

**Europos Komisijai pagal Buveinių direktyvos 6 straipsnio 4 dalį
teikiamos informacijos forma**

Valstybė narė: **Lietuva**

Data: **2024.01.10**

**Europos Komisijai pagal Buveinių direktyvos 92/43/EEB
6 straipsnio 4 dalį teikiama informacija**

Dokumentas siunčiamas šiuo tikslu (žymima „X“):

teikti informaciją
(6 str. 4 dalies 1 pastraipa)

gauti nuomonę
(6 str. 4 dalies 2 pastraipa)

Atsakinga nacionalinė institucija:

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos

Adresas:

Antakalnio g. 25, 10312 Vilnius

Atstovas:

Vyr. specialistas Remigijus Uzdras

Tel., faks., e. paštas:

+370 659 63415, el. p. remigijus.uzdras@vstt.lt

Ar pranešime pateikiama slapta informacija? Jeigu taip, pateikite išsamesnių paaiškinimų ir pagrindimą.

Informacija nėra slapta.

1. PLANAS, PROGRA ARBA PROJEKTAS

Plano, programos arba projekto pavadinimas:

„Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo projektas.

Plano, programos arba projekto įgyvendintojas:

Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, Gedimino pr. 17, LT-01505 Vilnius, tel. (8 5) 261 2363, el. p. sumin@sumin.lt, www.sumin.lt. Kontaktiniai asmenys: Infrastruktūros plėtros grupės patarėjas Darius Sriubas, tel. (+370) 660 31979, el. p. darius.sriubas@sumin.lt Infrastruktūros plėtros grupės vadovas Vytautas Palevičius, tel. (+3 5) 684 18065, el. p. vytautas.palevicius@sumin.lt.

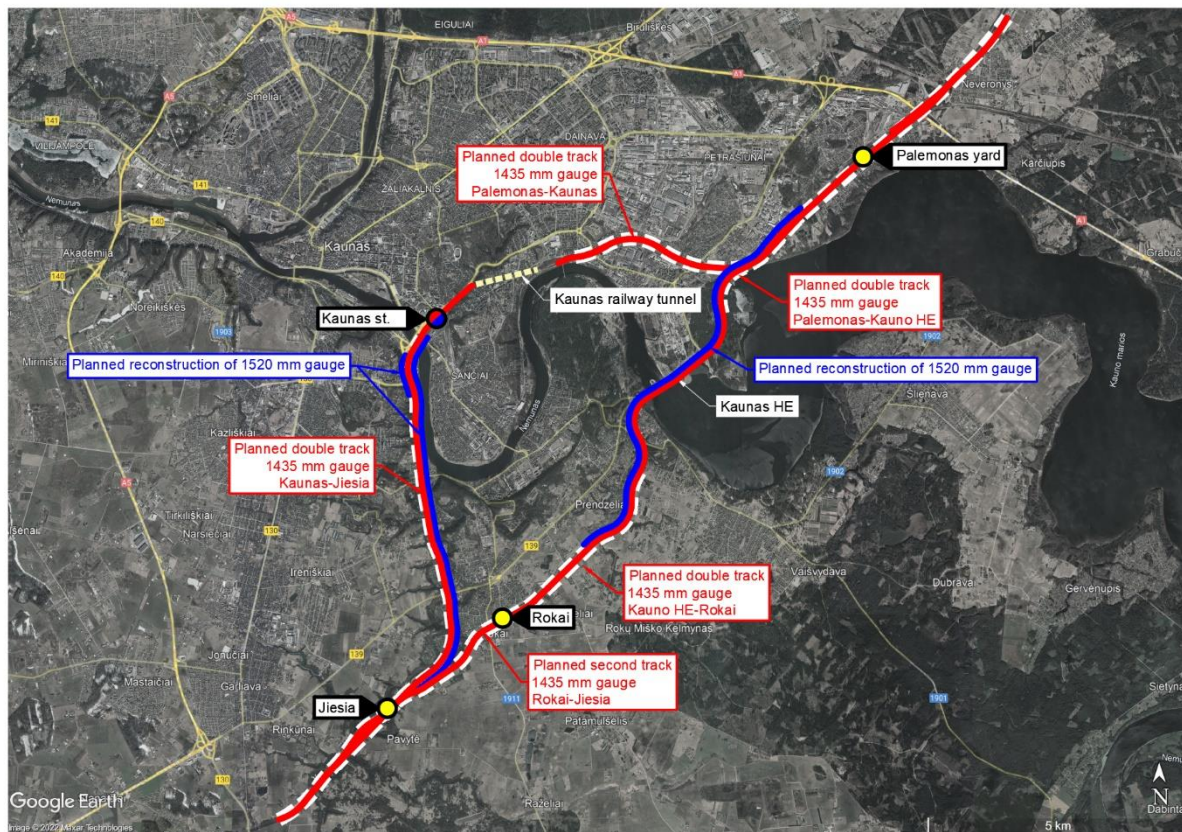
Plano, programos ar projekto, darančio poveikį teritorijai, trumpas aprašymas:

„Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo projekte planuojami objektai (1 pav. ir 1 priedas „16 a Priedas. Saugomos teritorijos“), reikalingi geležinkelio išvystymui Kauno geležinkelių mazge:

- geležinkelių keliai,
- aptarnavimo keliai,
- geležinkelio tiltai per Nemuną, Jiesią,
- rekonstruojamas tiltas per Jiesią, Kauno HE, Kumės upę,
- skirtingų lygių sankirtos su automobilių keliais,
- Kauno intermodalinis terminalas,
- karinės technikos stovėjimo aikštelė.

Geležinkelio kelių techniniai parametrai:

- Vėžės plotis – 1435 mm ir 1520 mm. Ašies apkrova – 25 t.
- Skaičiuojamasis traukinių greitis – Skaičiuojamasis traukinių greitis 1435 mm pločio vėžės keliams – iki 249 km/h keleivinių traukinių ir 120 km/h krovinių traukinių; 1520 mm pločio vėžės keliams – iki 120 km/val. keleivinių traukinių ir 90 km/val. krovinių traukinių.



1 pav. Projekto „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo schema

Plano, programos ar projekto, galinčio daryti poveikį, elementų ir veiksmų aprašymas ir lokalizacija; paveiktų zonų identifikavimo duomenys (pridėkite žemėlapius):

Inžinerinės infrastruktūros vystymo projekto sprendiniai (2 pav.), kerta „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbią teritoriją (toliau – BAST) - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014). BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) buveinėse 9180 *Griovų ir šlaitų miškai, 9160 Skroblynai, bei išskirtų ūdrų (*Lutra lutra*) ir purpurinių plokščiavabalių (*Cucujus cinnaberinus*) buveinėse projektuojami sprendiniai:

- tiesiama 1435 mm geležinkelio vėžė (formuojama iškasa, sankasa);
- statomi, rekonstruojami nauji geležinkelio ir automobilių tiltai per Jiesios upę;
- tiesiami techninio aptarnavimo keliai.

2. NEIGIAMO POVEIKIO VERTINIMAS¹

Paveiktos (-ų) „Natura 2000“ tinklo teritorijos (-ų) pavadinimas (-ai) ir kodas (-ai):

„Natura 2000“ BAST- Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014)

Šioje teritorijoje yra:

- Speciali apsaugos teritorija, įsteigta pagal Paukščių direktyvą
- Bendrijos svarbos teritorija arba speciali saugoma teritorija pagal Buveinių direktyvą
- prioritetinga buveinė arba rūšis
- paveiktos prioritetingos buveinės arba rūšys

Teritorijos apsaugos tikslai ir pagrindiniai elementai, padedantys užtikrinti teritorijos vientisumą:

„Natura 2000“ teritorijos „Jiesios upė ir jos slėniai“ (LTKAU0014) apsaugos tikslai (1 lentelė) nustatyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu dėl Lietuvos respublikos aplinkos ministras įsakymo 2018 m. balandžio 19 d. Nr. D1-317 „Dėl buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“ pakeitimo, 2023 m. kovo 10 d. Nr. D1-69².

1. Lentelė „Natura 2000“ BAST Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) apsaugos tikslai

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas ir kodas	Buveinių apsaugai svarbios teritorijos apsaugos tikslai	Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių buveinių geros apsaugos būklės kriterijų (toliau -GAB) kodai ir specifinės vertės teritorijos lygiu
Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014	Bendras buveinės „8220, Silikatinių uolienu atodangos“ apsaugos tikslo ilgis yra 500	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės.

¹ Pastaba: santraukoje pirmiausia turėtų būti kreipiamas dėmesys į numatomą neigiamą poveikį buveinėms ar rūšims, dėl kurių teritorija buvo įtraukta į „Natura 2000“ tinklą. Nurodykite visą kiekvienu atveju būtiną informaciją, priklausomai nuo poveikio, kuris, kaip nustatyta, būtų padarytas atitinkamoms rūšims ir buveinėms.

² <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cac30440445411e8be5787c04e42c58a/asr>,

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas ir kodas	Buveinių apsaugai svarbios teritorijos apsaugos tikslai	Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių buveinių geros apsaugos būklės kriterijų (toliau -GAB) kodai ir specifinės vertės teritorijos lygiu
	m: išsaugoti palankią būklę ne trumpesniame kaip 200 m ilgio ruože ir atkurti palankią būklę ne trumpesniame kaip 300 m ilgio ruože.	
	Bendras buveinės „9020, Plačialapių ir mišrūs miškai“ apsaugos tikslo plotas yra 6,4 ha, kuriame reikia išsaugoti palankią būklę.	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės.
	Bendras buveinės „9160, Skroblynai“ apsaugos tikslo plotas yra 30 ha: išsaugoti palankią būklę ne mažesniame kaip 18 ha plote ir atkurti palankią būklę ne mažesniame kaip 12 ha plote.	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės, kai kurioms jų taikant šias specifikacijas: 9160.4 negyvos medienos kiekis yra $>25 \text{ m}^3 / \text{ha}$.
	Bendras buveinės „9180, Griovų ir šlaitų miškai“ apsaugos tikslo plotas yra 103 ha: išsaugoti palankią būklę ne mažesniame kaip 85 ha plote ir atkurti palankią būklę ne mažesniame kaip 18 ha plote.	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės, kai kurioms jų taikant šias specifikacijas: 9180.4 negyvos medienos kiekis yra $>15 \text{ m}^3 / \text{ha}$.
	Bendras purpuriniam plokščiavabaliui tinkamų buveinių apsaugos tikslo plotas yra 116,3 ha: išsaugoti palankią būklę ne mažesniame kaip 1,3 ha plote ir atkurti palankią būklę ne mažesniame kaip 115 ha plote.	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės 4 lentelėje.
	Bendras ūdrai tinkamų buveinių apsaugos tikslo plotas yra 30 ha, kuriame reikia	Taikomos visos GAB rinkinio kriterijų tikslinės vertės 5 lentelėje.

<p> Buveinių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas ir kodas </p>	<p> Buveinių apsaugai svarbios teritorijos apsaugos tikslai </p>	<p> Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių buveinių geros apsaugos būklės kriterijų (toliau -GAB) kodai ir specifinės vertės teritorijos lygiu </p>
	<p> išsaugoti palankią buveinės būklę. </p>	

Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių geros apsaugos būklės kriterijų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317³ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. balandžio 29 d. įsakymo Nr. D1-125 redakcija) pateiktas 2 lentelėje.

2. Lentelė. Buveinės „9180, Šlaitų ir griovų miškai“ geros apsaugos būklės kriterijai

Eil. Nr.	Kriterijaus kodas	Kriterijus	Mato vienetas	Tikslinė vertė	Papildoma informacija
1	9180.1	Bendras buveinių užimamas plotas	ha	Stabilus arba didėjantis, mažėjantis tik numatytais atvejais	Mažėti gali, kai dėl natūralios erozijos nuslinkus šlaitui susidaro atviros atodangų buveinės.
2	9180.2	Buveinių, turinčių gerą struktūrą ir geras funkcijas, plotas	ha	Stabilus arba didėjantis	
3	9180.3	Įvairiaamžiškumas ir ardiškumas		Bent viena rūšis visuose arduose	Vertinami tipinių rūšių medžiai (<i>Acer platanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Ulmus glabra</i>) pirmajame, antrajame ir pomiškio arduose. Buvimas fiksuojamas, kai

³ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cac30440445411e8be5787c04e42c58a/asr>,

Eil. Nr.	Kriterijaus kodas	Kriterijus	Mato vienetas	Tikslinė vertė	Papildoma informacija
					sudaro bent 5 proc. ardo medžių.
4	9180.4	Negyvos medienos kiekis	m ³ /ha	>10	Vertinami tik stambūs (d _≥ 20 cm) stovintys ir gulintys negyvi medžiai ar jų dalys, ne trumpesnės kaip 3 m.
5	9180.5	Tipinių rūšių medžių dalis medyne	proc.	pirmajame arde 50 proc. medžių sudaro tipinės rūšys	Tipinių rūšių medžiai – <i>Acer platanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Ulmus glabra</i> .
6	9180.6	Indikatorinių rūšių skaičius	vnt.	>3	Indikatorinių rūšių sąrašas pateikiamas 3 lentelėje.
7	9180.7	Svetimžemių rūšių augalų projekcinis padengimas	proc.	<5	

3. Lentelė. Buveinės „9180* Šlaitų ir griovų miškai“ indikatorinės rūšys

Eil. Nr.	Rūšies lotyniškas pavadinimas
1	<i>Ribes alpinum</i>
2	<i>Actaea spicata</i>
3	<i>Allium ursinum</i>
4	<i>Campanula latifolia</i>
5	<i>Campanula persicifolia</i>
6	<i>Campanula rapunculoides</i>

7	<i>Cystopteris fragilis</i>
8	<i>Conioselinum tataricum</i>
9	<i>Corydalis cava</i>
10	<i>Corydalis intermedia</i>
11	<i>Equisetum hyemale</i>
12	<i>Hedera helix</i>
13	<i>Isopyrum thalictroides</i>
14	<i>Laserpitium latifolium</i>
15	<i>Lathyrus niger</i>
16	<i>Phyteuma spicatum</i>
17	<i>Polypodium vulgare</i>
18	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
19	<i>Viola mirabilis</i>
20	<i>Anomodon</i> spp.
21	<i>Neckera</i> spp.
22	<i>Porella platyphylla</i>

Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) teritorijoje svarbu išlaikyti bendrą buveinės „9180* Griovų ir šlaitų miškai“ plotą, kuris yra 103 ha. Privaloma išsaugoti palankią buveinių būklę ne mažesniame kaip 85 ha plote ir atkurti palankią buveinių būklę ne mažesniame kaip 18 ha plote. Šioje teritorijoje taikytas griežtesnis negyvos medienos kiekio kriterijus, negyvos medienos buveinėje turėjo būti ne mažiau nei 15 m³/ha. Buveinės ploto kriterijai (2 lentelė, 1 ir 2) taikomi vertinant teritorijos dinamiką, o likę kriterijai ir jų vertės (2 lentelė, 3-7) taikomi, siekiant nustatyti konkrečios buveinės būklę. Jeigu kriterijų slenkstiniai dydžiai pasiekiami, laikoma, kad buveinė geros būklės. Galimi tokie atvejai, kad teritorijoje susiformuoja nauji buveinės plotai, o seniau išskirti sunyksta, bet bendras buveinės plotas nekinta, tokiu būdu teritorijos vientisumas galėtų būti užtikrinamas.

