (25005);
14. Verkių dvaro sodybos rūmų rūšiai (25006);
15. Verkių dvaro sodybos tvoros fragmentai ir vartai (25007);
16. Verkių dvaro sodybos arklaininko namas (25008);
17. Verkių dvaro sodybos pastatas (25009);
18. Verkių dvaro sodybos urėdo namas (25010);
19. Verkių dvaro sodybos malūnininko namas (25011);
20. Verkių dvaro sodybos kluonas (25012);
21. Verkių dvaro sodybos altanos liekanos (25013);
22. Verkių dvaro sodybos administracinis pastatas (25014);
23. Verkių dvaro sodybos katilinė (25015);

24. Verkių dvaro sodybos vandens bokštas (25016);
25. Verkių dvaro sodybos fontanas (25017);
26. Verkių dvaro sodybos apšvietimo stulpas (25018);
27. Verkių dvaro sodybos tarnautojų namas (25019);
28. Verkių dvaro sodybos stalių namas (25020);
29. Verkių dvaro sodybos paštas (25021);
30. Verkių dvaro sodybos namas (36663);
31. Verkių dvaro sodybos kalvės pastatas (36664);
32. Verkių dvaro sodybos ūkinis pastatas (36665);
33. Verkių dvaro sodybos parkas (25022).
33. Verkių dvaro sodybos parkas (25022).

Verkių dvaro sodybos komplekso vertingųjų savybių pobūdis:

- a. Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);
- b. Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);
- c. Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- d. Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- e. Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- f. Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- g. Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės:

1.3.1. planavimo sprendiniai - plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija, kurią formuoja dešiniajame Neries krante grupėmis išsidėstantys dvaro sodybos statiniai, pastatai, jų liekanos, parkas, susidedantis iš aukštutinio ir žemutinio (didžiojo), susietas kelių trasomis, Verkės, Turniškėlės ir Riešės upelių, kanalų ir tvenkinių; panorama, atsiverianti nuo aukštutinio parko apžvalgos aikštelės P dalyje;

1.3.2. buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos - pastato pamato liekanos su išlikusiu skaldytų lauko akmenų ir plytų mūro cokoliu, dekoruotu smulkia akmens skalda; plytų mūro tvoros liekanos; karčemos-restorano „Šiaudinė“ vieta;

1.3.3. įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos - plytų mūro apžvalgos aikštelė; lauko akmenų mūro atraminė sienelė;

1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - kultūrinis sluoksnis (sudarytas iš tamsios žemės, 0,3-2 m storio, trijų horizontų, su medinių ir mūrinių pastatų liekanomis, židiniiais, stulpavietėmis, grindiniu, įvairiais archeologiniais dirbiniais; kultūrinis sluoksnis apardytas įvairių statybų metu; kapai su jų įranga ir konstrukcija (nedegintų mirusiųjų kapai su įkapėmis: geležiniu ietigaliu, kirviu, skiltuvu, diržo sagtimi, žalvarine sege, lietuviškais ilgaisiais, žalvariniais raktais, apgalviu, žalvarinėmis apyrankėmis, žiedais ir kt.; banguojantis, kalvotas reljefas, besileidžiantis P kryptimi į Neries upės pusę, dešiniojo Neries kranto aukštutinė ir žemutinė terasos;

1.3.5. takai, keliai, jų dalys, dangos - kelių trasos;

1.3.7. upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai - tvenkinių, vandens kanalų sistema, suformuota patvenkus Verkės, Turniškėlės, Riešės upelius; pirmo vandens malūno vieta su lauko akmenų ir plytų mūro užtvanka; pirma lauko akmenų mūro užtvanka; antra betono ir lauko akmenų užtvanka; trečia lauko akmenų mūro užtvanka; antro vandens malūno su užtvanka vieta; trečio vandens malūno su užtvanka vieta; ketvirto vandens malūno su

užtvanka vieta; užtvankos vieta; betono ir lauko akmenų mūro tiltelio su pralaida tipas; lauko akmenų ir plytų mūro pralaida.

Neries upės šlaito ties Verkais teritorija yra išskirta Verkių dvaro sodybos kompleksą įeinančio nekilnojamojo kultūros paveldo objekte – Verkių dvaro sodybos parke. Šis parkas pradėtas kurti XVI a., išplėstas XVII a. pab., rekonstruotas XVIII a. suformuojant 2 parkus - viršutinį ir didįjį, apie 1840 m. ir 1877 m. perplanuotas, sumažinant viršutinį parką, XIX a. II p. buvo sutvarkyti vandens įrenginiai, išplėstas žuvų ūkis, I pasaulinio karo metu sunyko itališkas parkas, buvo iškiršta daug vertingų medžių, iki 1940 m. nacionalizacijos naudotas kaip vasarnamių kompleksas, nuo 1958 m. tvarkomas; XVIII a. rekonstrukcijos projekto autoriai vyskupas Ignotas Masalskis (1726-1794), architektai Martynas Knakfusas (1740–1821) ir Laurynas Gucevičius (1753-1798), sodininkai Feverensas, Eysenblatas, Vėberis, 1840 m. parko perplanavimo projekto autorius inžinierius Pranciškus Jaščoldas (1808–1873), sodininkas Eychrodas, XIX a. pab. parką prižiūrėjo Kamilis Žame, eigulys Johanas Hiksa, nuo XX a. II p. parko planavimo ir želdinių atnaujinimo projektų autoriai architektės D. Juchnevičiūtė, L. Navickienė, S. Domanskienė, A. Linauskaitė, A. Meškauskienė. Verkių dvaro sodybos parkas į kultūros paveldo objektų registrą įrašytas 1999 m. gruodžio 7 d., unikalus objekto kodas 25022 (kodas registre iki 2005 04 19: G230K30). Kaip kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių pobūdis architektūrinis (lemiantis reikšmingumą unikalus) ir želdynų (lemiantis reikšmingumą retas). Vertingosios savybės:

1.3.1. planavimo sprendiniai - peizažinio parko, susidedančio iš viršutinio ir didžiojo plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija su išlikusiu terasiniu planu (terasinis planas susidarė XVI a.-XVII a. pab. kartu su tvenkinių sistema didžiajame parke, didžiojo parko tvenkinių sistema sunykusi, parko plotas gerokai sumažėjo;

1.3.3. įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos - puslankio formos terasa viršutinio parko PR dalyje, terasą juosiančios tinkuoto plytų mūro atraminės sienutės su ažūrine metaline atitvara tipas;

1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - kontrastingas reljefas, P dalyje formuojamas Neries slėnio su terasinių šlaitų juostomis; apžvalgos kalvelė viršutinio parko R šlaito pakraštyje (kalvelė supilta XVII-XIX a.);

1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos - ovalo formos parteris apjuostas taku (į P pusę nuo nugriautų rūmų buvo pirmasis taisyklingos formos parteris suskaidytas 4 įgilintų kvaterų); viršutinio parko vingiuotų takų trasos (išskyrus įrengtas XX a. II p.); parko takų grūntinės dangos tipas;

1.3.6. želdynai ir želdiniai - medžių masyvai, grupės; vyrauja vietinės medžių rūšys: liepa mažalapė, ąžuolas paprastasis, uosis paprastasis, klevas paprastasis, vinkšna paprastoji, eglė paprastoji, pušis paprastoji, guoba kalninė; svetimžemiai medžiai: liepa kalninė, liepa didžialapė, liepa grakščioji, maumedis sibirinis, maumedis lenkinis, uosis pensilvaninis, riešutmedis pilkasis, ąžuolas raudonasis, pušis veimutinė, klevas platanalapis, tuja vakarinė (parkas įkurtas šventojo ąžuolyno vietoje ir pergyveno kelis savo vystymosi etapus - XVI a. manierizmo epochą, XVII a. pab. baroko laikotarpį, vyraujantis peizažinis pobūdis parkui buvo suteiktas XVIII a. pab., XIX a. II p. susiformavo pagrindiniai išlikę Verkių parko architektūros bruožai, brandžiausi medynai; parko komponavimas laisvas: pievose augantys pavieniai medžiai, guotai derinami su ištisiniais medynais, jungiami įvairaus kraštovaizdžio elementai; būklė patenkinama; ąžuolų eilė R šlaito viršutinio tako Š dalyje (ąžuolų kamienų skersmuo 1 - 1,5 m., trūnijančių ąžuolų

medienoje aptiktas Europos mastu retas ir saugomas vabalas - niūriaspalvis auksavabalas (*Osmoderma barnabita*), dėl ko teritorija yra įtraukta į europinį saugomų teritorijų tinklą NATURA 2000; dalis ažuolų žuvo).