4. Lentelė „1086, Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*)“ geros apsaugos būklės kriterijai ⁴

Eilės Nr.	Kriterijaus kodas	Kriterijus	Mato vienetas	Tikslinė vertė	Papildoma informacija
1	1086.1	Populiacija; purpurinio plokščiavabalio apgyvendintų tikrintų maršrutų atkarpų dalis (nurodant bendrą maršrutų ilgį)	Tikrintų maršrutų atkarpų dalis; proc.	≥50 proc.	Apgyvendintos maršrutų atkarpos (100x20 m) nustatomos ieškant purpurinio plokščiavabalio lervų ar suaugėlių (iki pirmo aptikimo) po negyvų lapuočių žieve. Duomenys surenkami lauko tyrimų metu, naudojant tyrimų ataskaitas ir Saugomų rūšių informacinės sistemos informaciją. Tyrimai atliekami rūšies buveinėse nuo kovo iki gruodžio (esant teigiamai temperatūrai), išskyrus veisimosi fazę nuo liepos pradžios iki rugsėjo pradžios.
2	1086.2	Populiacija; maršrutų su purpurinio plokščiavabalio buvimo įrodymais procentinė	Maršrutų su įrodymais dalis; proc.	≥20 proc.	Vertinama, kai buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje yra daugiau nei viena atskirta purpuriniam

⁴ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cac30440445411e8be5787c04e42c58a/asr>,

		dalis buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje			plokščiavabaliui tinkama buveinė.
3	1086.3	Buveinė; purpuriniam plokščiavabaliui tinkamos buveinės dydis	ha	Kartografuotas buveinės dydis nemažėja	Tinkamos buveinės dydis gali būti apskaičiuojamas naudojantis geografinę informacinę sistemą. Tinkamos buveinės klasifikuojamos kaip buveinių tipai: „91E0, Aliuviniai miškai“; „91F0, Paupių guobynai“; „9120, Plačialapių ir mišrūs miškai“; „9160, Skroblynai“; „9180, Griovų ir šlaitų miškai“.
4	1086.4	Buveinė; lapuočių medžių su mažiausiai 30 cm stiebo diametru dalis medyne <i>arba</i> lapuočių medžių su mažiausiai 30 cm stiebo	Medyno dalis, proc. <i>arba</i>	>25 proc. <i>arba</i> ≥10	Brandžių lapuočių medžių (ąžuolo, uosio, klevo, skroblo, guobos, drebulės) gausumas užtikrina nuolatinį negyvos medienos, kaip terpės purpuriniam plokščiavabaliui gyventi, formavimąsi.

		diametru skaičius 1 ha medyno plote	medžių skaičius/ ha		Duomenys surenkami lauko tyrimų metu.
5	1086.5	Buveinė; Tinkamos negyvos medienos objektų skaičius/ha	Eksperto vertinimas ; vnt./ha	≥10	Tinkamos negyvos medienos objektai: stovinti ir gulinti negyva mediena (dažniausiai ąžuolo, uosio, klevo, skroblo, guobos, drebulės), taip pat aukšti (50 cm aukščio) kelmai >20 cm skersmens. Nuo mirties ar išgriuvimo – 1–5 metai, mediena irstanti. Žievė lengvai lupasi, apačioje drėgna, „riebi“, iš dalies su rizomorvais. Po žieve vystosi ir maitinasi vabalų lervos, slepiasi suaugę vabalai.
6	1086.6	Buveinė; labai suirusi mediena (gulinti ir stovinti, skersmuo >30 cm), kiekis	Eksperto vertinimas , kub. m/ha	Platus pasirinkimas ≥20	Labai suirusi mediena sudaro purpurinių plokščiavabalių suaugėliams palankias žiemojimo sąlygas, yra terpė medieną ardantiems mikroorganizmams gyventi.
7	1086.7	Buveinė; fragmentacija	Eksperto vertinimas , atskirtų tinkamos buveinės	Nėra arba nedidėja,	Individų sklaidos galimybė mažėja, jei tarp atskirtų tinkamos buveinės plotų įsiterpę

			plotų skaičius	0–4 daugiau kaip 500 m viena nuo kitos nutolusių buveinių	netinkamos buveinės plotai.
8	1086.8	Buveinė; iškirtos medienos sandėliavimas, jei medynas naudojamas; trukmė	Eksperto vertinimas	Trumpa (kol nesudedami kiaušiniai) <i>arba</i> ilga (kol mediena suyra ir tampa netinkama)	Sandėliuojant medieną buveinėje ilgiau kaip metus, bet trumpiau kaip 5- erius metus, su išvežama mediena sunaikinamos joje besivystančios vabalų lervos ir suaugę vabalai.
9	1086.9	Buveinė; kirtimai	Buvimo ar nebuvo faktas, yra ar nėra	Brandžių ąžuolų, drebulių ir guobinių medžių kirtimai – nėra; pažeistų ir nudžiūvusių lapuočių medžių iškirtimas – nėra	

5. Lentelė „1355, Ūdros (Lutra lutra)“ geros apsaugos būklės kriterijai ⁵

Eil. Nr.	Kriterijaus kodas	Kriterijus	Mato vienetas	Tikslinė vertė	Papildoma informacija
-------------	----------------------	------------	------------------	----------------	--------------------------

⁵ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cac30440445411e8be5787c04e42c58a/asr>,

1	1355.1	Buveinė; tinkamos buveinės plotas	Buveinės pokyčio apibūdinimas	Stabilus <i>arba</i> didėja	Kartografuojant buveinę įtraukiama iki 10 m pakrantės kranto (sausumos).
2	1355.2	Populiacija; vidutinis veiklos žymių skaičius 10 km pakrantės ruože	vnt./10 km	≥ 2	Veiklos žymės – pėdsakai, šliūžės, ekskrementai, maisto likučiai ir kt.
3	1355.3	Buveinė; vidutinis saugių vietų skaičius 5 km pakrantės ilgio ruože	vnt./5 km	≥ 2	Saugi vieta – nendrynai, krūmynai ir panašios sunkiau pasiekiamos vietos, ūkinei veiklai nenaudojamos ir (arba) žmonių labai retai lankomos pakrantės dalys, užimančios ne mažesnę kaip 1000 m ² sausumos plotą.
4	1355.4	Buveinė; mitybai naudojamų rūšių gausa	n	≥ 8	
5	1355.5	Buveinė; antropogeninis trikdymas	Eksperto vertinimas	Saikingas	

6	1355.6	Buveinė; vandens tarša	Eksperto vertinimas	Nefiksuojama arba nereikšminga	
---	--------	---------------------------	------------------------	--------------------------------------	--

Buveinės ir rūšys, kurioms bus padarytas neigiamas poveikis (pavyzdžiui, nurodykite jų reprezentatyvumą; jei taikytina, jų apsaugos būklę (pagal 17 straipsnį) nacionaliniu ir biogeografiniu lygiu, izoliacijos laipsnį, jų vaidmenis ir funkcijas atitinkamoje teritorijoje).

Natura 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) yra išskirta šioms vertybėms:

- 8220 Silikatinių uolienu atodangos (0.1 ha),
- 9020 – Plačialapių ir mišrūs miškai (6.4 ha),
- 9160 – Skroblynai (30 ha),
- 9180 – *Griovų ir šlaitų miškai (103 ha).
- Purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinnaberinus*);
- Ūdra (*Lutra lutra*).

Buveinės 8220 Silikatinių uolienu atodangos ir 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai nebus paveiktos planuojamos ūkinės veiklos, kadangi šių buveinių išskirti plotai ar linijos nepersidengia su planuojamo geležinkelio apsaugos zona, tad dėl minėtų dviejų tipų buveinių nereikia imtis jokių papildomų priemonių.

9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių bendras plotas Lietuvoje sudaro 8 571 ha, buveinių skaičius – 2534, o vidutinis buveinės plotas – 3,38 ha⁶. 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinė BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) teritorijoje užima 103 ha plotą. Tai sudaro 1,2 % nuo bendro 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių ploto Lietuvoje. 9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinių buklė Lietuvoje 2019 m vertinimu yra palanki būklė. 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių reprezentatyvumas standartinėje duomenų formoje⁷ (toliau - SDF) įvertinta A kategorija (puikus reprezentyvumas).

9160 Skroblynų buveinių Lietuvoje priskaičiuojama 147.39 km², o vidutinis buveinės plotas sudaro 4.95 ha. 9160 Skroblynų buveinių buklė Lietuvoje 2019 m vertinimu yra nepalanki būklė. Reprezentatyvumas SDF įvertinta C kategorija (reikšmingas reprezentyvumas).

Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buklė Lietuvoje 2019 m vertinimu yra nepalanki būklė. Izoliacijos laipsnis vertintas C kategorija (populiacija neizoliuota ir yra platesnio arealo viduje).

⁶ EB svarbos natūralių miško buveinių tvarkymo rekomendacijos

⁷ Natura2000.eea.europa.eu

Ūdros (Lutra lutra) buklė Lietuvoje 2019 m vertinimu yra palanki. Izoliacijos laipsnis vertintas C kategorija (populiacija neizoliuota ir yra platesnio arealo viduje).

Teritorijos svarba buveinėms ir rūšims, kurioms bus padarytas poveikis (pavyzdžiui, paaiškinkite, koks teritorijos vaidmuo nacionaliniame bei biogeografiniame regionuose, taip pat jos vaidmuo užtikrinant tinklo „Natura 2000“ vientisumą).

Natura 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) yra natūralus upės slėnis, pasižymintis didele buveinių įvairove. Pasitarnauja kaip ekologiniai koridoriai priemiesčio kraštovaizdyje.

Teritorija svarbi buveinių ir rūšių nacionaliniame bei biogeografiniame regionuose pasiskirstymui.

9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių apsaugotos buveinės „Natura 2000“ tinkle plotas yra nepakankamas iškeltam prioritetinės buveinės apsaugos santykiui šalies mastu. Nesiekia 60 % iškelto tikslo. Šalies mastu yra saugoma „Natura 2000“ tinkle 54.82 %.

9160 Skroblynų buveinių apsaugotos buveinės „Natura 2000“ tinkle plotas yra pakankamas iškeltam buveinės apsaugos santykiui šalies mastu. Siekia 20 % iškelto tikslo. Šalies mastu yra saugoma „Natura 2000“ tinkle 46,57 %.

Purpurinio plokščiavabalio (Cucujus cinnaberinus) Populiacija SDF įvertinta B kategorija (rūšies populiacijos dydis teritorijoje visu nacionalinėje teritorijoje esančių populiacijų atžvilgiu, tarp 2 % ir 15%).

Ūdros (Lutra lutra) Populiacija SDF įvertinta C kategorija (rūšies populiacijos dydis teritorijoje visu nacionalinėje teritorijoje esančių populiacijų atžvilgiu, iki 2 %).

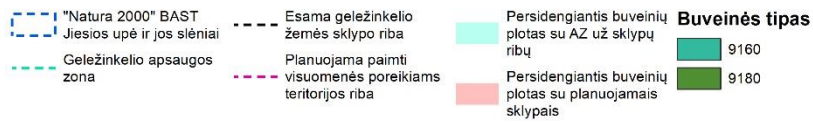
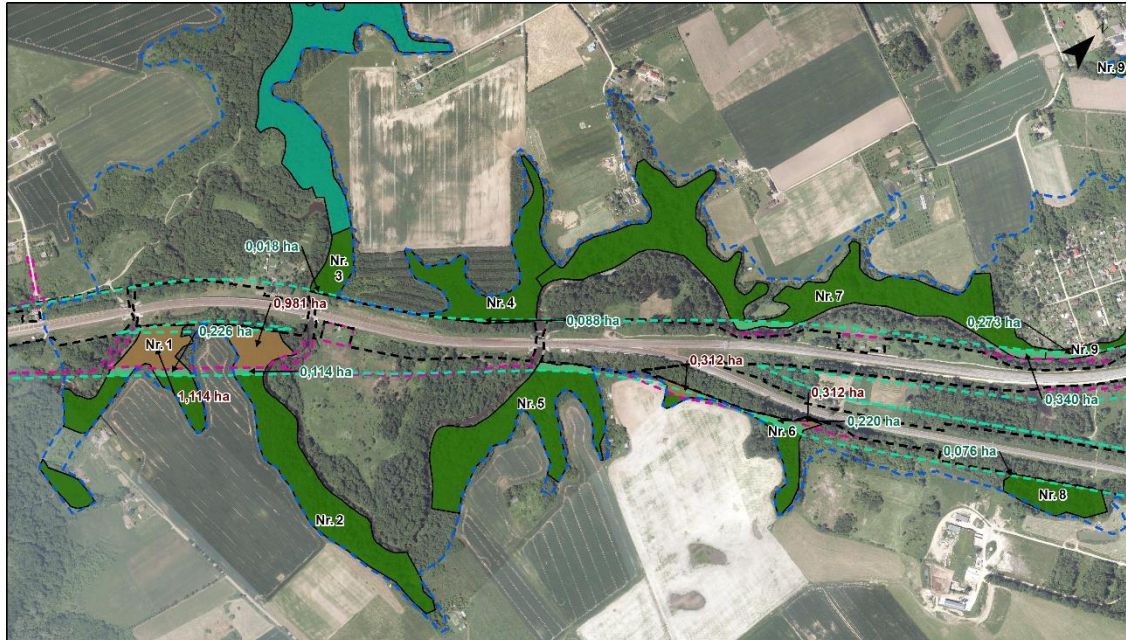
Numatomo neigiamo poveikio (praradimas, būklės pablogėjimas, sutrikdymas, tiesioginis ir netiesioginis poveikis ir pan.) aprašymas; poveikio mastas (buveinės plotas ir rūšių skaičius ar projekto poveikį patirsiančios paplitimo zonos); poveikio svarba ir stiprumas (pavyzdžiui, įvertinkite paveiktos zonos ar populiacijos santykį su bendru teritorijos (jei įmanoma, ir šalies) plotu ir populiacija) ir lokalizacija (pridėkite žemėlapius).

„Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros išvystymo Kauno geležinkelių mazge projekte yra numatyta, kad 11,8 ha naujai planuojamas sklypas ir 17,772 ha planuojama geležinkelio apsaugos zona pateks į „Natura 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014). Į šią teritoriją pateks:

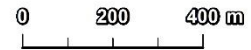
- 4,531 ha 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių;
- 0,139 ha 9160 Skroblynų buveinių;
- 4,436 ha Purpurinio plokščiavabalio (Cucujus cinnaberinus) buveinių;
- 3,618 ha Ūdros (Lutra lutra) buveinių.

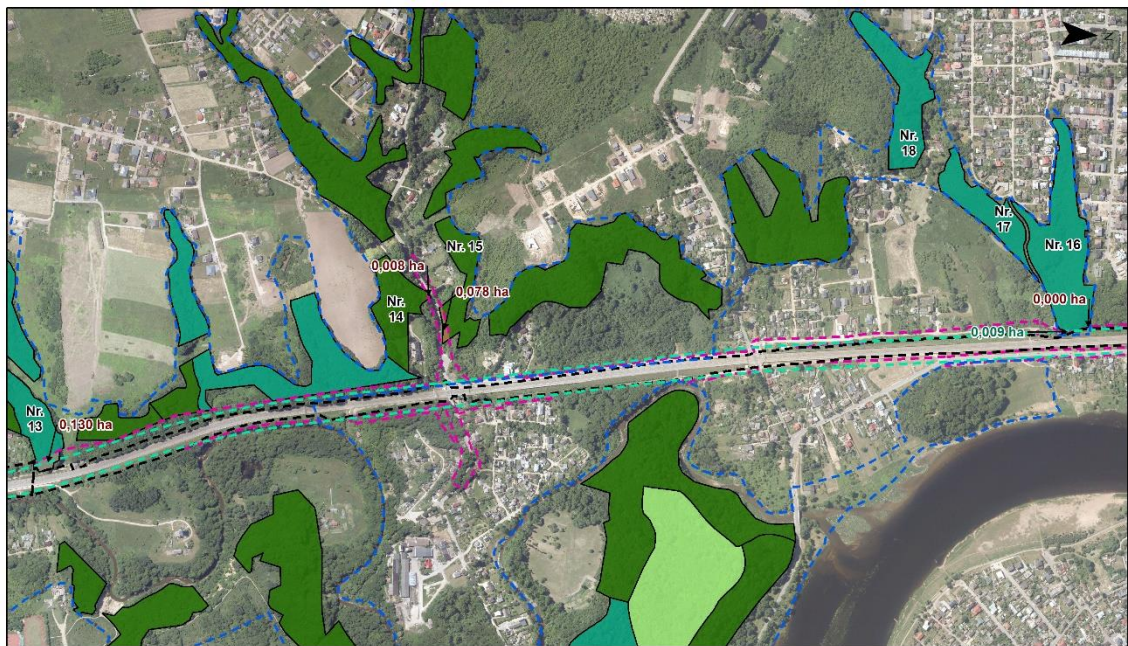
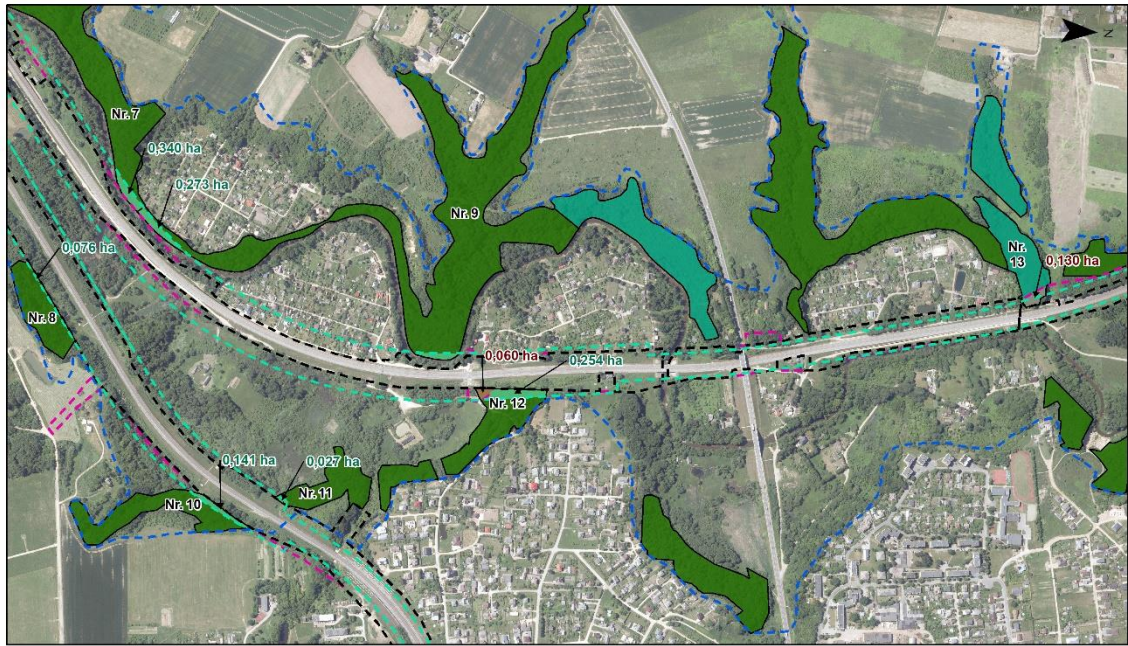
9180 *Griovių ir šlaitų miškų ir 9160 Skroblynų buveinės

Buveinės 9160 Skroblynai ir 9180 *Griovių ir šlaitų miškai potencialiai gali patirti neigiamą poveikį dėl planuojamos ūkinės veiklos. Buveinės bus iškirstos ir teritorija nukasta arba užpilta žemėmis įrengiant projekte numatytas veiklas. Buveinių paplitimas teritorijoje ir jų sankirta su geležinkelio apsaugos zona pateiktas (3, A, B, C ir 6 lentelė).



A





3 pav. A, B, C Europos bendrijos buveinės ir jų persidengimas su geležinkelio apsaugos zona

6. lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos paveikiami plotai

Nr.	EBSNB kodas	Persidengia su PŪV, ha	Persidengia su AZ, ha	Bendras paveikiamas plotas, ha
1	9180	1.114	0.226	1.34
2	9180	0.981	0.114	1.095
3	9180	0	0.018	0.018
4	9180	0	0.088	0.088
5	9180	0	0.201	0.201
6	9180	0.312	0.22	0.532
7	9180	0	0.34	0.34
8	9180	0	0.076	0.076
9	9180	0	0.273	0.273
10	9180	0	0.141	0.141
11	9180	0	0.027	0.027
12	9180	0.06	0.254	0.314
13	9160	0.13	0	0.13
14	9180	0.008	0	0.008
15	9180	0.078	0	0.078
16	9160	0	0.009	0.139

9160 Skroblynų buveinės tikėtina, kad bus fiziškai sunaikinta apie 0.13 ha, o dar 0.009 ha patenka į planuojamo geležinkelio apsaugos zoną (**Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis..** A, B, C ir 6 lentelė). Kadangi paveikiami plotai nėra dideli, jie nedalina buveinių į kelias dalis, todėl pakanka imantis poveikį švelninančių priemonių, kad būtų užtikrintas teritorijos vientisumas vertinant pagal 9160 Skroblynų buveinę.

9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinė gali būti paveikta apie 4.531 ha, detalūs skaičiai nurodyti **Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis..** A, B, C ir 6 lentelė). Kirtimai greičiausiai palies 8 buveinės kontūrus. Šie plotai patenka į teritoriją, kurią planuojama paimti visuomenės reikmėms ir užima 2.683 ha, likęs plotas patenka į planuojamo geležinkelio apsaugos zoną. Sunaikinamos buveinės dalis kiekviename buveinės kontūre svyruoja nuo 3.63 % iki 38.95 %. Bet ir likę plotai (ypatingai Nr. 1 (3. A)), patenkantys į geležinkelio apsaugos zoną gali būti paveikti ir ten esančių buveinių būklė, tikėtina, suprastės dėl fragmentacijos ir pakraščio efekto, dangos pažaidų vėžės įrengimo metu.

Atliktas galimą didžiausią neigiamą poveikį patiriančių buveinių plotų detalesnis tyrimas ir įvertinta jų būklė pagal buveinių būklės nustatymo kriterijus (7 lentelė).

7. lentelė. Galimą didžiausią neigiamą poveikį patirsiančių buveinių įvertinimas pagal buveinių būklės nustatymo kriterijus (*pažymėti kriterijai – kertiniai)

Kriterijus	Buveinė NR. 1, 3 pav., A	Buveinė NR. 2, 3 pav., A	Buveinė NR. 5, 3 pav., A	Buveinė NR. 6, 3 pav., A
Įvairiaamžiškumas ir ardiškumas *	Bent viena tipinė rūšis visuose arduose	Bent viena tipinė rūšis visuose arduose	Bent viena tipinė rūšis visuose arduose	Bent viena tipinė rūšis visuose arduose
Senų gyvų medžių kiekis	Yra tipinių rūšių senų gyvų medžių	Yra tipinių rūšių senų gyvų medžių	Yra tipinių rūšių senų gyvų medžių	Yra tipinių rūšių senų gyvų medžių
Negyvos medienos kiekis*	>10 m ³ /ha	>10 m ³ /ha	>10 m ³ /ha	>10 m ³ /ha
Medienos irimo stadijos	3	3	3	3
Tipinių rūšių medžių dalis medyne*	A1 arde ≥50% medžių sudaro tipinės rūšys	A1 arde ≥50% medžių sudaro tipinės rūšys	A1 arde ≥50% medžių sudaro tipinės rūšys	A1 arde ≥50% medžių sudaro tipinės rūšys
Indikatorinių rūšių skaičius*	>3 (<i>Actaea spicata</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Viola mirabilis</i>)	>3 (<i>Actaea spicata</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Viola mirabilis</i>)	3 (<i>Actaea spicata</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Viola mirabilis</i>)	>3 (<i>Actaea spicata</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Viola mirabilis</i>)
Svetimžemių augalų padengimas*	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %
Ruderalinių ir nitrofilinių rūšių padengimas	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %
Mechaniniai dirvožemio pažeidimai	<5 %	<5 %	<5 %	<5 %
Kiti neigiami poveikiai	Nėra arba nereikšmingas	Nėra arba nereikšmingas	Nėra arba nereikšmingas	Nėra arba nereikšmingas
IŠVADA	Geros būklės buveinė	Geros būklės buveinė	Patenkinamo būklės buveinė	Geros būklės buveinė