## **1.7 ŽEMĖS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ NUOSAVYBĖ IR NAUDOJIMAS**

### **1.7.1 Žemės naudojamas praeityje**

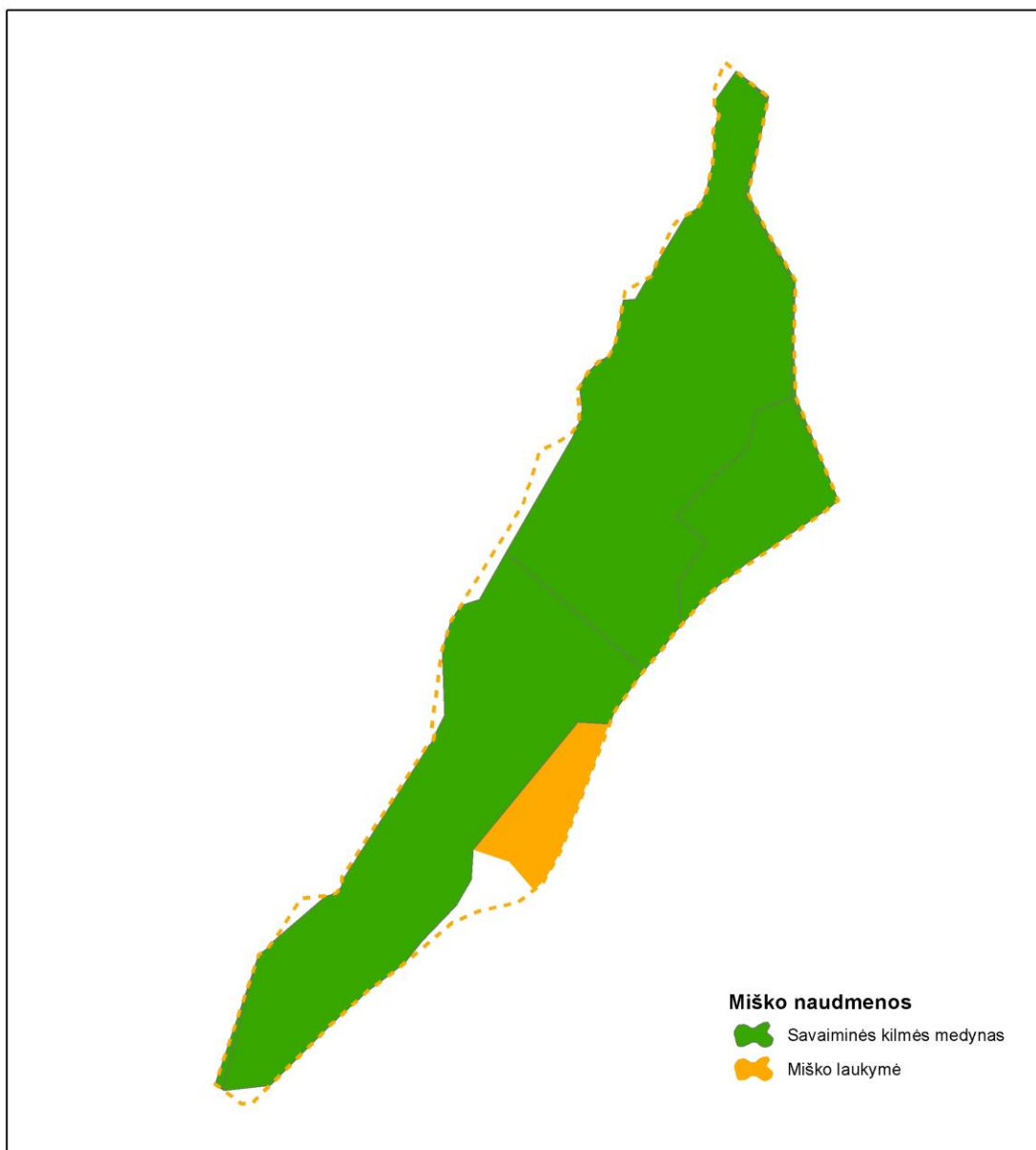
Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija nuo Verkių dvaro sodybos įkūrimo iki šiol yra dvaro parko dalis, ekonominiams tikslams naudojama niekuomet nebuvo.

### **1.7.2 Esamos žemėvaldos**

Didžiąją Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos dalį sudaro savaiminės kilmės medynas, užimantis 6,4 ha plotą, ir tik pietrytinėje dalyje yra nedidelis, 0,33 ha ploto miško laukymės plotas. Miško žemė sudaro maždaug apie 95% viso Teritorijos ploto, o užstatytos teritorijos (kitos paskirties žemė) – apie 5%. Visa žemė yra valstybinės nuosavybės. Teritorijos žemėvaldų struktūra pateikiama 2 lentelėje, miško žemės paskirties naudmenų išsidėstymas pateikiamas 5 paveikslėlyje.

**2 lentelė.** *Neries upės šlaito ties Verkiais žemėvaldų struktūra*

<b>Žemėvaldos kategorija</b>	<b>Plotas, ha</b>	<b>%</b>
<b>Miško žemė</b>	6,4	95,06
<i>Privati</i>	0	0
<i>Valstybinė</i>	6,4	95,06
<b>Kitos paskirties žemė</b>	0,33	4,94
<i>Privati</i>	0	0
<i>Valstybinė</i>	0,33	4,94
<b>Viso:</b>	<b>6,73</b>	<b>100</b>



5 pav. Neries šlaito ties Verkiais miško žemės naudmenos

### 1.7.3 Žemės ūkio intensyvumas ir jo poveikis gamtinėms vertybėms

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje žemės ūkio veikla nevykdoma.

### 1.7.4 Teritorijos miško išteklių

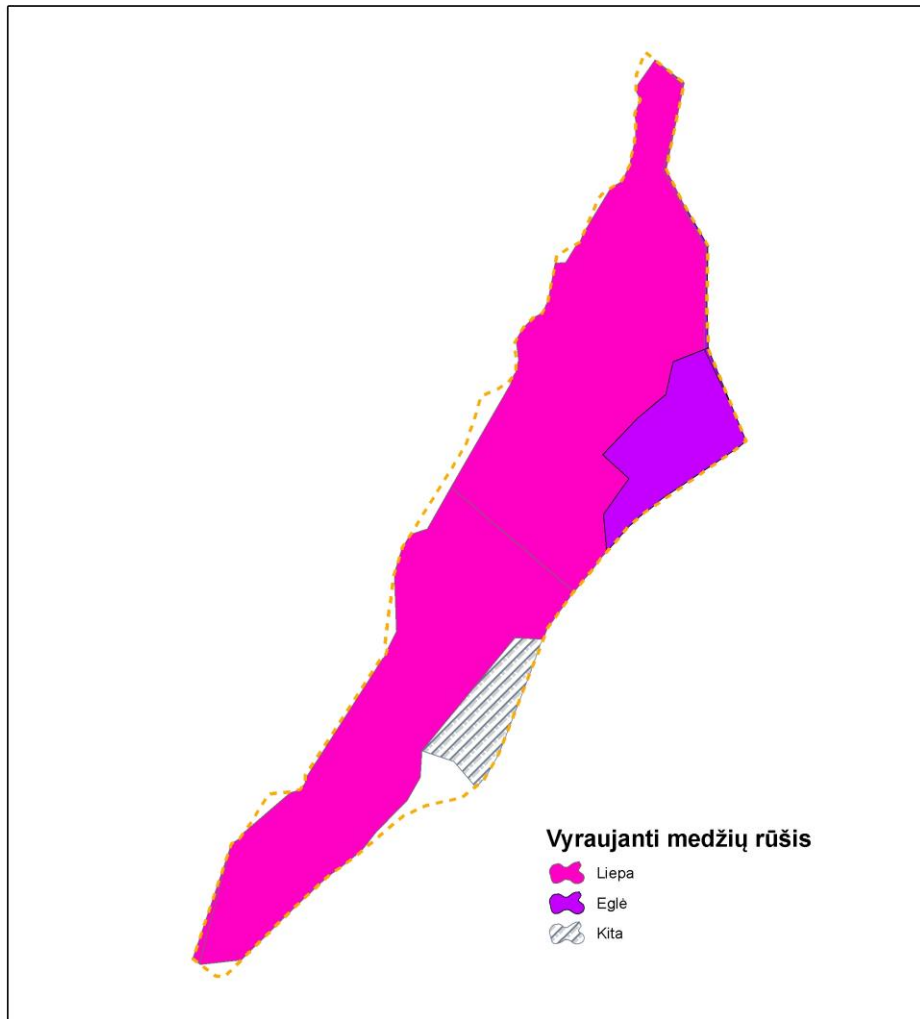
Didžiausius Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos medynų plotus sudaro pribreštantys ir pasiekę gamtinę brandą medynai, kuriuose vyrauja liepos. Pribreštantys medynai su vyraujančiomis liepomis užima 2,53 ha plotą, kuris sudaro apie 39,5% viso teritorijos ploto, o pasiekę gamtinę brandą medynai su vyraujančiomis liepomis užima 2,86 ha plotą ir sudaro beveik 45% viso teritorijos ploto. Rytinėje dalyje vyrauja medynai su eglėmis. Pusamžiai medynai su eglėmis čia užima 0,64 ha plotą, kuris sudaro beveik 10% visos teritorijos ploto. Gamtinę brandą pasiekę medynai su eglėmis užima 0,02 ha plotą, kuris sudaro 0,25% visos teritorijos ploto. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos pietrytinėje dalyje 0,36 ha plotą užima medynai, kuriuose vyraujanti medžių rūšis nenurodyta. Šis plotas sudaro 5,55% viso teritorijos



ploto. Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos medynų procentinis pasiskirstymas pagal vyraujančias medžių rūšis ir jų brandumo grupes pateikiamas 3 lentelėje, o medynų išsidėstymas pagal vyraujančią medžių rūšį pateikiamas 6 paveikslėlyje.

**3 lentelė.** Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos medynų procentinis pasiskirstymas pagal vyraujančias medžių rūšis ir jų brandumo grupes.

Vyraujanti medžių rūšis	Medynų brandumo grupės												Iš viso:	
	1		2		3		4		5		6			
	Jaunuolnai		Pusamžiai		Pribreštantys		Brandūs		Perbrendę		Pasiekę gamtinę bandą			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Liepa	-	-	-	-	2,53	39,47	-	-	-	-	2,86	44,75	<b>5,39</b>	<b>84,23</b>
Eglė	-	-	0,64	9,97	-	-	-	-	-	-	0,02	0,25	<b>0,65</b>	<b>10,2</b>
Nenurodyta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,36</b>	<b>5,55</b>
<b>Iš viso:</b>	-	-	<b>0,64</b>	<b>9,97</b>	<b>2,53</b>	<b>39,47</b>	-	-	-	-	<b>2,88</b>	<b>45</b>	<b>6,40</b>	<b>100</b>



**6 pav.** Medynų pasiskirstymas pagal vyraujančių medžių sudėtį

### ***1.7.5 Vyraujančios rekreacinės formos ir objektai***

Pačioje Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje rekreacinio pobūdžio veikla nevykdoma, nes tam nepalankus reljefas. Intensyviai yra lankomas šlaito viršus, kurio pakraščiu, sutampančiu su teritorijos riba, yra pėsčiųjų takas, apžvalgos aikštelė.

### ***1.7.6 Medžioklės ir žvejybos ypatybės***

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorija yra Vilniaus miesto teritorijoje, medžioklė čia nevykdoma. Teritorijoje vandens telkinių taip pat nėra, todėl nežvejama.