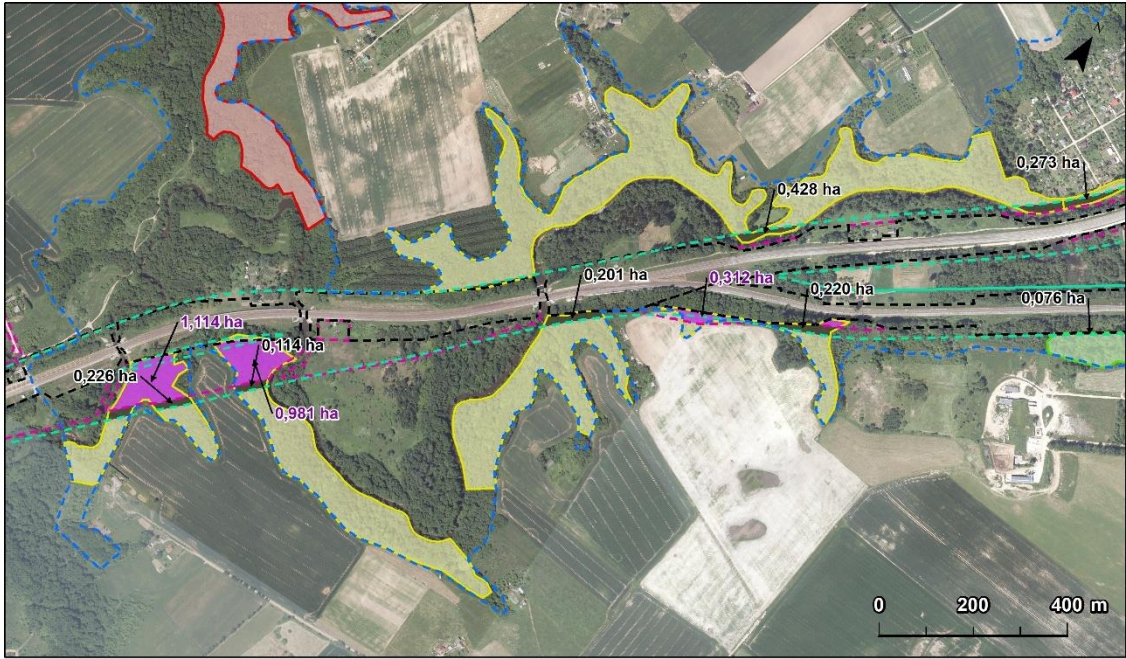
Tyrimų metu nustatyta, kad dabartinis pakraščio efektas, kur susikerta dirbami laukai ir buveinės yra silpnas dėl išraiškingo reljefo. Buveinės susiformavusios stačiuose šlaituose. Todėl pakraščio efektas gali stipriau pasireikšti tik tose vietose, kur bus nukertama dalis buveinės. Dėl galimų buveinės ploto praradimų, teritorijos vientisumas vykdant suplanuotą ūkinę veiklą negali būti užtikrinamas pritaikius tik poveikį švelninančias priemones, todėl reikia imtis kompensacinių priemonių. Didžiausią neigiamą poveikį patirs buveinės Nr. 1 ir Nr. 2 (3 A). Poveikis kitiems buveinių plotams bus mažiau juntamas, kadangi nukertamas plotas sudaro mažą dalį bendro buveinės ploto ir nedalija buveinių į kelias dalis. Kadangi paveikiami plotai yra dideli, jie dalina buveinės į kelias dalis, todėl be numatytų imtis poveikį švelninančių priemonių, numatomas 9160 *Griovių ir šlaitų miškai buveinei taikyti ir kompensacinės priemonė. Prarandamus 4,531 ha kompensuoti numatyta 11,09 ha 9180 *Griovių ir šlaitų miškų buveinės ploto išsidėsčiusio dvejose teritorijose Neries upės slėnyje – 4,574 ha Karmėlavos apylinkėse ir 6,543 ha Jonavos apylinkėse įsteigiant naujas „Natura 2000“ BAST. Naujų saugomų teritorijų įsteigimu bus užtikrintas teritorijos vientisumas vertinant pagal 9180 *Griovių ir šlaitų miškai buveinę.

Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinės

Numatoma tiesti geležinkelio vėžė sunaikins dalį purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinių esančių „Natura 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014). Purpurinio plokščiavabalių buveinės plotas bus negažinamai prarastas dėl formuojamo geležinkelio sklypo, kuriame bus tiesiama vėžė, statomi tiltai, tiesiami techninio aptarnavimo keliai. Statybos darbų metu bus šalinami medžiai – potencialios vabalo veisimosi buveinės. Į planuojamą sklypą patenka 2,476 ha, o į apsaugos zoną 1,96 ha. Apsaugos zonoje yra šalinami medžiai, jeigu jie trukdo eismo saugumui. Šiame etape tiksliai nustatyti ar bus poreikis šalinti medžius apsaugos zonoje nėra žinoma, todėl priimame, kad buveinės plotas, patenkanti į apsaugos zoną, taip pat bus prarastas (blogiausias variantas). Priimame, kad iš viso bus prarasta 4,436 ha purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinių.

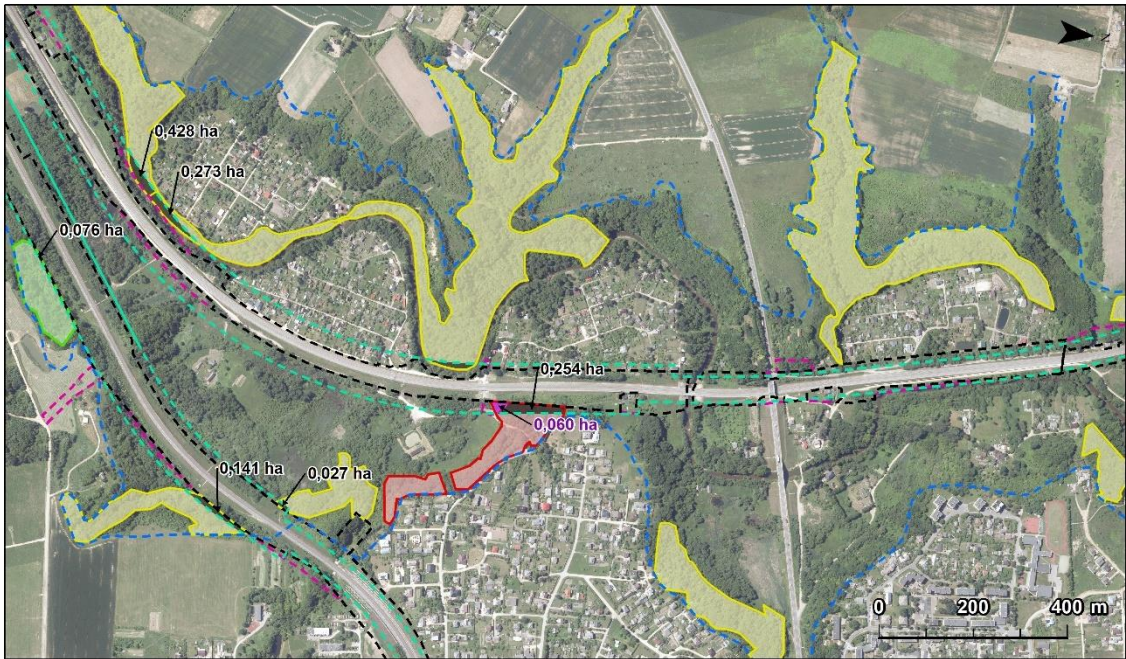
Kiti poveikiai dėl buveinės degradacijos, fragmentacijos, ar rūšies trikdymo neprognozuojami.

Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) paveikiamos buveinės ir jų būklė pateikta schemose 4 pav. A, B, C žemiau. Pažeidžiamos 4,436 ha Purpurinio plokščiavabalio *Cucujus cinnaberinus* buveinės būklė iš esmės yra patenkinama. Tik maža dalis bus pažeidžiama geros būklės buveinės (0,076 ha) ir blogos būklės (0,06 ha).



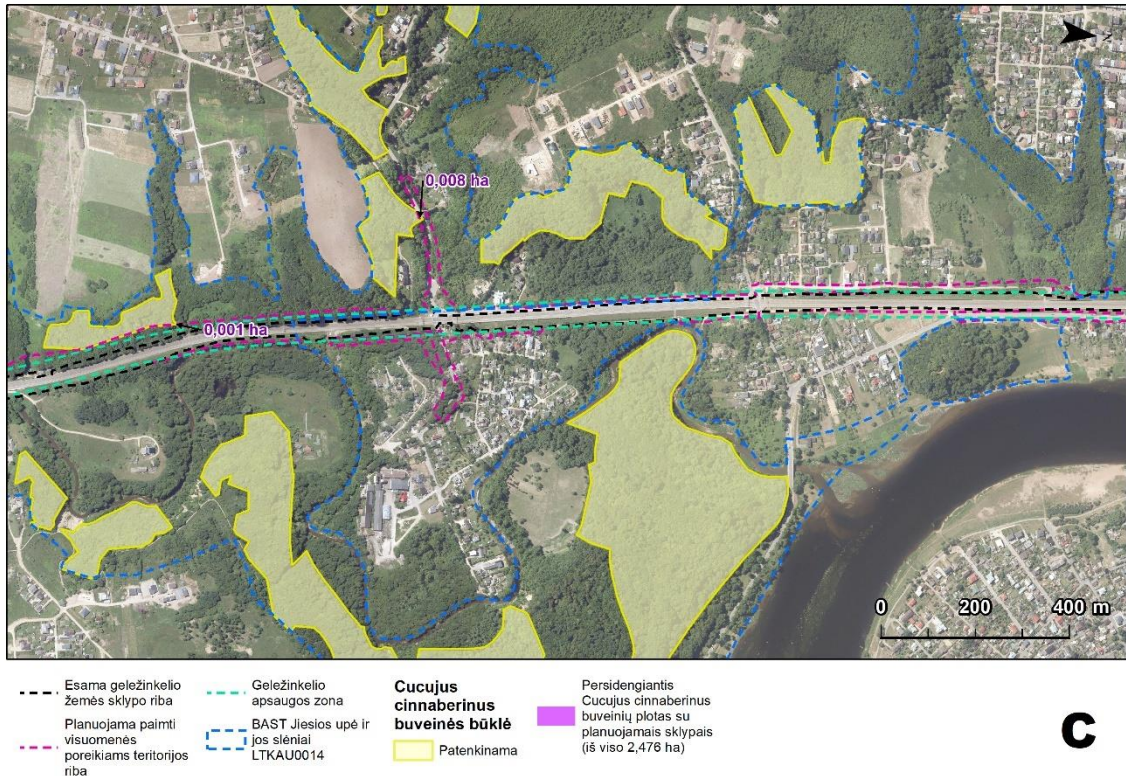
- | | | | | | |
|--|---|--|-----------|---|--|
| --- Esama geležinkelio žemės sklypo riba | - - - Geležinkelio apsaugos zona | Cucujus cinnaberinus buveinės būklė | Patenkama | Persidengiantis Cucujus cinnaberinus buveinių plotas su AZ už sklypų ribų (iš viso 1,96 ha) | Persidengiantis Cucujus cinnaberinus buveinių plotas su planuojamais sklypais (iš viso 2,476 ha) |
| - - - Planuojama paimti visuomenės poreikiams teritorijos riba | - - - BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 | Gera | Bloga | | |

A



- | | | | | | |
|--|---|--|-----------|---|--|
| --- Esama geležinkelio žemės sklypo riba | - - - Geležinkelio apsaugos zona | Cucujus cinnaberinus buveinės būklė | Patenkama | Persidengiantis Cucujus cinnaberinus buveinių plotas su AZ už sklypų ribų (iš viso 1,96 ha) | Persidengiantis Cucujus cinnaberinus buveinių plotas su planuojamais sklypais (iš viso 2,476 ha) |
| - - - Planuojama paimti visuomenės poreikiams teritorijos riba | - - - BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 | Gera | Bloga | | |

B



4 pav. A, B, C Purpurinio plokščiavabalio buveinės

Ūdros (*Lutra lutra*) buveinės

Persidengiantis PŪV plotas su ūdrų buveine yra 0,96 ha, su geležinkelio apsaugos zona 2,658 ha (0. A, B, C). Ūdrų buveinės su statybos darbų zona persidengia esamų ir planuojamų tiltų teritorijose.

Statybų metu galima vandens sedimentacija t. y. laikinas vandens drumstumas. Apsaugant vandens telkinius nuo taršos statybos ir galimų avarijų atvejais yra numatytos apsaugos priemonės (paviršinių nuotekų surinkimo, laikino kaupimo ir tolygaus išleidimo į gamtinę aplinką sprendinių taikymas – paviršinių nuotekų, surinktų nuo tiltų ir kitų infrastruktūros objektų, nukreipimas į prieigose įrengtus griovius, infiltracinius baseinus ir kitus paviršinių nuotekų valymo įrenginius, vandens valymo įrenginių veikimo efektyvumo stebėseną). Priemonės apsaugos vandens telkinius nuo taršos ir šiuo atžvilgiu reikšmingas neigiamas poveikis neprognozuojamas.

Geležinkelio statybos darbų metu ūdrų buveinėse upių vagų tiesinimas ar pakrantės augalijos šalinimas nenumatomas, tačiau pakrančių augalija gali būti pažeista statybų darbų metu, kuri laikui bėgant natūraliai atžels. Ūdrų buveinės kokybės pablogėjimas būtų trumpalaikis ir nereikšmingas.

Ūdras gali trikdyti statybos darbų metu suintensyvėjęs triukšmas, kuris gali priversti ūdras atsitraukti į atokesnes, nuo geležinkelio linijos atitolusias teritorijas. Statybos darbai iš esmės turėtų būti vykdomi šviesiuoju dienos periodu, todėl didžiausias triukšmo poveikis

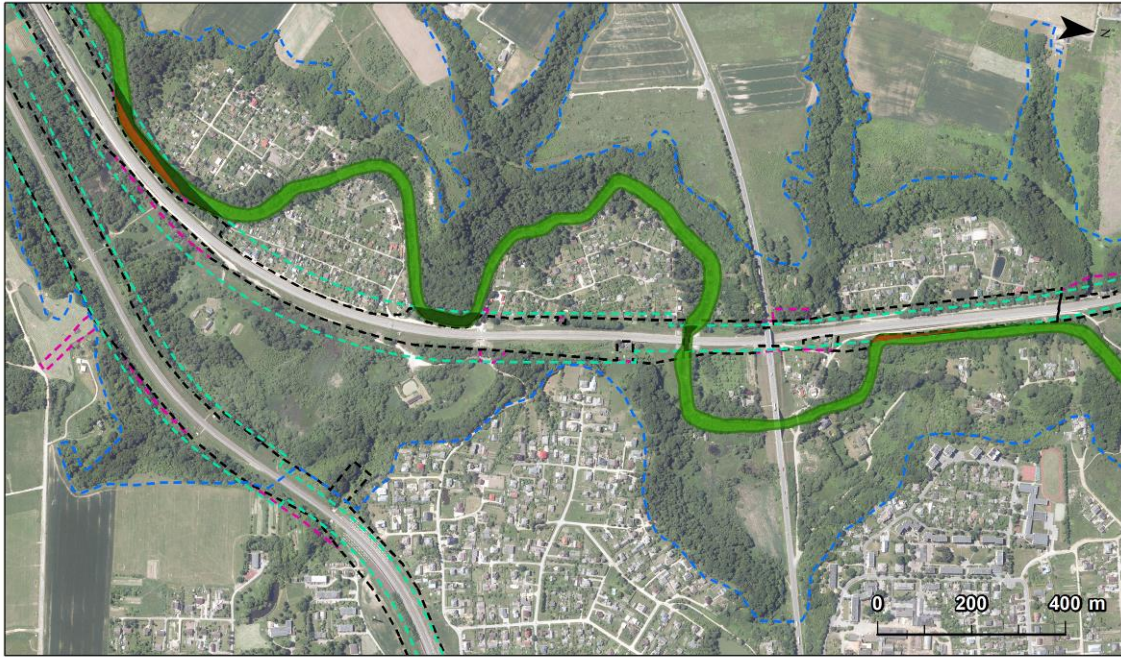
bus jaučiamas dienos metu greta tiltų esančiose ūdrų buveinėse. Tolstant nuo statybos darbų poveikis atitinkamai mažės. Ūdros aktyviausios būna tamsiu paros metu, kada statybos darbai nebus vykdomi, todėl trukdyti joms maitintis PŪV neturėtų. Dėl padidėjusio trikdymo dienos metu ūdros ilsėjimosi vietomis rinksis ramesnes, toliau nuo statybos darbų zonas esančias vietas.

Ūdrų buveinės yra glaudžiai susietos su vandeniu, jos nuo vandens telkinių toli nenuklysta. Esami ir planuojami tiltai yra ir bus pritaikyti gyvūnų migracijai – po jais yra palikta pakankama erdvė praeiti įvairaus dydžio gyvūnams. PŪV metu, tinkamai įrengus gyvūnų perėjas po tiltais, neigiamas poveikis ūdroms dėl buveinių fragmentacijos nenumatomas. Jokios fizinės kliūtys, galinčios suskaidyti ir atkirsti buveines neprognozuojamos. Ūdrų buveinių fragmentacija nenumatoma.



- | | | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|-----------------------------------|------|---|---|---|
| - - - | Esama geležinkelio žemės sklypo riba | - - - | Geležinkelio apsaugos zona | Lutra lutra buveinės būklė | ■ | Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su planuojamais sklypais (iš viso 0,960 ha) | ■ | Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su AZ už sklypų ribų (iš viso 2,658 ha) |
| - - - | Planuojama paimti visuomenės poreikiams teritorijos riba | - - - | BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 | ■ | Gera | | | |

A



- Esama geležinkelio žemės sklypo riba
- Planuojama paimti visuomenės poreikiams teritorijos riba

- - - Geležinkelio apsaugos zona
- - - BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014

Lutra lutra buveinės būklė

Gera

Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su planuojamais sklypais (iš viso 0,960 ha)

Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su AZ už sklypų ribų (iš viso 2,658 ha)

B



- Esama geležinkelio žemės sklypo riba
- Planuojama paimti visuomenės poreikiams teritorijos riba

- - - Geležinkelio apsaugos zona
- - - BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014

Lutra lutra buveinės būklė

Gera

Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su planuojamais sklypais (iš viso 0,960 ha)

Persidengiantis Lutra lutra buveinių plotas su AZ už sklypų ribų (iš viso 2,658 ha)

C

5 pav. A, B, C Ūdros (Lutra lutra) buveinės

Galimas suminis poveikis ir kitoks poveikis, galintis atsirasti dėl vertinamame plane ar projekte ir kituose planuose arba projektuose numatytų veiksmų samplaikos.

Poveikio aplinkai vertinimo sprendiniai yra suderinti su parengtais ir rengiamais planavimo dokumentais ir techniniais projektais. Suminis poveikis nenumatomas.

Projekte numatytos poveikio mažinimo priemonės (nurodykite, kaip jos bus įgyvendinamos ir kaip padės išvengti neigiamo poveikio teritorijai arba tokį poveikį sumažinti).

Bendros planuojamos ūkinės veiklos poveikį švelninančios priemonės:

1. Darbus turi prižiūrėti gamtosaugos ekspertas, kuris turi dirbti vietoje prieš prasidedant geležinkelio statybai ir įvertinti, ar saugomų augalų rūšių augavietėms gresia fizinis sunaikinimas. Jei taip, organizuoti šių rūšių perkėlimą.
2. Gamtosaugos eksperto kvalifikacija turėtų būti: Siūlomas gamtosaugos ekspertas turi turėti gamtos mokslų srities daktaro laipsnį ir ne mažiau kaip 2 metų patirtį, dirbant su Europos Bendrijos svarbos natūraliomis buveinėmis ir kitų tipų buveinėmis. Taip pat turėtų patirties dirbant su saugomomis rūšimis ir augalų rūšių populiacijomis. Kompetencija turi būti pagrįsta vykdytais darbais ir mokslinėmis publikacijomis.
3. Neįrengti jokių laikinų inžinerinių elementų saugomų rūšių augavietėse.
4. Visus miško kirtimo darbus atlikti ne paukščių perėjimo laikotarpiu (nuo balandžio 1 d. iki rugpjūčio 1 d.)
5. Nenaudoti svetimžemiais augalais užteršto grunto.
6. Apželdinimui naudoti tik vietinių rūšių augalus, įskaitant ir žolių mišinius.
7. Intensyviai (bent 1 kartą per mėnesį) šienauti geležinkelio pylimą ir aptarnaujančių kelių pakraščius, ypač ten, kur reta nesusivėrusi augalija, kad būtų išvengta svetimžemių augalų plitimo sėklomis.

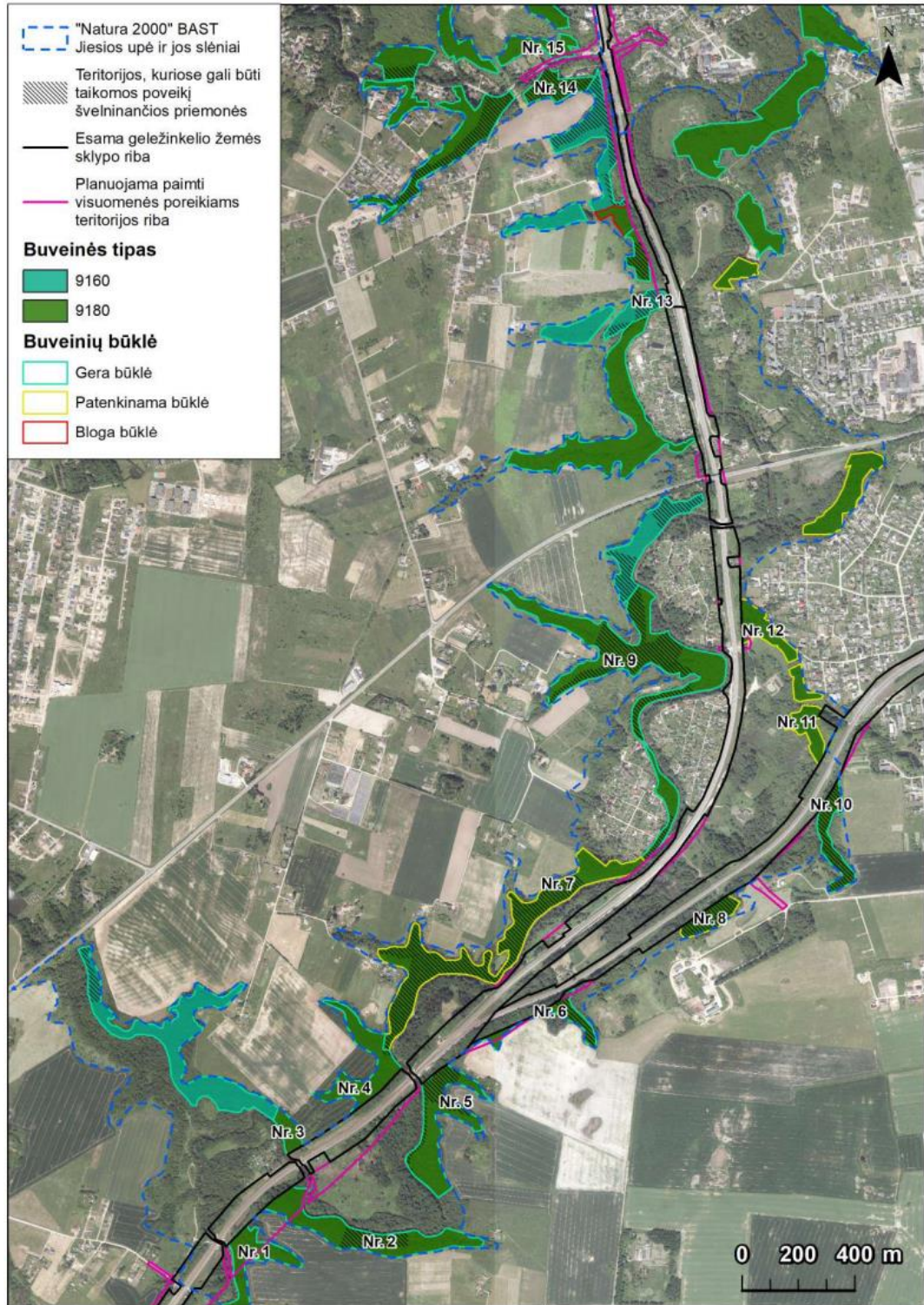
Poveikį švelninančios priemonės skirtos 9160 Skroblynų ir 9180 *Ggriovių ir šlaitų miškų buveinių apsaugai

Didžiausias neigiamas poveikis buveinėms bus juntamas vėžės įrengimo metu, todėl atliekant bet kokius su geležinkelio vėžės tiesimu susijusius darbus, privaloma specialisto (biologo, ekologo) priežiūra. Labai svarbu, kad jis gebėtų suvaldyti smulkius darbus ir galėtų priimti sprendimus apsaugančius buveines ir saugomas rūšis. Poveikį švelninančios priemonės, tokios, kaip negyvos medienos paskirstymas, augalų perkėlimas yra siūlomos į valstybines, o ne privačias teritorijas, kadangi valstybinėse teritorijose galima bus geriau užtikrinti priemonės efektyvų įgyvendinimą ir atlikti stebėseną.

9160 Skroblynų buveinės

Kad būtų užtikrintas teritorijos vientisumas vertinant iš 9160 Skroblynų buveinės perspektyvos siūloma imtis poveikį švelninančių priemonių:

- Buveinėse neįrenginėti jokių laikinų inžinerinių struktūrų, pavyzdžiui statybinių medžiagų sandėlių, technikos stovėjimo aikštelių ar kelių.
- Nukertamame plote esančia negyvą medieną ir nukirstus medžius paskirstyti kituose buveinės plotuose (žiūr. 6 pav. Šelninančių priemonių įgyvendinimo teritorijos). Padidinamas negyvos medienos kiekis gretimose buveinėse iki >20 m³ /ha. Medieną turi būti bent 20 cm skersmens ir bent 3 metrų ilgio. Medieną paskirstoma buveinės plote, nesukraunant jos vienoje vietoje. Darbus vykdyti ne paukščių perėjimo metu (tinkamas laikas yra nuo rugpjūčio 2 d. iki kovo 31 d.)
- Vykdomas *Hedera helix* perkėlimo eksperimentas iš sunaikinamos vietos į gretimas buveinės, taip būtų padidintas buveinės indikatorinių rūšių skaičius ir išsaugoti saugomos rūšies individai. Perkelti į artimiausias tinkamas buveines (9180 Griovų ir šlaitų miškų arba 9160 Skroblynų buveinės). Perkėlimas vykdomas iškasant augalą su aplink stiebą ir šaknis esančiu dirvožemiu. Iškasamas apytiksliai 20 x 20 cm dydžio laukelis iki 15-20 cm gylio. Perkeliama visi sunaikinamoje dalyje esantys individai arba ne mažiau 20 individų. Vertinant buveines į kurias perkeliama svarbu atkreipti dėmesį į apšviestumą, dirvožemio tipą ir jo drėgnumą. Šios sąlygos turi būti kuo panašesnės į tos buveinės, iš kurios paimami perkeliama individai.



6 pav. Švelninančių priemonių įgyvendinimo teritorijos

9180 *Griovių ir šlaitų miškų buveinės

Kad būtų užtikrintas teritorijos vientisumas vertinant iš 9180 *Griovių ir šlaitų miškų perspektyvos siūloma imtis poveikį švelninančių ir kompensacinių priemonių:

- Buveinės esančios Nr. 1 ir Nr. 2 kontūruose (3 pav. A) patirs didžiausią neigiamą planuojamos ūkinės veiklos poveikį. Vykdam tyrimus nustatyta, kad buveinėje

Nr. 2 negyvos medienos kiekis pasiskirstęs netolygiai ir yra didesnis toje buveinės dalyje, kuri bus fiziškai sunaikinta. Todėl reikia jau buveinėje esančią negyvą medieną perkelti į išliekančius buveinės plotus (6 pav.). Kartu negyvos medienos kiekį reikia papildyti tais medžiais, kurie bus nukirsti buveinėje. Svarbu išlaikyti daugiau nei 15 m³/ha negyvos medienos kiekį. Atskiros negyvos medienos sudedamos dalys privalo būti stambios – ne mažiau 20 cm skersmens ir netrumpesnės nei 3 m ilgio. Idealiu atveju medžiai neturėtų būti supjauti dalimis ir turėtų būti įvairiarūšiai pagal vyraujančias medžių rūšis (*Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*) buveinėje. Labai svarbu medieną išdėstyti tolygiai, t.y. nesuformuoti medienos sandėlių ir atliekant darbus nepažeisti buveinės paklotės. Tokiu būdu bus išlaikytas buveinės geros būklės kriterijus pagal negyvą medieną. Likusią nepanaudotą medieną reikia paskirstyti kituose 9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinės plotuose, prioritetu laikant Nr. 7 ir Nr. 8 plotus.