### ***1.7.7 Vandens telkinių naudojimo būdai***

Teritorijoje vandens telkinių taip pat nėra.

### ***1.7.8 Naudingųjų iškasenų gavyba***

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje nėra naudingųjų iškasenų plotų ir naudingųjų iškasenų gavyba nevykdoma.

### ***1.7.9 Kitos gamtos išteklių naudojimo rūšys***

Teritorijoje gamtos išteklių nei komerciniais tikslais, nei asmeniniais poreikiams nenaudojami.

## **1.8 TERITORIJOS SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI**

### ***1.8.1 Teritorijoje vykdomos veiklos, teigiamai veikiančios plano objektą***

Gamtotvarkos plano rengimo metu Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje ekonominių veiklų, teigiamai veikiančių šio teritorijos gamtines vertybes, nenustatyta.

### ***1.8.2 Teritorijos ekonominį gyvybingumą palaikančios veiklos***

Gamtotvarkos plano rengimo metu teritorijos ekonominį gyvybingumą palaikančių veiklų nenustatyta.

### ***1.8.3 Teritorijos naudojimas švietimo reikmėms***

Gamtotvarkos plano rengimo metu teritorija švietimo reikmėms nebuvo naudojama.

### ***1.8.4 Gamtotvarkos plano objektą reikšmingai įtakojanti kita specifinė veikla***

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje gamtotvarkos plano rengimo metu buvo stebėta, kad vykdoma nudžiūvusių ir nuvirtusių medžių tvarkymo veikla: šalinamos žmonėms grėsmę keliančios šakos, netoli nuo takų sausulių stuobrinimas. Kamieniai paliekami Teritorijoje. Ši veikla yra naudinga teritorijos biologinės įvairovės gausinimui. Kitos gamtotvarkos plano objektą reikšmingai įtakojančios specifinės veiklos neužfiksuota.

### ***1.8.5 Su teritorija ar jos dalimi susiję kiti projektai, planai ar programos, galintys turėti poveikį gamtotvarkos plano objektams***

Teritorijos miškai yra priskirti Vilniaus miesto savivaldybei. Dėl reljefo ir saugomos teritorijos statuso, intensyvūs kirtimai neplanuojami, o taikomi tik kraštovaizdžio formavimo kirtimai, kuriais siekiama atverti panoramas nuo ant šlaito esančios apžvalgos aikštelės, bei biologinės įvairovės palaikymo kirtimai.

Gamtotvarkos plano rengimo metu Lietuvos gamtos fondas su projekto partneriais įgyvendino Europos Sąjungos aplinkos finansinio mechanizmo „LIFE“ finansuojamą projektą „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701). Viena iš pagrindinių projekto teritorijų – Neries upės šlaitas ties Verkiais. Projekte numatoma šioje teritorijoje esančių niūriaspalvio auksavabaliu buveinių palankios būklės atkūrimas. Šie darbai bus atliekami vadovaujantis šiuo gamtotvarkos planu, kurio parengimas taip pat yra viena iš projekto veiklų.

### ***1.8.6 Žmogaus veikla gretimose teritorijose***

Neries upės šlaito prie Verkių teritorija yra Vilniaus miesto teritorijoje, šiaurės rytiniame jo pakraštyje. Arčiausiai teritorijai yra gyvenamieji Santariškių ir Jeruzalės mikrorajonai su daugiabučiais namais. Santariškėse įkurtos Santaros klinikos. Kitame Neries krante esančiame Valakampių mikrorajone daugiausiai privatūs gyvenamieji namai. Ant šlaito esančiose Verkių rūmų ofisinose įsikūręs Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas, veikia Verkių restoranas. Rūmų ansamblio pavilijono pastate įsikūrusi Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija, šalia kurios yra lauko teniso kortai. Gamyklų, pramonės objektų teritorijai artimoje aplinkoje nėra.

## **1.9 EKOLOGINIS GAMTOTVARKOS PLANO OBJEKTŲ VERTINIMAS**

### ***1.9.1 Pažeidžiamumas ir stabilumas***

Pirmoji išsami Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje senų medžių inventorizacija buvo atlikta 2005 m. šios teritorijos pirmojo gamtotvarkos plano rengimo metu. Buvo nustatyta 72 seni ir 9 pusamžiai ąžuolai bei 23 liepos – tinkamos ar potencialiai niūriaspalviui auksavabaliui, europiniam plačiaausiui ir kitiems nuo brandžių medžių priklausantiems organizmams tinkamos buveinės. 2018 m. atlikus pakartotinę inventorizaciją buvo suskaičiuoti 29 niūriaspalviui auksavabaliui, europiniam plačiaausiui ir kitiems nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams tinkami ir potencialiai tinkami ąžuolai ir 12 liepų. Remiantis šiais rezultatais galima numatyti, kad per 13 metų šios teritorijos tikslinei rūšiai būtinų senų lapuočių medžių sumažėjo beveik dvigubai, mažai įvairių amžiaus grupių medžių, užtikrinančių teritorijos gamtinės svarbos egzistavimą laiko atžvilgiu. Dėl šių aplinkybių galima konstatuoti, kad teritorija yra labai pažeidžiama ir nestabili. To priežastis yra gana status šlaitas – gamtotvarkos plano metu dėl gamtinių veiksnių dalis anksčiau inventorizuotų medžių buvo išvirtę ar nulūžę pusiau, todėl ypač svarbu užtikrinti kuo ilgesnį senų ir ypač drevėtų medžių egzistavimą.

Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje išskirtos EB svarbos natūralios gamtinės buveinės 9180 \**Griovų ir šlaitų miškai* būklė vertintina kaip mažai pažeidžiama ir stabilu – dėl stataus šlaito joje miško kirtimai nevykdomi, intensyviai naudojamų takų ir kelių nėra, didžiausios lankytojų ir eismo apkrovos tenka šlaito už teritorijos ribų esantiems takams ir keliui.

### ***1.9.2 Retumas***

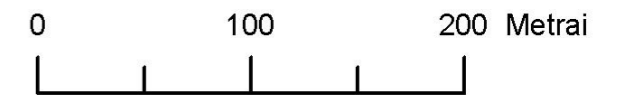
Niūriaspalviui auksavabaliui ir europiniam plačiaausiui tinkamų buveinių Lietuvoje reta dėl dabartinio ūkininkavimo miškuose ypatumų. Paprastai brandą pasiekę medžiai iškertami medienai arba, jei jie drevėti, seni, džiūstantys ar nudžiūvę, iškertami vykdant sanitarinius kirtimus. To pasėkoje senų lapuočių medžių miškuose likę tik atskiri, tarpusavy nutolę fragmentai. Parkuose paprastai medynai per tankūs, nes nėra kvalifikuotos parkų tvarkymo ir

priežiūros. Todėl bet kuri teritorija, kuri išskirta niūriaspalvio auksavabalio ar europinio plačiaausio apsaugai, yra labai vertinga.

**BAST NERIES UPĖS ŠLAITAS  
TIES VERKIAIS LTVIN0012  
NIŪRIASPALVIUI AUKSAVABALIUI  
TINKAMŲ IR POTENCIALIŲ  
MEDŽIŲ LOKALIZACIJA**

VILNIAUS APSKRITIS  
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ



M 1:5 000

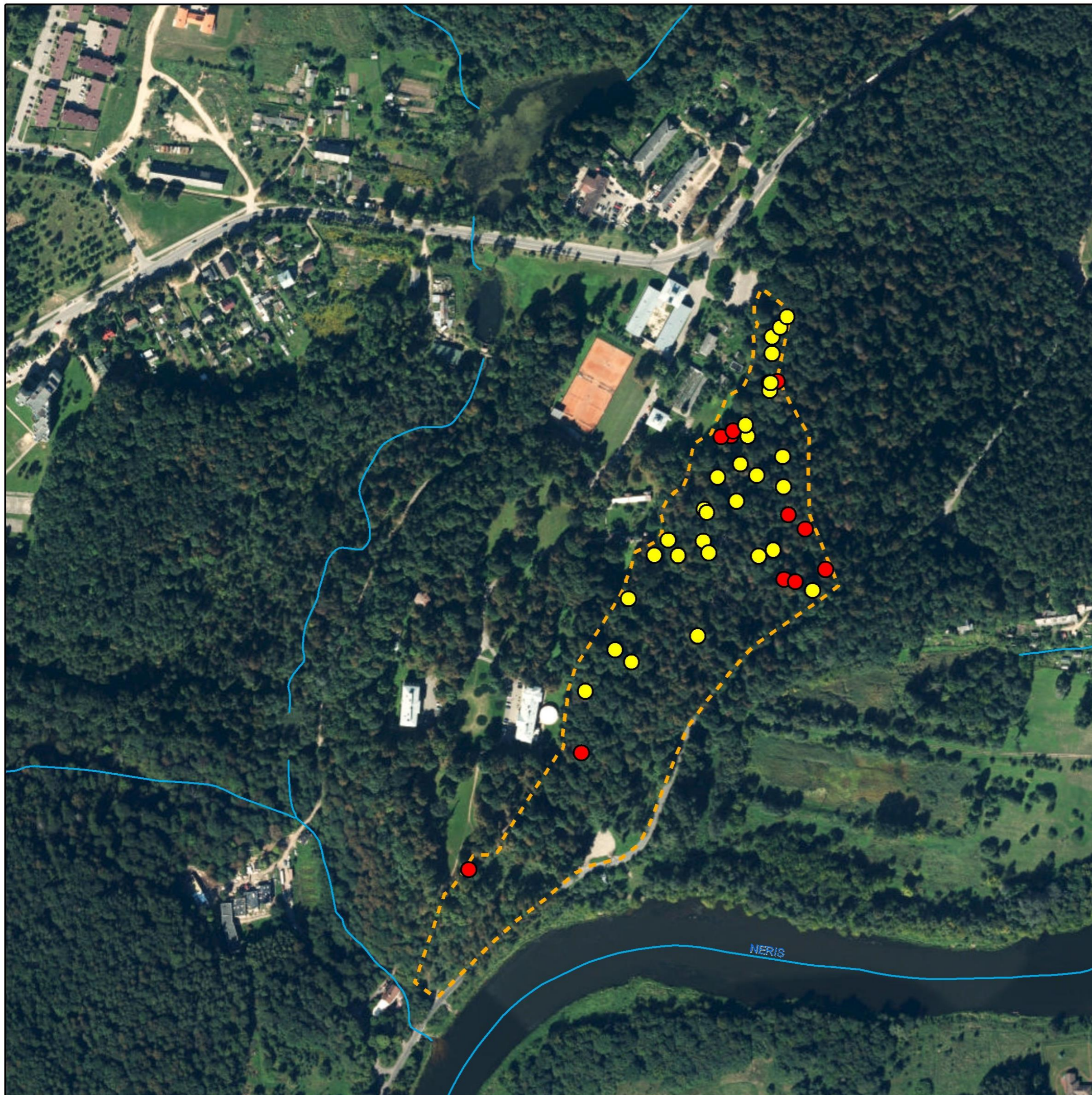


**Sutartiniai ženklai**

 BAST Neries upės šlaitas ties Verkiais

**Niūriaspalviui auksavabaliui tinkami  
ir potencialūs medžiai**

-  Ažuolai
-  Liepos



### ***1.9.3 Natūralumas ir tipiškumas***

Neries upės šlaito ties Verkiomis teritorija yra netipiška kilmės atžvilgiu – tai buvusio Aukštutinio Verkių dvaro parko dalis, šiuo metu reatūralizavosi į mišką. Pagrindinį šios teritorijos bendrųjų karkasą sudarantys senieji medžiai greičiausiai yra savaiminės kilmės. Medyno rūšių sudėtis skurdi, tačiau natūraliai susiformavusi ir tipiška tokiam biotopui – čia vyrauja ąžuolai, klevai, liepos, pušys, eglės. Teritorijoje miškų ūkinė veikla nevykdoma, dažniausiai išskirtinėmis progomis medžiai sodinami tik pačiuose teritorijos pakraščiuose, todėl medynai formuojasi natūraliai.

### ***1.9.4 Įvairovė***

Neries upės šlaito ties Verkiomis teritorija užima sąlyginai nedidelį plotą, yra šlaite, todėl šios teritorijos biologinė įvairovė yra sąlyginai nedidelė. Teritorijoje aptiktos tik 4 saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšys, o dauguma stebėtų saugomų gyvūnų rūšių dažniausiai tik periodiškai apsilanko ir ilgesniam laikui neiškuria. Viena iš Neries upės šlaito ties Verkiomis tikslinių rūšių – europinio plačiaausio, dienojimo buveinių neaptikta, greičiausiai tik teritorijoje tik maitinasi. Iš augalų teritorijoje gana menka žolinė augalija, vyrauja tipiškos šlaitinio miško rūšys. Reiktų pažymėti, jog yra nemažai stambių virtuolių ir sausuolių medžių, kurių buvimas palankiai veikia bioįvairovę.

### ***1.9.5 Dydis ir fragmentiškumas***

Bendras Neries upės šlaito ties Verkiomis teritorijos plotas yra tik 6,73 ha, ir tai yra viena iš mažiausių buveinių apsaugai svarbių teritorijų Lietuvoje. Kitos panašios paskirties teritorijos yra ženkliai didesnės: Kauno ąžuolynas – 70 ha, Dūkštų ąžuolynas ir Dūkštos upės slėnis – 282 ha, Vidzgirio miškas – 389 ha, Varnikų miškas – 611 ha ir kt. Teritorija nefragmentuota.

### ***1.9.6. Teritorijos svarba nulemta jos padėties***

Neries upės šlaitas ties Verkiomis yra pietrytinėje Lietuvos dalyje, Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje. Pietinėje parko dalyje vingiuoja Neris, iš kirų pusių apsupta gausiai apgyvendintų Vilniaus mikrorajonų: šiaurės vakaruose Santariškės, rytuose Turniškės, o pietuose Jeruzalė ir Žirmūnai. Teritorija yra Verkių regioninio parko dalis. Neries pakrantėse ir į vakarus link Santariškių yra panašių medynų su senais ąžuolais, todėl teritorijoje sustiprėjus niūriaspalvio auksavabalio ir europinio plačiaausio populiacijoms, jos galėtų išplisti ir į šias gretimas teritorijas. Artimiausios tokio pobūdžio saugomos teritorijos yra: už 22 km Varnikų miškas (LTTRA0019) ir už 23 km Dūkštų ąžuolynas ir Dūkštos upės slėnis (LTVIN0007).

## 2. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

### 2.1 GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLAS

Neries upės šlaito ties Verkiais gamtotvarkos plano tikslas yra atkurti teritorijoje palankią niūriaspalvio auksavabalio buveinių apsaugos būklę ne mažesniame kaip 6,4 ha plote.

### 2.2 GAMTOSAUGINĖS PROBLEMOS

Pagrindinė Neries upės šlaito ties Verkiais gamtosauginė problema yra nuo brandžių lapuočių medžių priklausomoms visoje Europoje saugomoms gyvūnų rūšims – niūriaspalviui auksavabaliui ir europiniam plačiaausiui tinkamos buveinės būklės nestabilumas dėl jų formuojančių medžių praradimo. Didžioji dalis šių medžių auga stačiame šlaite ir dėl įvairių veiksnių gali išvirsti. Grėsmė reali, nes keliolika įspūdingo dydžio medžių jau išvirtę, o kai kurie virsdami yra išvertę dar po kelis. Gamtotvarkos plano rengimo metu inventorizuojant Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje niūriaspalviui auksavabaliui ir europiniam plačiaausiui tinkamus ir potencialiai tinkamus medžius buvo pastebėta, kad daugumos laja yra asimetriška ir jos svorio centras persikėlęs į nuokalnės pusę. Dėl to padidėjusi išvirtimo grėsmė. Be to, kai kurie iš jų yra pažeistais kamienais (drevėti), dvikamieniai, o tai didina lūžimo per kamieną grėsmę. Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį tokių medžių gyvavimą yra būtina profesionaliai atlikta lajos korekcija.

Kita aktuali Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos aplinkosaugine problema yra invazinių augalų plitimas. Teritorijoje aptiktos dvi rūšys – smulkiažiedė sprigė ir uosialapis klevas. Smulkiažiedė sprigė paplitusi didžiojoje šios teritorijos dalyje, tačiau didesnių sąžalynų nesudaro, auga pavieniui. Šiuo metu žinoma efektyviausia jų naikinimo priemonė – rovimas. Tačiau šios priemonės taikymas Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijoje gali labiau pakenkti – šlaitus dengia gana purus dirvožemis, todėl intensyvus vaikščiojimas gali paskatinti žolinės dangos pažaidas ar net dirvožemio eroziją. Tai yra kur kas blogesnės pasekmės nei pavieniui augančių smulkiažiedžių sprigių keliamo grėsmė.

Uosialapiai klevai gamtotvarkos plano rengimo metu buvo aptikti tik pietrytinėje teritorijos dalyje esančioje nedidelėje miško laukymėje ir šalia automobilių stovėjimo aikštelės. Kol šie medžiai jauni, juos galima efektyviai išnaikinti. Tačiau laiku nesustabdžius šių invazinių medžių plitimo, jie įsitvirtintų naujose teritorijos vietose ir blogintų sąlygas augti vietinėms medžių, krūmų ir žolių rūšims.

### 2.3 GAMTOTVARKOS PLANO UŽDAVINIAI IR PRIEMONĖS

Neries upės šlaito ties Verkiais gamtotvarkos plano tikslui pasiekti numatomas uždavinys – atkurti ir užtikrinti niūriaspalvio auksavabalio mikrobuveinių – senų lapuočių medžių – tinkamas ekologines sąlygas. Jam įgyvendinti parinktos 4 priemonės. Teritorijos gamtosauginės problemos, jų sprendimo uždavinys, priemonės ir įgyvendinimo rodikliai pateikiami 4 lentelėje.



**4 lentelė.** *Neries upės šlaito ties Verkiiais gamtosauginės problemos, jų sprendimo uždaviniai, priemonės ir įgyvendinimo rodikliai.*

<b>Gamtosauginė problema</b>	<b>Gamtotvarkos plano tikslas</b>	<b>Uždaviniai</b>	<b>Priemonės</b>	<b>Įgyvendinimo rodikliai</b>
<p>Dėl staus šlaito, gamtinių veiksnių ir lajos formavimosi ypatybių Teritorijos išskirtinę gamtinę vertę kuriantys medžiai gali išvirsti ar lūžti per kamieną.</p> <p>Teritorijoje aptikti invazinių augalų uosalapių klevų židiniai.</p>	<p>Atkurti teritorijoje palankią niūriaspalvio auksavabalio buveinių apsaugos būklę ne mažesniame kaip 6,4 ha plote</p>	<p>1. Atkurti ir užtikrinti niūriaspalvio auksavabalio mikrobuveinių – senų lapuočių medžių – tinkamas ekologines sąlygas.</p>	<p>1.1.organizuoti saugotinių medžių lajų korekciją (iš viso ne mažiau kaip 21 , tvarkymo taškai Nr. 3-24).</p>	<p>I-II gamtotvarkos plano metais tvarkymo taškuose Nr. 3-24 atlikta 21 medžio lajos korekcija. Vėliau šie darbai turėtų atlikti pagal poreikį.</p>
			<p>1.2. organizuoti uosalapio klevo krūmo naikinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,001 ha plote, tvarkymo plotas Nr. 2)</p>	<p>I-II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais uosalapis klevas sunaikintas tvarkymo plote Nr. 2, iš viso 0,001 ha plote.</p>
			<p>1.3. organizuoti uosalapio klevo atžalų ir jaunų medžių pašalinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,19 ha plote, tvarkymo plotuose Nr. 1 ir 2).</p>	<p>II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais uosalapio klevo atžalos ir jauni medžiai pašalinti tvarkymo plotuose Nr. 1 ir 2, iš viso 0,19 ha plote. Vėliau šie darbai turėtų atlikti pagal poreikį</p>
			<p>1.4. esant galimybei teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti niūriaspalvio auksavabalio reintrodukciją jam tinkamose mikrobuveinėse.</p>	<p>Esant galimybei I gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais į tinkamas mikrobuveines perkeltos niūriaspalvio auksavabalio lervos. Vėliau šie darbai turėtų atlikti pagal poreikį</p>

## 2.4 GAMTOTVARKOS METODŲ ALTERNATYVOS

Neries šlaito ties Verkiams gamtotvarkos plane numatyti gamtotvarkos metodai yra ekspertų pasiūlyti kaip geriausi ir vieninteliai įmanomi ar veiksmingiausi esamoje situacijoje ir lygiaverčių alternatyvių neturi (5 lentelė).