- Buveinės Nr. 7 medyno sudarančių rūšių augimo sąlygų pagerinimui ir dviardiškumui užtikrinti, gali būti imtasi gamtotvarkinių priemonių – *Alnus incana*, *Betula pendula* ir *Populus tremula* žievės tašymo žiedu.
- Labai svarbi invazinių augalų rūšių kontrolė buveinių pakraščiuose. Bet kokios aptiktos invazinės rūšys turi būti sunaikinamos. Tyrimų metu buveinėse nebuvo aptikta invazinių augalų, jų aptikta tik ant geležinkelio pylimo.
- Įgyvendinant švelninančias priemones, ypatingai svarbu nepažeisti buveinės paklotės. Statybos metu transportas negali judėti per Europos bendrijos svarbos buveinių plotus, kurie nepatenka į geležinkelio apsaugos zoną, tose buveinėse negali būti įrengiami keliai ar įvairios aikštelės.

Poveikį švelninančios priemonės skirtos purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) apsaugai

Vykdamas ūkinę veiklą „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge bus sunaikinta dalis purpurinio plokščiavabalio buveinės ir galimai dalis pačios populiacijos. Siekiant kiek įmanoma sušvelninti neigiamą poveikį purpurinio plokščiavabalio populiacijai šioje teritorijoje minėta veikla turi būti vykdoma griežtai atsižvelgiant į šias rekomendacijas:

- Prieš vykdamas ūkinę veiklą (medžių kirtimą ir šalinimą) purpurinio plokščiavabalio buveinėse, būtina atlikti detalią medyno ekspertizę sugrupuojant medžius į atskiras grupes: 1) gyvi lapuočiai medžiai, turintys kamienus daugiau nei 20 cm diametrą 1 m atstumu nuo šaknų (kamblio kelminės dalies); 2) negyvi medžiai su žieve, esantys tarpinės negyvos medienos sukcesijos stadijoje ir turintys kamienus daugiau nei 20 cm diametrą 1 m atstumu nuo šaknų (kamblio kelminės dalies); 3) negyvi medžiai esantys be žievės, įvairaus irimo stadijose ir turintys kamienus daugiau nei 20 cm diametrą 1 m atstumu nuo šaknų (kamblio kelminės dalies); 4) gyvi ar negyvi medžiai turintys

kamienus mažiau nei 20 cm diametrą 1 m atstumu nuo šaknų (kamblio kelminės dalies). Atliekant šią atranką turi dalyvauti gamtosaugos ekspertas.

- Ypatinę dėmesį skirti planuojant šalinti iš teritorijos medžius priskirtus antrai grupei. Tikėtina, kad jie bus apgyventi purpurinio plokščiavabalio. Prieš šalinimą, jie turi būti apžiūrimi gamtosaugos eksperto ir vadovaujantis jo rekomendacijomis turi būti vykdomas atsargus jų perkėlimas į gretimus „Natura 2000“ BAST Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) sklypus, kuriuose nėra numatoma vykdyti ūkinės veiklos arba į kompensuojamus sklypus Girelės ir Karmėlavos girininkijose.

- Pirmai ir trečiai grupei priskirti medžiai turi būti šalinami (pjaunami) pasibaigus vegetaciniam periodui (nuo spalio 1 d. iki balandžio 1 d.) ir apgenėjus mažesnes nei 10 cm diametro prie išaugimo vietos šakas, tolygiai patalpinti (nesuversti į krūvą) gretimuose teritorijos sklypuose, prioritetą teikiant tiems sklypams, kuriuose potencialiai tinkamų medžių purpuriniam plokščiavabaliui yra mažiausiai (PAV ataskaitos 16 c Priedas). Tinkamiausios būtų atviresnės, pietinės ekspozicijos šlaitų vietos. Ilgi kamienai, esant būtinybei, gali būti supjaustomi ne trumpesniais, kaip 5 metrų ilgio rąstais.

- Ketvirtai grupei priskirti medžiai gali būti šalinami ir panaudojami pagal paskirtį (kurui ar pan.). Tai būtina atlikti pasibaigus vegetaciniam periodui (ne anksčiau kaip spalio 1 d. ir ne vėliau kaip balandžio mėnesio 1 d.).

- Poveikį švelninančių priemonių vykdyme turi dalyvauti ekspertas, aktyviai dirbantis entomologijos kryptyje (yra publikavęs mokslines publikacijas entomologine tematika recenzuojamuose mokslo leidiniuose per paskutinius tris metus) ir turintis ne mažesnę, kaip 2 metų patirtį tiriant saproksilinius vabzdžius.

Poveikį švelninančios priemonės skirtos ūdros (*Lutra lutra*) apsaugai

Ūdrų buveinės kokybės pablogėjimas vertinamas kaip trumpalaikis ir nereikšmingas. PŪV metu, tinkamai įrengus gyvūnų perėjas po tiltais, neigiamas poveikis ūdroms dėl buveinių fragmentacijos nenumatomas. Jokios fizinės kliūtys, galinčios suskaidyti ir atkirsti buveines neprognozuojamos. Ūdrų buveinių fragmentacija nenumatoma. Reikšmingas neigiamas poveikis ūdros buveinėms neprognozuojamas.

3. ALTERNATYVŪS SPRENDIMAI

Galimų alternatyvių sprendimų (įskaitant galimybę nesiimti jokių priemonių) nustatymas ir aprašymas (nurodyti, kaip tokie alternatyvūs sprendimai nustatyti, kokia taikyta procedūra ir metodai).

Projekto „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano rengimo etapo bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje, kai buvo planuojama teritorijos plėtos koncepcija, atliktos Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūros. SPAV ataskaitoje analizuotos keturios plano alternatyvos. Optimali IV alternatyva pasiūlyta atsižvelgiant į informaciją apie galimas reikšmingas plano įgyvendinimo pasekmes aplinkai, daugiakriterę ir kaštų naudos analizę, konsultacijas su visuomene bei SPAV subjektais. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija 2022-08-10 raštu Nr. 2-3471 pritarė „Projekto „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano rengimo etapo bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje parengtai koncepcijos alternatyvai Nr. IV (su sąlyga, kad visuomenės pasiūlymai, dėl koncepcijos sprendinių ir strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitos, gauti viešinimo metu, taip pat sprendiniai įvardinti strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje bei koncepcijos ataskaitoje, bus papildomai vertinami, koreguojami ir (ar) vystomi konkretizuotų sprendinių stadijoje)“.

Patvirtintos koncepcijos alternatyvos pagrindu buvo parengti konkretizuoti Infrastruktūros vystymo plano sprendiniai.

Planuojamos alternatyvos techninis pagrindimas

Tokio geležinkelio kelio statyba, tuo pačiu ištiesinant geležinkelio kelio spindulį, yra būtina, norint padidinti greitį ruože ir įrengti dviejų lygių geležinkelio susikirtimus važiuojantiems didesniu greičiu traukiniams, taip atskiriant traukinių srautus į Kauną. Dideliu greičiu važiuojančių pagrindiniais geležinkelio keliais traukinių srautų susikirtimai sprendžiami išskirtinai dviem lygiais, netrikdant eismo jais viename lygyje.

Vadovaujantis „Rail Baltica“ geležinkelio statybą ir projektavimą reglamentuojančios normatyvinės dokumentacijos reikalavimais, planuojamiems „Rail Baltica“ geležinkelio keliams reikalaujamas horizontalios apskritiminės kreivės spindulys turi būti 3600 ir/ar daugiau (Projekto „Rail Baltica“ projektavimo gairės (angl. Rail Baltica Design Guidelines), RBDG-MAN-013-0105, 5.4). Jiesios draustinio teritorijoje esančių geležinkelio kelių horizontalių kreivių parametrai neatitinka minėtų reikalavimų, todėl planuoti „Rail Baltica“ geležinkelio kelių tame pačiame geležinkelio koridoriuje nėra galimybės.

Vadovaujantis Rail Baltica projekto koordinatoriaus RB Rail AS parengtu „Rail Baltica“ veiklos plano (angl. Operational plan for Rail Baltica) nuostatais, Kauno mazge

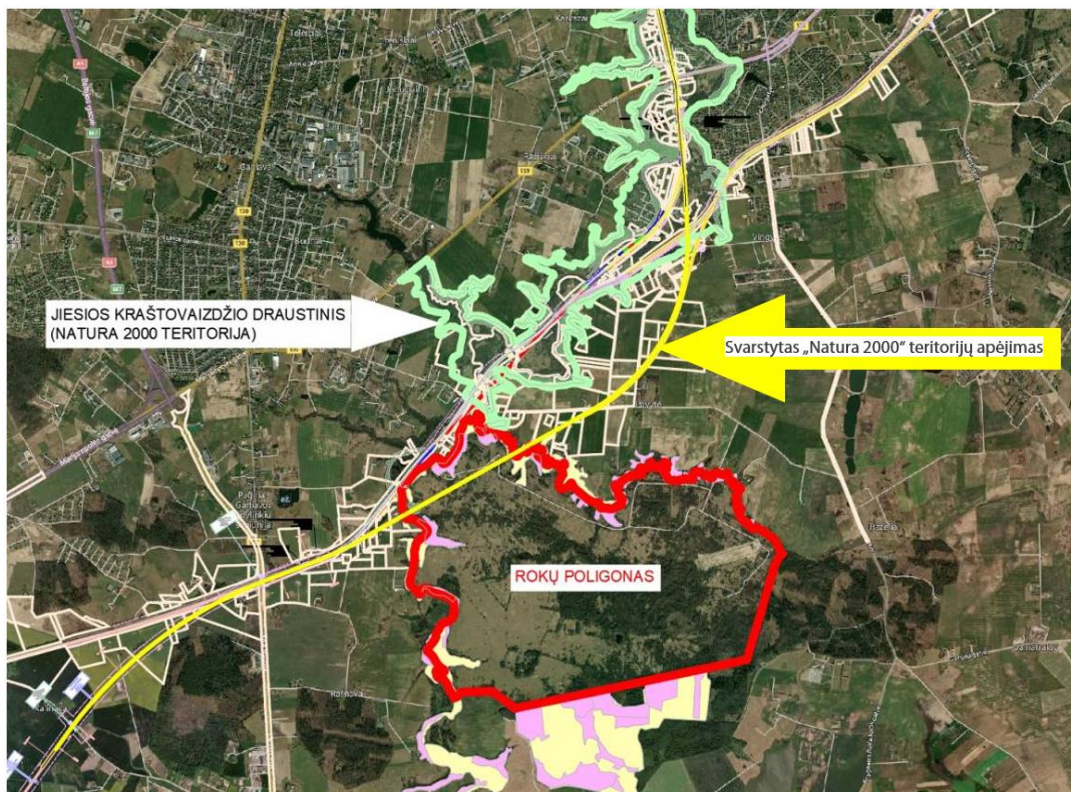
krovininių traukinių ir keleivinių traukinių srautai turi būti atskirti. Krovininiai traukiniai nukreipiami Jiesia-Rokai-Palemonas kryptimi, tuo tarpu keleiviniai traukiniai, stojantys Kauno geležinkelio stotyje, nukreipiami Jiesia-Kaunas-Palemonas kryptimi.

Iš Lenkijos pusės atvykstantiems keleiviniams traukiniams į Kauno geležinkelio stotį skirtas dvikelis geležinkelis, kuris turi saugiai, skirtinguose lygiuose kirsti esamus Jiesia – Rokai – Palemonas bei Jiesia – Kaunas – Palemonas 1520 mm pločio vėžės kelius.

Įrengiant dviejų lygių susikirtimą „NATURA 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) teritorijoje, didžiausias išilginis profilio nuolydis negali viršyti 8 % ir 10 % kai nuolydžio atstumas neviršija 1 km, atitinkamai planuojamo geležinkelio viaduko ilgis siekia apie 2 km (Projekto „Rail Baltica“ projektavimo gairės (angl. Rail Baltica Design Guidelines), RBDG-MAN-013-0105, 4.1). Viadukui pastatyti planuojamas 1435 mm vėžės dvikelis geležinkelis turi atitinkamai atitolti nuo esamo geležinkelio koridoriaus, taip suteikiant galimybę įrengti viaduką.

Planuojamos alternatyvos vietos pagrindimas

Galimybė aplenkti „Natura 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) teritorijoje esančių prioritetinių buveinių 9180 *Griovių ir šlaitų miškai iš vakarų pusės negalima dėl esamų gyvenamųjų teritorijų, o iš rytų pusės negali būti įgyvendinta dėl pietų pusėje esančio Rokų karinio poligonas, kuriame yra ir planuojami specialios paskirties kariniai objektai skirti kariuomenės tikslams (žr. 7 pav.).



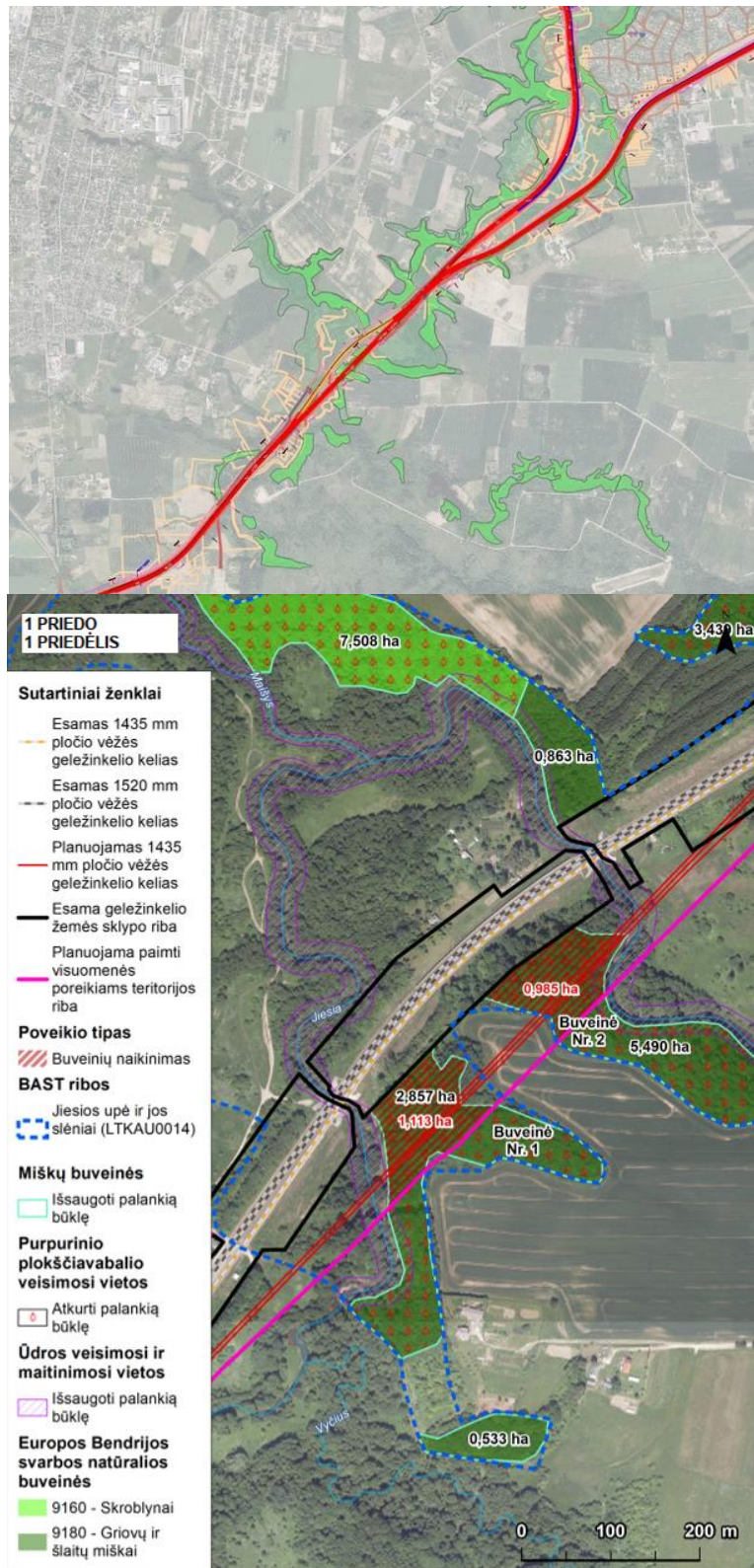
7 pav. Trasos variantas, kertantis karinį poligoną

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytas sąlygas ir apribojimus, kitų trasos alternatyvų, išvengiant „NATURA 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) esančių prioritetinių buveinių 9180 *Griovių ir šlaitų miškai kirtimo „Rail Baltica“ geležinkeliu neegzistuoja.

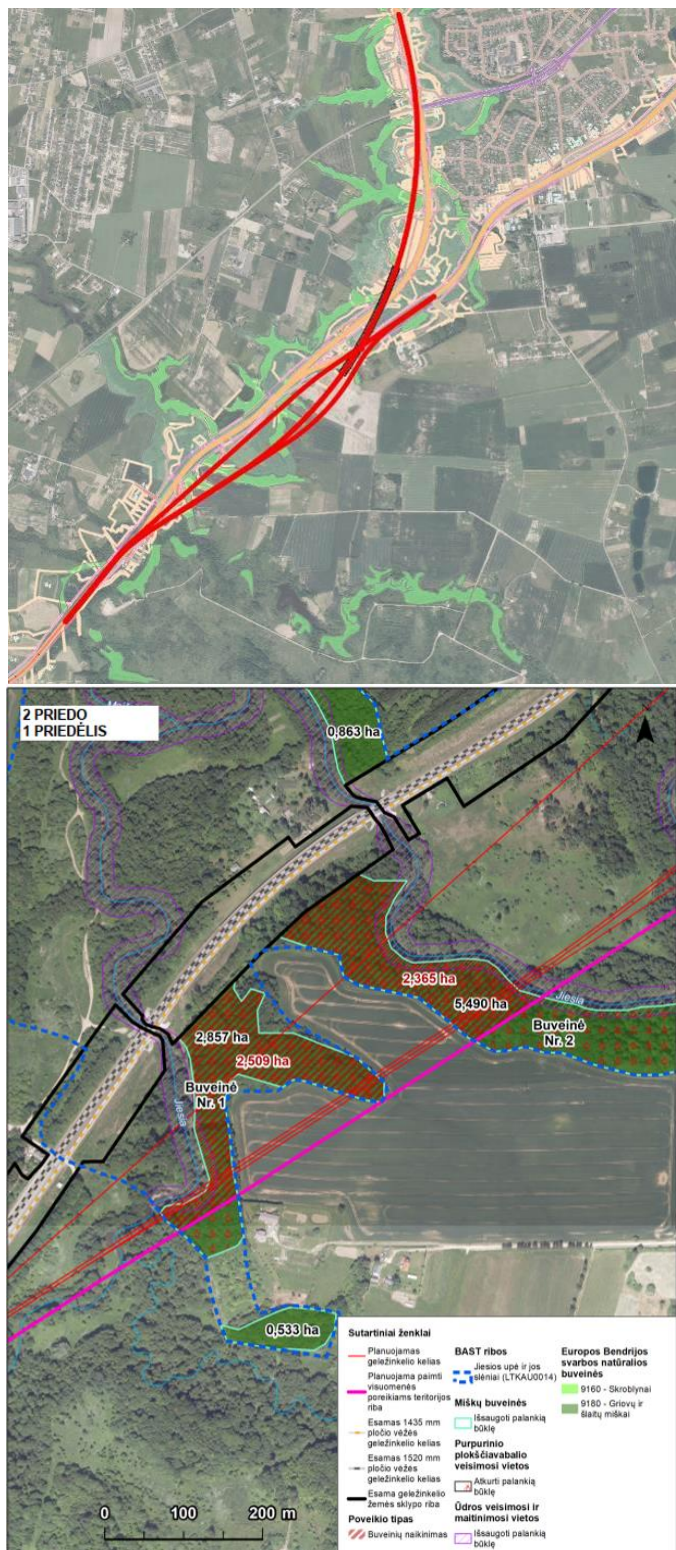
Svarstyčių alternatyvų vertinimas ir pasirinkto varianto pagrindimas (priežastys, dėl kurių kompetentingos nacionalinės institucijos padarė išvadą, kad alternatyvių sprendimų nėra).

Poveikio aplinkai vertinimo metu buveinių atžvilgiu analizuoti du techniškai galimi planuojamos alternatyvos variantai, kertantys „NATURA 2000“ BAST - Jiesios upė ir jos slėniai (LTKAU0014) teritorijoje esančias natūralioms buveines 9180 *Griovių ir šlaitų miškai:

- 1 variantas (8 pav8. optimalaus poveikio buveinėms).
- 2 variantas (9. maksimalaus poveikio buveinėms).



8 Pav. Planuojamos alternatyvos 1-as variantas (optimalaus poveikio) buveinėms



9 Pav. Planuojamos alternatyvos 2-as variantas (maksimalaus poveikio) buveinėms

1 alternatyva sunaikinama 2,098 ha buveinės 9180 *Griovių ir šlaitų miškai. 2 alternatyva sunaikina 4,874 buveines 9180 *Griovių ir šlaitų miškai. Vertinimas svarstyčių alternatyvų poveikį pasirinkta 1 alternatyvos įgyvendinimas, kaip darantį mažesnę poveikį lyginant su 2 alternatyva.

4. PRIVALOMOS VIRŠESNIO VISUOMENĖS INTERESO PRIEŽASTYS

Priežastys, dėl kurių, nepaisant neigiamo poveikio, reikėtų įgyvendinti planą, programą ar projektą:

- Įpareigojančios svarbesnio visuomenės intereso priežastys, tarp jų ir socialinio ar ekonominio pobūdžio (jei neaptinkama prioritetinių buveinių ar rūšių)
- žmonių sveikata
- viešasis saugumas
- labai svarbios aplinkai palankios pasekmės (aplinkos komponentų išsaugojimas)
- kitos įpareigojančios svarbesnio visuomenės intereso priežastys

Apibūdinkite priežastis, pagrįskite jas ir nurodykite, kodėl jos yra svarbesnės²:

Projekto „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano įgyvendinimo įpareigojančios viršesnio viešojo intereso priežastys:

Projekto „Rail Baltica“ (toliau – Projektas) svarba viešajam interesui neabejotina. Projekto tikslas – integruoti Baltijos šalis į Europos geležinkelių sistemą. Akcentuotina, kad Baltijos šalyse iki šiol nėra išplėta Europinio standarto (1435 mm pločio) greitojo geležinkelio infrastruktūra. Dėl šios priežasties Baltijos šalys yra atskirtos nuo Europos geležinkelių tinklo ir jame veikiančios geležinkelių paslaugų rinkos ir neturi galimybių mažinti šio sektoriaus priklausomybės nuo Rytų rinkų, kas ypatingai svarbu esant dabartinei geopolitinei situacijai. Kartu su „Rail Baltica“, Baltijos šalys įsilies į Europos geležinkelių erdvę, pagerins savo prekybos sąlygas ir galės pasiekti naujas eksporto rinkas apeinant autoritarines valstybes (Rusiją ir Baltarusiją) dėl joms taikomų ES sankcijų.

Projekto „Rail Baltica“ reikšmė bei svarba taip pat pripažinta ir Europos Sąjungos mastu. „Rail Baltica“ geležinkelis yra Europos Sąjungos tarptautinio transporto koridoriaus „Šiaurės jūra-Baltijos jūra“ trūkstama jungtis⁸, kuri yra sudėtinė transeuropinio transporto tinklo dalis (TEN-T)⁹.

⁸ EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) 2021/1153, kuriuo nustatoma Europos infrastruktūros tinklų priemonė ir panaikinami reglamentai (ES) Nr. 1316/2013 ir (ES) Nr. 283/2014, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1153&from=LT#d1e32-69-1>

⁹ 2013-12-11 Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1315/2013 dėl Sąjungos transeuropinio transporto tinklo plėtros gairių, kuriuo panaikinamas Sprendimas Nr. 661/2010/ES (OL 2013 L 348, p. 1) I priedas, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:02013R1315-20170608#tocId75>

Pabrėžiant strateginę Projekto svarbą, reikia paminėti, kad Projektas yra įtrauktas į karinio mobilumo veiksmų plano¹⁰ įgyvendinimą, kuriuo siekiama sukurti nuoseklią karinio transporto tarpvalstybinio judėjimo Europoje sistemą. Jau dabar „Rail Baltica“ vertintina, kaip reikšminga reali atgrasymo priemonė, nes konflikto metu greitas didelio kiekio pajėgumų perdislokavimas, leistų užtikrinti reikiamą karinės galios koncentraciją reikiamame taške.

Atitinkamai Lietuvos Respublikos Seimas, pabrėždamas, jog projektas „Rail Baltica“ yra transeuropinio transporto tinklo Europoje prioritetinis projektas, 2011 m. spalio 11 d. nutarimu Nr. XI-1612 pripažino projektą „Rail Baltica“ ypatingos valstybinės svarbos projektu. Ypatingos valstybinės svarbos projektu¹¹ laikomas inter alia transporto infrastruktūros projektas, kurį Seimas pripažįsta valstybei ypač svarbiu ekonominiu ar strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčiu projektu.

Šis projektas svarbus ir ekonominiu-socialiniu požiūriu, nes „Rail Baltica“ projekto įgyvendinimo metu sukurta fizinė infrastruktūra suteiks galimybę atsirasti visiškai naujam ekonomikos koridoriui; tokiu būdu ne tik bus paleistas galingas tarptautinės regioninės integracijos teigiamų pokyčių ciklas, bet kartu Baltijos šalys bus integruotos į naujas regioninės, Europinės ir pasaulinės svarbos tiekimo grandines.

„Rail Baltica“ veiks kaip svarbus tęstinės Baltijos šalių ekonomikos plėtros katalizatorius, pavyzdžiui, padidinant Baltijos šalių rinkos pasiekiamumą bei prekybos konkurencingumą, padidinant patrauklumą užsienio investicijoms ir palaikant didesnę našumą bei padidėjusį Baltijos šalių transporto ir logistikos pramonės konkurencingumą. Greitojo geležinkelio infrastruktūra šiuo atžvilgiu yra ypač išskirtinė, kadangi, palyginti su įvairių tipų investicijomis į infrastruktūrą, pasižymi bene didžiausiu skaičiumi papildomų ekonominių privalumų ir makroekonomikos multiplikatorių. Naujoji „Rail Baltica“ infrastruktūra ne tik įtvirtins Baltijos šalis Europos geležinkelių logistikos žemėlapyje, bet ir sukurs didelių vertės kūrimo galimybių greta šios infrastruktūros, teikdama tokių papildomų ekonominių privalumų, kaip komercinės nuosavybės plėtojimas, apleistų urbanizuotų teritorijų atgaivinimas, privačios investicijos į įmones, naujų bendrovių steigimas, technologijų perdavimas ir naujovių kūrimas, turizmo plėtra ir kitoks katalizatoriaus poveikis.

Skaičiuojamos projekto naudos:

- 16,3 mlrd. Eur projekto socialinė-ekonominė nauda (visose 3 Baltijos valstybėse 30 metų perspektyvoje (2026-2055 m.));

¹⁰ BENDRAS KOMUNIKATAS EUROPOS PARLAMENTUI IR TARYBAI dėl karinio mobilumo veiksmų plano, JOIN/2018/05 final <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52018JC0005>

¹¹ Žemės paėmimo visuomenės poreikiams įgyvendinant ypatingos valstybinės svarbos projektus įstatymo 2 str. 1 dalis.

- Skaičiuojama, kad 6 Eur naudos atneš į projektą investuotas 1 euras;
- 3,3 mlrd. Eur BVP prieaugis projekto įgyvendinimo laikotarpiu Lietuvoje;
- 2,4 mlrd. Eur verte vertinamas keleivių sutaupytas laikas keliaujant traukiniais (visose 3 projekto valstybėse 30 metų perspektyvoje (2026-2055 m.));
- 2,9 mlrd. Eur verte vertinamas sutaupytas laikas vežant krovinius (visose 3 projekto valstybėse 30 metų perspektyvoje (2026-2055 m.));

Makroekonominiu lygmeniu „Rail Baltica“ ženkliai pagerins darbo rinkos pasiekiamumą. Užimtumo rajonai, ypač palei „Rail Baltica“ trasą, plėsis, ir taip atsiras naujų kasdienio vykimo į darbą modelių tarp ligi tol tolimų aglomeracijų. Darbo jėgos mobilumas yra lemiamas veiksnys, gerinantis darbo rinkos lankstumą, todėl ištikus ekonomikos nuosmukiui ši rinka yra atsparesnė.