5 lentelė. Neries upės šlaito ties Verkiams gamtotvarkos priemonių alternatyvos.

Eil. Nr.	Uždaviniai	„Nulinė“ alternatyva	Alternatyvūs įgyvendinimo metodai, privalumai / trūkumai	Tinkamiausias įgyvendinimo metodas
1.	Atkurti ir palankioje apsaugos būklėje palaikyti tinkamas ir potencialiai tinkamas niūriaspalvio auksavabalio ir europinio plačiaausio mikrobuveines – senus lapuočius medžius	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieko nedaryti – nieko nekainuoja, tačiau ilgai neiunikalios nuo brandžių medžių priklausomų ir visoje Europoje saugomų niūriaspalvio auksavabalio ir europinio plačiaausio buveinės būklė blogės, jos atkūrimo kaštai didės, atkūrimo ir išsaugojimo galimybės mažės</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brandžių medžių lajos korekcijos būdu sumažinti šių medžių išvirtimo ar lūžimo tikimybę – sąlyginai brangi priemonė, kurią įgyvendinti gali tik specifinę tokių darbų patirtį turintys specialistai, tačiau vienas iš efektyviausių senų medžių gyvavimo amžių prailginančių būdų.</li> <li>Išnaikinti uosialapius klevus naudojant specialias priemones ir po to išraunant atžalas ir jaunus augalus – sąlyginai nebrangi, tačiau kruopštaus darbo reikalaujanti priemonė, duodanti efektyviausią rezultatą.</li> <li>Niūriaspalvių auskavabalių populiaciją atkurti į tinkamas buveines perkeliant šios rūšies vabalų lervas iš nuvirtusių ar nupjautų buveinių.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atrinktų saugotinių medžių lajos korekcija.</li> <li>Sustabdyti invazinių medžių – uosialapių klevų plitimą saugomoje teritorijoje.</li> <li>Esant galimybei organizuoti niūriaspalvio auksavabalio reintrodukciją</li> </ul>

### 3. GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS

#### 3.1 GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PLANAS

6 lentelė. Gamtotvarkos darbų įkainiai, įgyvendinimo periodiškumas, apimtys, prioritetiškumas ir lėšų poreikis.

Priemonės Nr.	Gamtotvarkos plano priemonės pavadinimas ir finansavimo prioritetas <sup>1</sup>	Tvarkyti numatytas skaičius, vnt., ha	Atsakinga institucija	Planuojamų darbų įkainiai EUR/vnt., EUR/ha	Gamtotvarkos plano įgyvendinimo metai ir priemonėms planuojamos išlaidos																				Iš viso:	Galimi finansavimo šaltiniai		
					1 metai		2 metai		3 metai		4 metai		5 metai		6 metai		7 metai		8 metai		9 metai		10 metai					
					Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos	Darbų apimtis	Išlaidos				
<b>1 uždavinys.</b> Atkurti ir palankioje apsaugos būklėje palaikyti tinkamų ir potencialiai tinkamų niūriaspalvio auksavabalio mikrobuveinių – senų lapuočių medžių aplinką																												
1.1.	Atlikti atrinktų medžių lajos korekcija (I)	21		250	11	2750	10	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5250	Life programa
1.2.	Naikinti uosialapius klevus (I)	1		100	1	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	Life programa	
1.3.	Naikinti uosialapių klevų atžalas ir jaunas medelius (I)	0,19		1000	-	-	0,19	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190	Life programa	
1.4.	Niūriaspalvių auksavabalių reintrodukcija (II)	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Life programa	
<b>Iš viso 1 uždaviniui:</b>					-	<b>2900</b>	-	<b>2690</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>5590</b>		
<b>Iš viso Gamtotvarkos planui:</b>					-	<b>2900</b>	-	<b>2690</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>5590</b>		

<sup>1</sup> Priemonių finansavimo prioritetai: I – labiau svarbios, II – mažiau svarbios.

# BAST NERIES UPĖS ŠLAITAS TIES VERKIAIS LTVIN0012 TVARKYMO PRIEMONIŲ LOKALIZACIJA

VILNIAUS APSKRITIS  
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ


M 1:5 000




## Sutartiniai ženklai

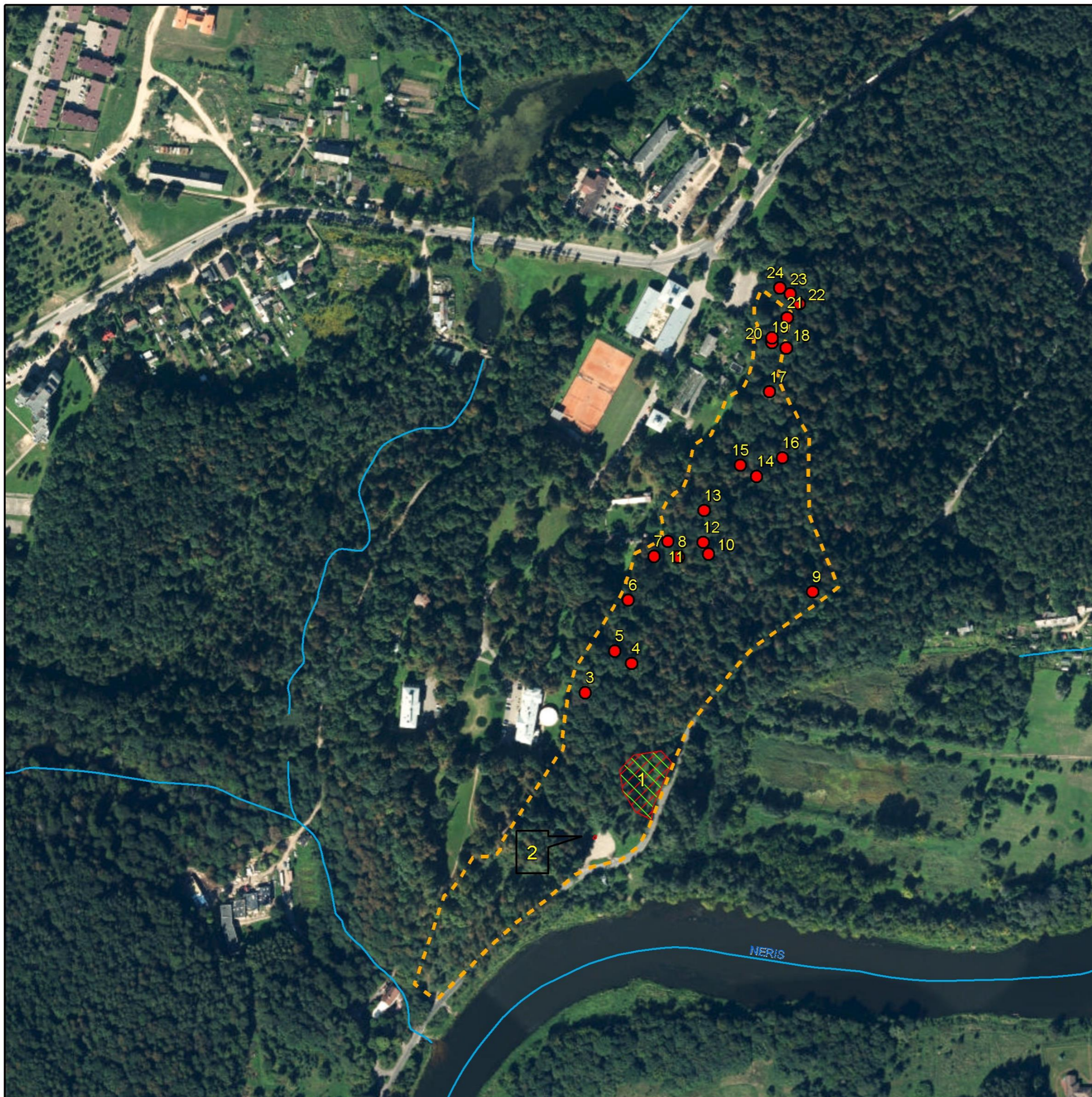
 BAST Neries upės šlaitas ties Verkiais

## Tvarkymo priemonės

 Lajos tvarkymas

 Uosialapių klevų naikinimas

 Tvarkymo ploto numeris



### 3.2 GAMTOTVARKOS PRIEMONIŲ DETALIZACIJA

**1 uždavinys.** Atkurti ir užtikrinti niūriaspalvio auksavabaliu mikrobuveinių – senų lapuočių medžių – tinkamas ekologines sąlygas.

**Priemonė 1.1.** Organizuoti saugotinių medžių lajų korekciją (iš viso ne mažiau kaip 21 , tvarkymo taškai Nr. 3-24).

Rengiant Neries upės šlaito ties Verkiomis gamtotvarkos planą buvo apžiūrėti visi Teritorijos medžiai ir atrinkti saugotini – seni, brandūs medžiai, kurie yra svarbūs niūriaspalviui auksavabaliui ir kitoms nuo senų medžių priklausomoms organizmų rūšims arba greitu laiku tokiais taps. Iš jų mažiausiai 21 saugotiniams medžiams reikalinga lajos korekcija – lajos lengvinimas, svorio centro perkėlimas, probleminių šakų šalinimas, kamieno surišimas ar pan. Įvertinti kiekvieno šiuo būdu tvarkytino medžio būklę, sudaryti tvarkymo planą ir atlikti lajos korekcijos darbus turi profesionalūs arboristai, turintys Europoje pripažįstamą sertifikatą. Parengus visų lajos tvarkymo planą turėtų būti paskaičiuota realių darbų sąmata, kurios suma gali skirtis nuo gamtotvarkos plano 3.1 skyriuje pateikto gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo plano lentelėje nurodytos preliminarios sumos. Lajos tvarkymo ir kiti medžio palankios būklės atkūrimo darbai turi būti įgyvendinti per pirmus du gamtotvarkos plano įgyvendinimo metus tokio pobūdžio darbams palankiausias laikotarpiams. Prieš pradėdant darbus būtina gauti visus tokio pobūdžio darbams būtinus suderinimus ir leidimus. Darbams atlikti reikalinga įranga turi pasirūpinti darbus vykdančys arboristai. Jie taip pat atsakingi ir už darbų saugą bei užtikrinti, kad nuo krentančių nupjautų šakų nenukentės atsitiktiniai praeiviai.

Prieš pradėdant lajos tvarkymo darbus turi būti apžiūrėta ant kamieno atsiknojusi žievė ir medyje esantys plyšiai, kuriuose gali slėptis europiniai plačiausiai. Aptikus šikšnosparnius darbai tame medyje turi būti perkelti kitai dienai. Vykdančiam darbus turi būti išsaugoti visi ant medžio augantys saugomi grybai ir kerpės, nepažeistos drevės. Esant galimybei, turi būti išsaugomos žmonėms grėsmės nekeliančios sausos medžio šakos, nes jos yra kai kurių saugomų grybų rūšių buveinės. Jei yra būtinybė sausas šakas nupjauti, storesnės kaip 10 cm skersmens šakos turi būti paliekamos ant žemės šalia medžio. Jei nėra tokios galimybės, šios šakos gali būti perkeltos toliau ir sukrautos į krūvas nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių. Iš tvarkomos teritorijos gali būti šalinamos tik plonesnės kaip 10 cm storio šakos, kurios, kaip ir visos nupjautos žalios šakos, turi būti išneštos arba naudojant mažagabaritinę techniką išvežtos iš tvarkomos vietos. Šią laikino sandėliavimo vietą būtina suderinti su už gamtotvarkos plano įgyvendinimą atsakingu asmeniu. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė į galutinę paskirties vietą turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas.

**Priemonė 1.2.** Organizuoti uosialapio klevo krūmo naikinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,001 ha plote, tvarkymo plotas Nr. 2).

Uosialapis klevas yra vienas agresyviausių ir labiausiai Lietuvoje paplitusių invazinių augalų (invazinių augalų sąrašas patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. D1-810). Ši rūšis plinta labai lengvai, nes vaisius išnešioja vėjas ir vanduo, sparčiai įsitvirtina ir nustelbia vandens telkinių pakrančių buveines bei kelia grėsmę jose gyvenančioms vietinėms rūšims. Jų aptikta ir Neries upės slėnio ties Verkiomis teritorijoje, nors iki aukštesnių ar brandžių medžių neišaugę. Kol šie sparčiai plintantys augalai neišplito ir neįsitvirtino buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje, yra būtina reguliuoti jų gausą.

Invazinių augalų naikinimas turi būti atliekamas vadovaujantis invazinių rūšių naikinimo ir kontrolės tvarkos aprašu (AM 2002-08-21 įsakymas Nr. 352). Prieš pradėdant darbus būtina

gauti visus tokio pobūdžio darbams būtinus suderinimus ir leidimus, o žemės savininką, naudotoją ar valdytoją apie jų žemėje numatomas invazinių rūšių naikinimo priemones informuoti raštu ar elektroniniu paštu ne vėliau kaip prieš 10 darbo dienų iki naikinimo pradžios.

Nupjovus gyvą uosialapį klevą iš kelme esančių pridėtinių ir miegančių pumpurų išauga labai daug naujų ūglių ir toks naikinimo būdas laukiamų rezultatų neduoda. Nupjovus gyvą medį ir kelmą patepus cheminėmis naikinimo priemonėmis, žūva nuo 50 proc. iki 60 proc. individų. Veiksmingiausiai subrendę ir pribreštantys uosialapiai klevai naikinami pirmiausiai juos paveikiant cheminėmis medžiagomis, kad nudžiūtų, o paskui nudžiūvę medžiai nupjaunami.

Pribreštantys ir subrendę uosialapiai klevai, kurių skersmuo didesnis kaip 2,5 cm, turi būti naikinami cheminiu būdu: I gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais gegužės – birželio mėnesiais, kai augalai pilnai sulapoję, nėra šalnų ir aplinkos temperatūra neviršija +25 °C, uosialapio klevu kamieno, kuo arčiau žemės paviršiaus, ratu aplink visą kamieną nerečiau kaip kas 4 cm gręžiamos 8-10 mm diametro 5-6 cm gylio skylės. Jei medžio skersmuo didesnis nei 20 cm gręžiamos dvi skylių eilės, jei didesnis nei 30 cm trys eilės ir t.t. Skylės iš karto užpildomos glifosato ir vandens tirpalu, vienai skylėi panaudojant 3-5 ml tirpalo. Naudojamas preparatas, kurio 1 litre yra 450 g veikliosios medžiagos. Preparatas atskiedžiamas vandeniui santykiu 1 : 2. Jei veikliosios medžiagos kiekis yra didesnis arba mažesnis už 450 g/l, atitinkamai pakoreguoti skiedimo vandeniui normą, tačiau jokių būdų nesumažinant nurodytos koncentracijos. Po 2–3 savaičių patikrinamas preparato poveikis. Nudžiūvę medžiai dar kartą apdorojami glifosatu pragrežus papildomas skylės.

Alternatyvus metodas – į kelmus išgręžtas skylės sukalti specialios kapsulės su glifosato veikliąja medžiaga. Tolygiai, ne didesniais kaip 6–8 cm ne atstumai išgręžtos skylės turi būti 30–35 mm gylio ir 13 mm pločio. Skylių skaičius nurodytas kapsulių gamintojo instrukcijose. Šiam darbui atlikti reikia naudoti specialiai paruoštą grąžtą arba kitu metodu užtikrinti tikslų išgręžtų skylių gylį. Kapsulių kiekį parenkant pagal gamintojo nurodymus jei nėra numatytas įvertis uosialapiui klevui reikia taikyti parametą skirtą drebulėms padauginant 1,5 karto.

Nudžiūvusio uosialapio klevu kirtimo darbai turi būti rankiniu būdu, naudojant rankinius pjūklus, kirvius, specialius krūmų kirtiklius (mačetes) ar kitus panašius įrankius. Herbicidai į skylės kruopščiai įšvirksčiami rankiniais aplikatoriais arba nedideliais rankiniais purkštuvais kai tirpalas nestipria srove švirksčiamas čiuurkšle. Herbicidai naudojami ne lietingu oru, laikantis visų aplinkosauginių ir asmeninės apsaugos (darbuotojai turi būti aprūpinti specialiais drabužiais, avalyne, pirštinėmis, respiratoriumi, akiniais) reikalavimų. Visa išrauta ir nukirsta biomasė turi būti pašalinta iš tvarkymo ploto į laikino sandėliavimo vietą. Šią laikino sandėliavimo vietą būtina suderinti su už gamtotvarkos plano įgyvendinimą atsakingu asmeniu. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė į galutinę paskirties vietą turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas, išskyrus tuos atvejus jei dėl prastų aplinkos sąlygų būtų pakenkta buveinėms arba infrastruktūrai. Aplinkos sąlygoms pagerėjus biomasė turi būti pašalinta per 2 dienas.

Tvarkymo plote Nr. 2 uosialapis klevas numarinamas herbicidais I gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais, o nudžiūvę išpjaunamas II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais, darbus pradėdant ne anksčiau kaip spalio 1 d. ir baigiant iki kovo 1 d. iki darbų pradžios gavę visus tokiems darbams reikiamus suderinimus ir leidimus. Kirtimas turi būti vykdomas rankiniu būdu, naudojant motorinius pjūklus. Medžiai pjaunami kiek įmanoma arčiau žemės paviršiaus. Nukirsti medžiai ir krūmai turi būti išnešti arba naudojant mažasvorę techniką išvežti iš tvarkomos vietos ir sukrauti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Šią laikino sandėliavimo vietą būtina suderinti su už gamtotvarkos plano įgyvendinimą atsakingu asmeniu. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė į

galutinę paskirties vietą turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas, išskyrus tuos atvejus jei dėl prastų aplinkos sąlygų būtų pakenkta buveinėms arba infrastruktūrai. Aplinkos sąlygoms pagerėjus biomasė turi būti pašalinta per 2 dienas.

**Priemonė 1.3.** Organizuoti uosialapio klevo atžalų ir jaunų medžių pašalinimą ir išvežimą iš tvarkomos teritorijos (iš viso 0,19 ha plote, tvarkymo plotuose Nr. 1 ir 2).

Invazinių augalų naikinimas turi būti atliekamas vadovaujantis invazinių rūšių naikinimo ir kontrolės tvarkos aprašu (AM 2002-08-21 įsakymas Nr. 352). Prieš pradėdant darbus būtina gauti visus tokio pobūdžio darbams būtinus suderinimus ir leidimus, o žemės savininką, naudotoją ar valdytoją apie jų žemėje numatomas invazinių rūšių naikinimo priemones informuoti raštu ar elektroniniu paštu ne vėliau kaip prieš 10 darbo dienų iki naikinimo pradžios.

Jauni uosialapiai klevai, kurie yra per ploni kad būtų galima išgręžti ir supilti herbicidų tirpalą arba sukalti kapsules su herbicidais, veiksmingai naikinami juos išraunant iš karto arba prieš tai kastuvu pakirtus šaknis. Taip išrauti jauni uosialapiai klevai iš šaknų neatželia. Jeigu medelis nukertamas virš žemės paviršiaus, iš likusios stiebo dalies pridėtinių pumpurų medelis išleidžia daug naujų ūglių ir susidaro dar tankesni sąžalynai. Iš sėklų išaugę ir ankstesniais metais buvę daigų stadijos jauni uosialapiai klevai ir jų atžalos tvarkymo plotuose Nr. 1 ir 2 raunami II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais vegetacijos laikotarpiu, geriausia – nuo birželio vidurio iki rugpjūčio vidurio. Tokiu metu juos lengviausia pastebėti ir nesunku atskirti nuo vietinių medžių bei krūmų. Išrauti medeliai turi būti išnešti iš tvarkomos vietos ir sukrauti nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Šią laikino sandėliavimo vietą būtina suderinti su už gamtotvarkos plano įgyvendinimą atsakingu asmeniu. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė į galutinę paskirties vietą turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas, išskyrus tuos atvejus jei dėl prastų aplinkos sąlygų būtų pakenkta buveinėms arba infrastruktūrai. Aplinkos sąlygoms pagerėjus biomasė turi būti pašalinta per 2 dienas.

**Priemonė 1.4.** Esant galimybei teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti niūriaspalvio auksavabalio reintrodukciją jam tinkamose mikrobuveinėse.

Europoje yra ne vienas gerosios praktikos pavyzdys, kaip iš netinkamų vietų surinktos saugomos gyvūnų rūšys perkeliamos į pasirinktą tinkamą ir saugią buveinę. Lietuvoje jau eilę metų tokiu būdu gelbstimi pavojingose vietose kiaušinius dedantys baliniai vėžliai, Latvijoje iš nukirstų ar išlūžusių medžių surinkti niūriaspalviai auksavabaliai bei marmuriniai auksavabaliai toliau auginami laboratorijoje ir dirbtinėse drevėse, Italijoje ruošiamasi atkurti dvijuostės nendriadusės populiaciją ir k.t. Tokią praktiką galima pritaikyti ir Neries upės šlaito ties Verkais teritorijoje – nors čia niūriaspalvių auksavabalių ar jų veiklos pėdsakų jau eilę metų neaptinkama, jiems tinkamų buveinių pakankamai. Todėl yra tikslinga šį potencialą išnaudoti ir, esant galimybei, į čia perkelti sunaikintose mikrobuveinėse - nupjautuose ar išlūžusiuose medžiuose, aptiktas ar specialiai užaugintas niūriaspalvio auksavabalio lervas. Atsižvelgiant į tai, kad būtų vykdoma Lietuvoje griežtai saugomos rūšies reintrodukcija, ji turi būti vykdoma atitinkamų teisės aktų nuamtyta tvarka, jai turėtų būti gauti atitinkamų institucijų leidimai, vykdoma remiantis geriausia tokio pobūdžio darbų patirtimi, o pačius darbus organizuotų ir prižiūrėtų tik tokio darbo patirtį turintys specialistai.

### **3.5. TVARKYMO PLOTŲ DETALIZACIJA**

#### **Tvarkymo plotas Nr. 1**

Tvarkymo plotas Nr. 1 išskirtas pietrytiniame teritorijos pakraštyje esančioje miško laukymėje. Gamtotvarkos plano rengimo metu beveik 0,19 ha plote buvo aptikti jauni uosialapio klevo medeliai. Čia jie didesnių sąžalynų nesudaro, dominuoja iki 5 metų amžiaus medeliai. Jie per maži būti naikinami naudojant herbicidus, todėl reikia išrauti. Šis tvarkymo plotas yra patogiausiai pasiekiamoje vietoje, neužmirkęs. Dirvožemis derlingas, minkštas, tad II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais išrauti jaunus invazinius augalus nebus itin sunku. Nesant galimybės išrauti medelių iš karto išvežti susidariusią biomasę galima laikinai sandėliuoti šalia esančios automobilių stovėjimo aikštelės pakraštyje, tačiau laikino sandėliavimo vietą yra būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

#### **Tvarkymo plotas Nr. 2**

Šis mažas, vos 0,001 ha ploto tvarkymo plotas yra pietrytinėje Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos dalyje, šalia automobilių stovėjimo aikštelės. Gamtotvarkos plano rengimo metu čia esančiame krūmyne augo nemažas uosialapis klevas. Tikėtina, kad be šio krūmo yra dar ir mažesnių. Krūmas jau tinkamas naikinti naudojant herbicidus – jais nudžiovinimas I gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais, o nupjaunamas ir iš tvarkymo ploto pašalinamas II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais. II gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais yra būtina pašalinti atžalas ir iš sėklų naujai sudygusius uosialapio klevo medelius. Nesant galimybės iš karto išvežti susidariusią biomasę, ją galima laikinai sandėliuoti šalia esančios automobilių stovėjimo aikštelės pakraštyje, tačiau laikino sandėliavimo vietą yra būtina suderinti su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos darbuotoju, atsakingu už gamtotvarkos plano įgyvendinimą.

#### **Tvarkymo taškai Nr. 3 – 24**

Šie tvarkymo taškai – tai skirtingo amžiaus ir būklės brandūs ar pribrežtantys paprastieji ažuolai. Šie medžiai yra tinkamos arba potencialiai tinkamos niūriaspalvio auksavabalio bei europinio plačiausio buveinės. Dėl augavietės ypatybių, augimo sąlygų ir kitų veiksnių šiems medžiams yra būtina lajos korekcija. Įvertinti kiekvieno šiuo būdu tvarkytino medžio būklę, sudaryti tvarkymo planą ir atlikti lajos korekcijos darbus turi profesionalūs arboristai, turintys Europoje pripažįstamą sertifikatą. Lajos tvarkymo ir kiti medžio palankios būklės atkūrimo darbai turi būti įgyvendinti per pirmus du gamtotvarkos plano įgyvendinimo metus tokio pobūdžio darbams palankiausias laikotarpiams. Prieš pradėdant darbus būtina gauti visus tokio pobūdžio darbams būtinus suderinimus ir leidimus. Visos nupjautos šakos turi būti išneštos arba naudojant mažagabaritinę techniką išvežtos iš tvarkomos vietos ir sukrautos nuošaliau nuo saugomų rūšių radaviečių ir EB svarbos natūralių gamtinių buveinių, lengvai transportui pasiekiamoje vietoje. Šią laikino sandėliavimo vietą būtina suderinti su už gamtotvarkos plano įgyvendinimą atsakingu asmeniu. Iš laikino sandėliavimo vietos biomasė į galutinę paskirties vietą turi būti išvežta ne vėliau kaip per 5 darbo dienas.

Dalis šių medžių yra už Neries upės šlaito ties Verkiais teritorijos ribų, tačiau yra labai svarbūs šios teritorijos gamtinėms vertybėms išsaugoti. Tvarkymo taškų koordinatės ir kai kuriems iš jų pastabos dėl būklės ar išskirtinumo pateikiama 7 lentelėje.



7 lentelė. Neries upės šlaito ties Verkiams teritorijoje tvarkytinų medžių koordinatės

Tvarkymo taško Nr.	Medžių rūšis	Vietos koordinatės		Pastabos
		X	Y	
3	Paprastasis ąžuolas	583289	6068760	
4	Paprastasis ąžuolas	583331	6068787	
5	Paprastasis ąžuolas	583316	6068798	Labai gražus
6	Paprastasis ąžuolas	583328	6068845	
7	Paprastasis ąžuolas	583352	6068885	Dvi viršūnės.
8	Paprastasis ąžuolas	583374	6068885	
9	Paprastasis ąžuolas	583497	6068853	Palinkęs link gatvės, dvi viršūnės.
10	Paprastasis ąžuolas	583402	6068887	
11	Paprastasis ąžuolas	583365	6068899	Trys viršūnės.
12	Paprastasis ąžuolas	583397	6068898	Skilęs kamienas
13	Paprastasis ąžuolas	583398	6068927	
14	Paprastasis ąžuolas	583446	6068959	
15	Paprastasis ąžuolas	583431	6068969	
16	Paprastasis ąžuolas	583470	6068975	
17	Paprastasis ąžuolas	583458	6069036	Dvi viršūnės, storos šakos
18	Paprastasis ąžuolas	583473	6069076	
19	Paprastasis ąžuolas	583460	6069081	Sausuolis, stuobrinti, šalia tako
20	Paprastasis ąžuolas	583460	6069085	
21	Paprastasis ąžuolas	583474	6069104	Dvikamienis
22	Paprastasis ąžuolas	583485	6069116	Už ribos
23	Paprastasis ąžuolas	583477	6069126	Už ribos
24	Paprastasis ąžuolas	583467	6069131	Už ribos, labai gražus

### 3.6. REKOMENDACIJOS DĖL GALIMŲ PAPILDOMŲ PRIEMONIŲ

#### 3.6.1. Medžių sodinimas

Neries upės šlaito ties Verkiams teritorijoje yra pernelyg mažai jaunų paprastųjų ąžuolų, kurie ilgalaikėje perspektyvoje turėtų pakeisti šios teritorijos gamtinę vertę kuriančius brandžius medžius: savaime užsisėjusiems medeliams labai mažai šansų išlikti dėl šviesos trūkumo, o tradiciniais būdais gausinti yra pernelyg sudėtinga ir mažai efektyvu dėl stataus šlaito. Dėl šių priežasčių papildomas ąžuolų sodinimas kaip gamtotvarkos plano priemonė nenumatoma, o rekomenduojama išnaudoti tradiciją vestuvių metu bei vaiko gimimo ar krikštynų proga Verkių dvaro parke pasodinti medelį. Gamtotvarkos plano rengimo metu daugiausiai tokių medelių buvo pasodinta šlaito viršuje, keletas pasodinta kiek žemiau esančiose atviresnėse vietose, tačiau Teritorijos gilumoje esančios atviresnės vietos tuščios. Savaime suprantama, kad daugelis pageidauja medelius sodinti lengviau pasiekiamose vietose, tačiau rekomenduojama suteikti leidimus Verkių dvaro parko teritorijoje medelius sodinti tik giliau esančiose atviresnėse vietose. Taip pat svarbu, kad šių iniciatyvų metu būtų sodinamos teritorijai būdingos medžių rūšys – paprastieji ąžuolai ir mažalapės liepos.

#### **4. GAMTOTVARKOS PRIEMONĖS ĮGYVENDINANČIOS INSTITUCIJOS IR JŲ FUNKCIJOS**

Gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimą koordinuoja Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija (toliau – direkcija), kuri atsakinga už teritorijos priežiūrą ir joje esančių saugomų gamtos vertybių išsaugojimą. Atsižvelgiant į tai, kad šio gamtotvarkos plano priemonės, skirtos niūriaspalvio auksavabalio buveinių palankios būklės atkūrimui, numatomos finansuoti iš Labdaros ir paramos fondo „Lietuvos gamtos fondas“ kartu su partneriais įgyvendinamo Europos Sąjungos aplinkos finansinio mechanizmo „LIFE“ finansuojamo projekto „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701) lėšų, šioms gamtotvarkos priemonėms įgyvendinti numatytų darbų rangovų konkursus organizuoja, nustato laimėtojus ir darbų sutartis pasirašo Lietuvos gamtos fondo darbuotojai, atsakingi už projekto įgyvendinimą. Lietuvos gamtos fondo darbuotojai, bendradarbiaudami su Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija, organizuoja gamtotvarkos plano priemonių įgyvendinimą pirmaisiais ir antraisiais jo įgyvendinimo metais, vykdo priemonių įgyvendinimo kokybės kontrolę ir darbų gamtosauginę priežiūrą bei supažindinant visuomenę su gamtotvarkos plano įgyvendinimo eiga.

Pavilnių ir Verkių regionio parko direkcijos darbuotojai prižiūri tvarkymo darbus, konsultuoja, rengia apibendrintas išvadas ir teikia pasiūlymus Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos dėl gamtotvarkos plano peržiūros ir, esant poreikiui, organizuoja gamtotvarkos plano 1.1, 1.3 ir 1.4 priemonių įgyvendinimą. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija bendradarbiaudama su Lietuvos gamtos fondu privalo imtis priemonių, kad būtų išvengta saugomų buveinių, saugomų rūšių buveinių ir saugomų rūšių populiacijų būklės blogėjimo.

## 5. IŠTEKLIŲ ANALIZĖ, LĖŠŲ POREIKIS GAMTOTVARKOS PLANO PRIEMONĖMS ĮGYVENDINTI IR FINANSAVIMO ŠALTINIAI

### 5.1. ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

Gamtotvarkos plano rengimo metu 2018 m. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijoje dirbo 9 darbuotojai, kurių dalis atlieka administracines funkcijas. Dviejų regioninių parkų teritorijoje dirba du ekologai, todėl įgyvendinant Neries upės šlaito ties Verkais gamtotvarkos planą, jie galėtų kontroliuoti gamtotvarkos darbus. Rekreacijos ir teritorijų priežiūros skyriuje dirbo 2 darbuotojai, kurie organizuoja ir įgyvendina parkų teritorijos priežiūros darbus, tačiau jie galėtų įgyvendinti tik nesudėtingas priemones. Daugumai priemonių įgyvendinti reikalinga speciali kompetencija ir priemonės arba darbų apimtis yra didelė, todėl šiems darbams turi būti konkurso būdu parenkami rangovai. Gamtotvarkos plane numatytų priemonių įgyvendinimo paslaugų pirkimo konkursą organizuos Lietuvos gamtos fondo darbuotojai.

### 5.2. MEDŽIAGINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

Gamtotvarkos darbams organizuoti ir prižiūrėti Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija turi tam tikrą ilgalaikį turtą, pvz., automobilį. Specialios įrangos gamtotvarkos plano priemonėms įgyvendinti Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijoje nepakanka.

### 5.3. FINANSINIŲ IŠTEKLIŲ ANALIZĖ

Preliminariai vertinant nustatyta, kad gamtotvarkinių priemonių įgyvendinimas 10 metų laikotarpiui gali kainuoti maždaug **5590 EUR**. 6 lentelėje pateikiami tvarkymo darbų ar veiklų apytiksliai įkainiai, kurie paskaičiuoti remiantis rekomendacinėmis kainomis. Vykdamas gamtotvarkos plano priemones ir atlikus viešųjų pirkimų procedūras, darbų ir veiklų įkainiai gali keistis.

Nuolatinių finansinių išteklių gamtotvarkiniams darbams organizuoti Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija neturi. Lietuvos gamtos fondas, bendradarbiaudamas su Daugpilio universiteto Gamtos tyrimų ir aplinkosauginio švietimo centru, Kauno miesto savivaldybe ir Lietuvos zoologijos sodu, 2017 – 2022 m. vykdo Europos Sąjungos aplinkos finansinio mechanizmo „LIFE“ finansuojamą projektą „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ (LIFE16 NAT/LT/000701). Viena iš šio projekto veiklų yra gamtotvarkos plano Neries upės šlaito ties Verkais teritorijai parengimas ir gamtotvarkos priemonių, skirtų projekto tikslinės rūšies niūriaspalvio auksavabalio buveinių palankios būklės atkūrimui, įgyvendinimas. Šioms priemonėms įgyvendinti projekte yra numatyta pakankamai lėšų.

Kiti potencialūs finansavimo šaltiniai yra iš Lietuvos Respublikos biudžeto, Aplinkos apsaugos rėmimo programos lėšos, Europos Sąjungos parama, ar kitos lėšos. Tikėtina, kad tolimesniam Neries upės slėnio ties Verkais teritorijoje atkurtos palankios būklės išsaugojimui reikalingą finansavimą bus skirtas iš Vilniaus miesto savivaldybės biudžeto.

## 6. GAMTOTVARKOS PLANO TIKSLINIMAS IR STEBĖSENA

### 6.1. 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.

Už gamtotvarkos plano peržiūrėjimą atsakinga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija. Gamtotvarkos planas turi būti peržiūrimas ir tikslinamas kas trejus metus nuo jo įgyvendinimo pradžios, parengiant peržiūrėjimo ataskaitą pagal LR aplinkos ministro 2011 m. rugsėjo 6 d. įsakymu Nr. D1-684 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 14 D. įsakymo Nr. D1-645 „Dėl reikalavimų gamtotvarkos plano turiniui aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ 3 priede esančias rekomendacijas. Prieš atliekant peržiūrą, rekomenduojama gauti mokslininkų, ypač, jeigu jie vertino saugomų rūšių ir buveinių būklę, kitų suinteresuotų asmenų ir institucijų pastabas ir rekomendacijas. Parengta išsamios peržiūros ataskaita turi būti pateikta Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai ž ir, esant poreikiui, Vilniaus miesto savivaldybei. 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. iškelto uždavinio 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, jo derinimo procedūra ta pati, kaip ir rengiamo gamtotvarkos plano. Parengta išsamios peržiūros ataskaita turi būti pateikta Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai.

### 6.2. GAMTOTVARKOS PLANO STEBĖSENA

Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės 9180 \*Griovų ir šlaitų miškai ir rūšių – europinio plačiausio ir niūriaspalvio auksavabalio stebėseną numatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu tvirtinamoje Valstybinėje aplinkos monitoringo programoje (toliau – VAMP), todėl teritorijoje esančių natūralių buveinių ir saugomų rūšių bei jų buveinių būklės stebėseną vykdoma vadovaujantis VAMP principinėmis nuostatomis jų radvietėse. Už stebėsenos vykdymą, rezultatų kaupimą ir apibendrinimą atsakinga Palvilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija.

Rekomenduojama trečiaisiais gamtotvarkos plano įgyvendinimo metais (vėliau – ne rečiau kaip kas 5 metus) pakartotinai kartografuoti EB svarbos buveinės 9180 \*Griovų ir šlaitų miškai ribas. Ši informacija turi būti įtraukta 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 keitimą inicijuoja ir vykdo Pavilnių ir Verkių regioninio parko direkcija, gali inicijuoti ir Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba.

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

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

**8 lentelė.** *Gamtotvarkinės veiklos stebėsenos apimtys.*

Stebėsenos objektas	Parametrai	Periodiškumas
Gamtotvarkos darbai saugomų rūšių buveinėse	Palanki niūriaspalviui auksavabaliui svarbių medžių būklė	1 kartą metuose kas 3 metai.

Atsižvelgiant į Neries upės šlaito ties Verkais teritorijoje aptinkamas saugomas buveines sudaryta preliminarinė stebėsenos programa pateikiama 9 lentelėje.

**9 lentelė.** *Neries upės šlaito ties Verkais rūšių stebėsenos programa (pagal VAMP).*

Tipas	Rūšis	Periodiškumas
Saugoma rūšis	Niūriaspalvis auksavabalis ( <i>Osmoderma barnabita</i> )	1 kartą metuose kas 3 metai.
	Europinis plačiaausis ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1 kartą metuose kas 3 metai.

## 7. LITERATŪROS SĄRAŠAS

Augutis D., Gintaras A., Karpuška R. Invazinių rūšių gausos reguliavimas Lietuvoje. Vilnius, 2015.

Basalykas A. Lietuvos TSR fizinė geografija. II. Vilnius, 1965.

Dobravolskaitė R.. Invazinių rūšių populiacijos būklė, kaip miško bendrijų antropogenizacijos rodiklis. Aplinkos apsaugos inžinerija. 11-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“, įvykusios Vilniuje 2008 m. balandžio 3 d., straipsnių rinkinys. Vilnius, 2008.

European Commission. Interpretation manual of European Union habitats. Brussels, 2007.

Gudžinskas Z. Lietuvos induočiai augalai. Vilnius, 1999.

Gudžinskas Z. ir kt. Invazinių augalų rūšių populiacijų dinamikos ir plitimo tyrimai. Mokslo tiriamojo darbo ataskaita. Vilnius, 2008:

Gudžinskas Z. ir kt. Lietuvos ir Latvijos pasienio regiono invaziniai organizmai. Vilnius, 2014

Gudžinskas Z, Ryla M. Lietuvos gegužraibiniai (Orchidaceae). Vilnius, 2006.

Jukonienė I. Lietuvos kiminai ir žaliosios samanos. Vilnius, 2003.

Lietuvos raudonoji knyga. Vilnius, 2007.

Rašomavičius V. (red.). ES svarbos buveinių inventorizavimo vadovas. Vilnius, 2012.