Tikimasi, kad per projekto projektavimo ir statybos etapų metus bus sukurta iki 13 000 naujų darbo vietų statybose ir 24 000 naujų darbo vietų kitose pramonės šakose (pvz. konsultacijos, logistika, aprūpinimas ir pan.), iš kurių apie 45 % galėtų tekti Lietuvai.

Integruodamas į „Rail Baltica“ sistemą regiono svarbiausius transporto infrastruktūros elementus – nuo jūrų uostų ir sausumos logistikos infrastruktūros iki oro uostų ir miestų terminalų, projektas nuties kelią naujiems tarpmodalinės ir daugiamodalinės logistikos sprendimams. Baltijos šalys ne tik sustiprins galimybes organizuoti prekybą su likusia Europos Sąjunga (tai sudaro tris ketvirčius šių šalių bendros prekybos apimties) palankesniu ir konkurencingesniu gabenimo tarifu, bet ir įsitrauks į stambiausias dabartines ir ateities pasaulines tiekimo grandines.

Projektas svarbus ir aplinkosaugos požiūriu. Rail Baltica projekto įgyvendinimas padės mums pasiekti „Green Deal“ tikslus ir iki 2030 m. ir turėti visiškai išplėtotą ir tvarų TEN-T pagrindinį transporto tinklą. Įgyvendinus galimybę keisti transporto rūšį iš automobilių kelių į geležinkelių transportą (vežant ir keleivius, ir krovinius), „Rail Baltica“ gerokai sumažins piniginių klimato kaitos poveikį dėl masto ekonomijos, taip pat padės ženkliai sumažinti automobilių kelių priežiūros išlaidas ir triukšmo bei oro taršą. 3 mlrd. eurų verte vertinama nauda dėl Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje sumažėsiančios CO₂ emisijos 30 metų perspektyvoje (2026-2055 m.).

5. KOMPENSACINĖS PRIEMONĖS¹²

Tikslai, tiksliniai elementai (buveinės ir rūšys) ir ekologiniai procesai arba funkcijos, kurie gali būti kompensuoti (priežastys, dėl kurių šios priemonės tinka neigiamam poveikiui kompensuoti).

Kompensacinės priemonės taikomos išlaikyti 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių ir purpurinio plokščiavabaliu (*Cucujus cinnaberinus*) buveinių teritorijų vientisumą.

Kompensacinės priemonės skirtos 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių apsaugai

Įgyvendinant planuojamą ūkinę veiklą neabejotinai bus sunaikinta 2.683 ha 9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinės. Tikėtina, kad apskritai daugiau ar mažiau bus **paveikta 4.531 ha** minėtos buveinės ploto. **Kompensuoti numatyta 11.09 ha 9180 *Griovų ir šlaitų buveinės ploto išsidėsčiusio dvejose teritorijose Neries upės slėnyje (4.574 ha Karmėlavos apylinkėse ir 6.543 ha Jonavos apylinkėse).** Kompensuojamas plotas yra **2.45** karto didesnis negu tikėtini buveinės ploto praradimai. Kompensuoti numatyti plotai yra didesni nei vidutinis šio tipo buveinės kontūro plotas Lietuvoje (vidutinis yra 3.38 ha). Kompensuoti numatyti plotai jau dabar beveik atitinka geros buveinės būklės kriterijus (16 h priedas). Pritaikius papildomas buveinių tvarkymo priemones, iš karto bus pasiekta geros buveinės būklė 9.704 ha ploto kontūruose (5,123 Girelės gir. Jonavos raj. Ir 4,547 ha Karmėlavos gir. Kauno raj.), toks plotas 2.1 karto viršija potencialų neigiamą poveikį patirsiantį buveinės plotą. Kompensuoti skirti plotai sujungia Neries upės šlaitų miškus į bendrą buveinių tinklą taip užtikrindami augalijos ir augalų įvairovės bei vietovės vientisumo išsaugojimą ir panaikindami neigiamą poveikį kylantį dėl buveinių ploto sumažėjimo teritorijoje „Jiesios upė ir jos slėniai“. Dalyje kompensuoti numatyto ploto nėra išskirtos buveinės, bet ilgainiui tame plote gali susiformuoti 9180* Griovų ir šlaitų buveinė, ypatingai pritaikius gamtotvarkines priemones.

Kompensacinės priemonės skirtos purpurinio plokščiavabaliu (*Cucujus cinnaberinus*) apsaugai

Plokščiavabalių buveinės plotas bus negrąžinamai prarastas dėl formuojamo geležinkelio sklypo, kuriame bus tiesiama vėžė, statomi tiltai, tiesiami techninio aptarnavimo keliai. Statybos darbų metu bus šalinami medžiai – potencialios vabalo veisimosi buveinės. Į planuojamą sklypą patenka 2,476 ha, o į apsaugos zoną 1,96 ha. Apsaugos zonoje yra šalinami medžiai, jeigu jie trukdo eismo saugumui. Šiame etape tiksliai nustatyti ar bus poreikis šalinti medžius apsaugos zonoje nėra žinoma, todėl priimame, kad buveinės plotas, patenkanti į apsaugos zoną, taip pat bus prarastas (blogiausias variantas).

¹² Informacijos išsamumas priklauso nuo pranešimo teikimo tikslo, t. y. ar juo perduodama informacija, ar siekiama gauti nuomonę.

Priimame, kad iš viso bus prarasta 4,436 ha purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinių.

Pažeidžiamos 4,436 ha Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinės būklė iš esmės yra patenkinama. Tik maža dalis bus pažeidžiama geros būklės buveinės (0,076 ha) ir blogos būklės (0,06 ha). **Kompensuoti numatyta 11.09 ha** Purpurinio plokščiavabalio *Cucujus cinnaberinus* buveinės ploto išsidėsčiusio dvejose teritorijose Neries upės slėnyje (**4.574 ha** Karmėlavos apylinkėse ir **6.543 ha** Jonavos apylinkėse).

Atsižvelgiant į proporcingumo ir ekologinio funkcionalumo principus, numatyti kompensaciniai sklypai yra tinkami kompensuoti purpurinio plokščiavabalio buveinių sunaikinimui „Natura 2000“ Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 teritorijoje, vykdant ūkinę veiklą „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge.

Kompensacinių priemonių mastas (plotas ir populiacijos dydis).

Kompensacinės priemonės skirtos 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių ir purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) apsaugai

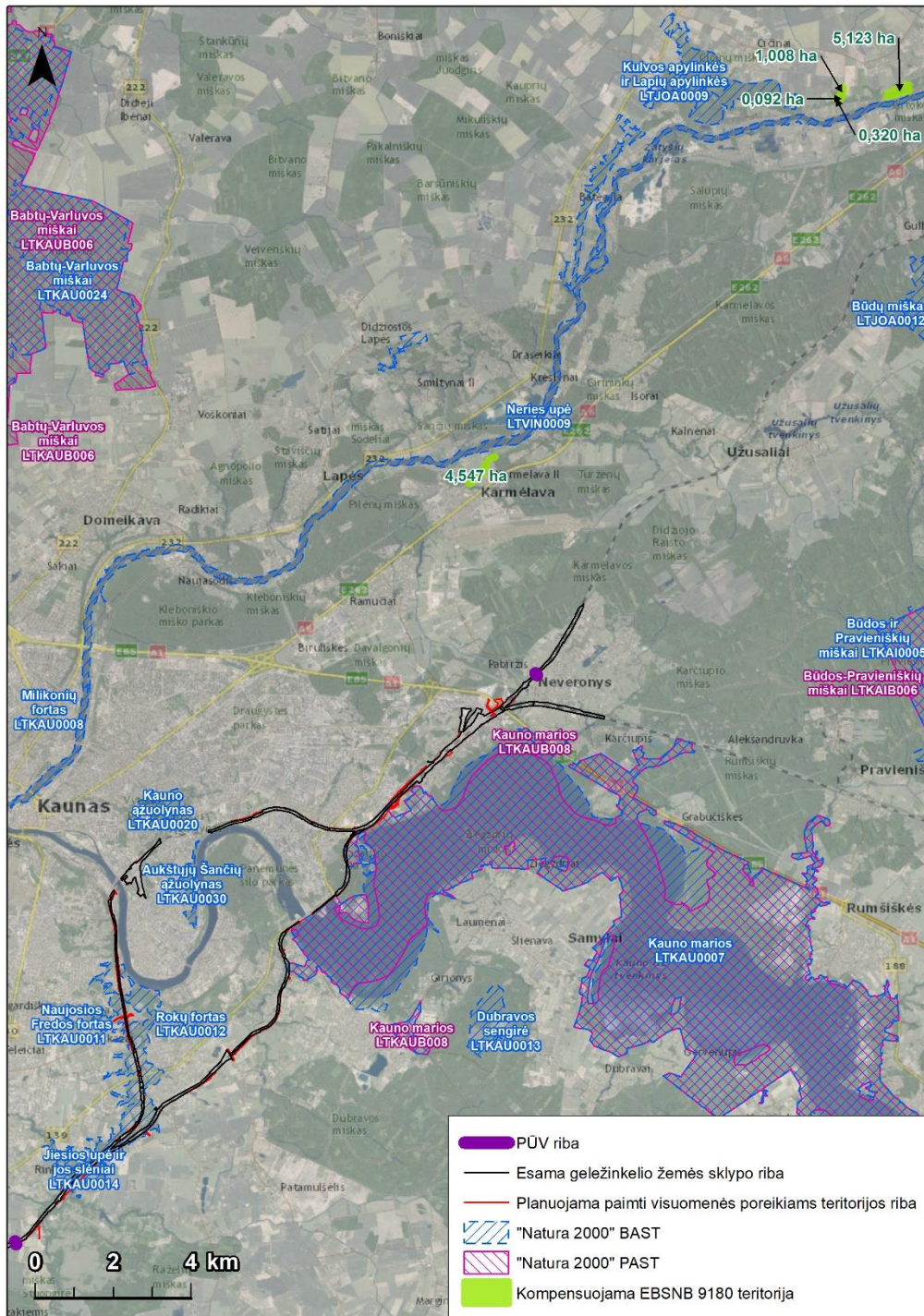
Planuojama 9180 *Griovų ir šlaitų buveinių ir purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) apsaugai tinkamas teritorijas steigti 11.09 ha dvejose girininkijose:

- Girelės girininkijoje Jonavos raj. (11 pav.) prijungti 10.549 ha ploto teritoriją (**6.543 ha** šios teritorijos užima 9180 buveinės) prie jau esančios „Natura 2000“ teritorijos „Kulvos apylinkės“ (10 pav.);
- Karmėlavos girininkijoje Kauno raj. 211 kvartalo 24 sklypą, kuriame buveinės plotas yra **4.547 ha** (žr. **Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis.** 12 pav.).

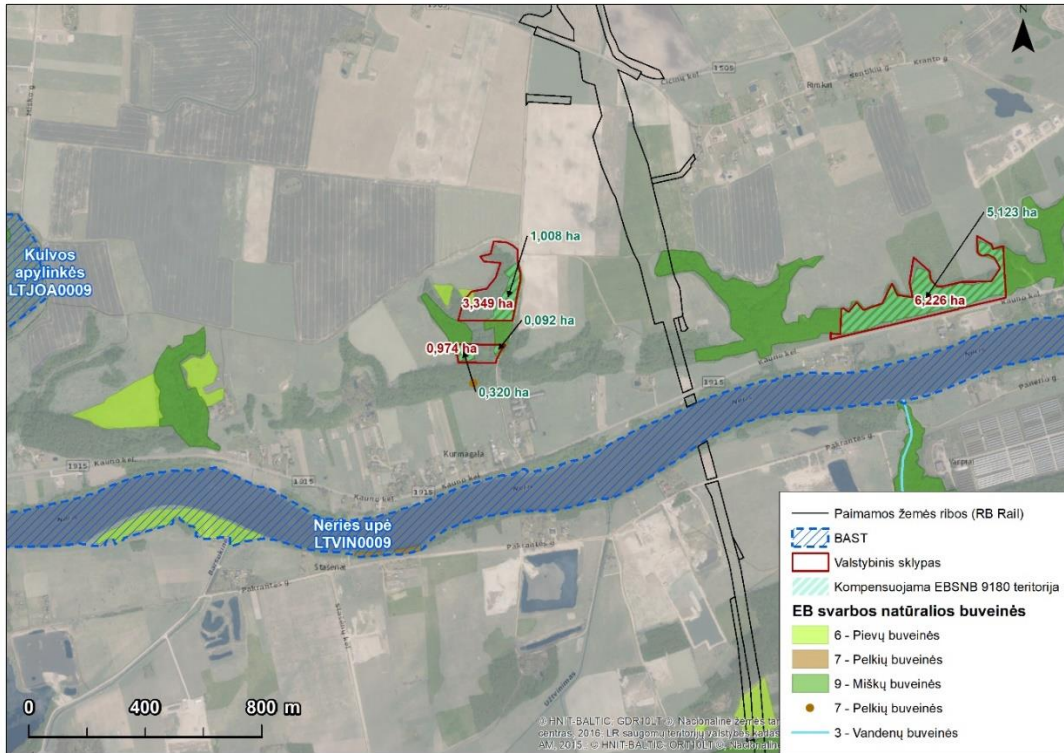
Kompensavimo zonų identifikavimas ir lokalizacija (pridėkite žemėlapius).

Kompensacinės priemonės skirtos 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių apsaugai

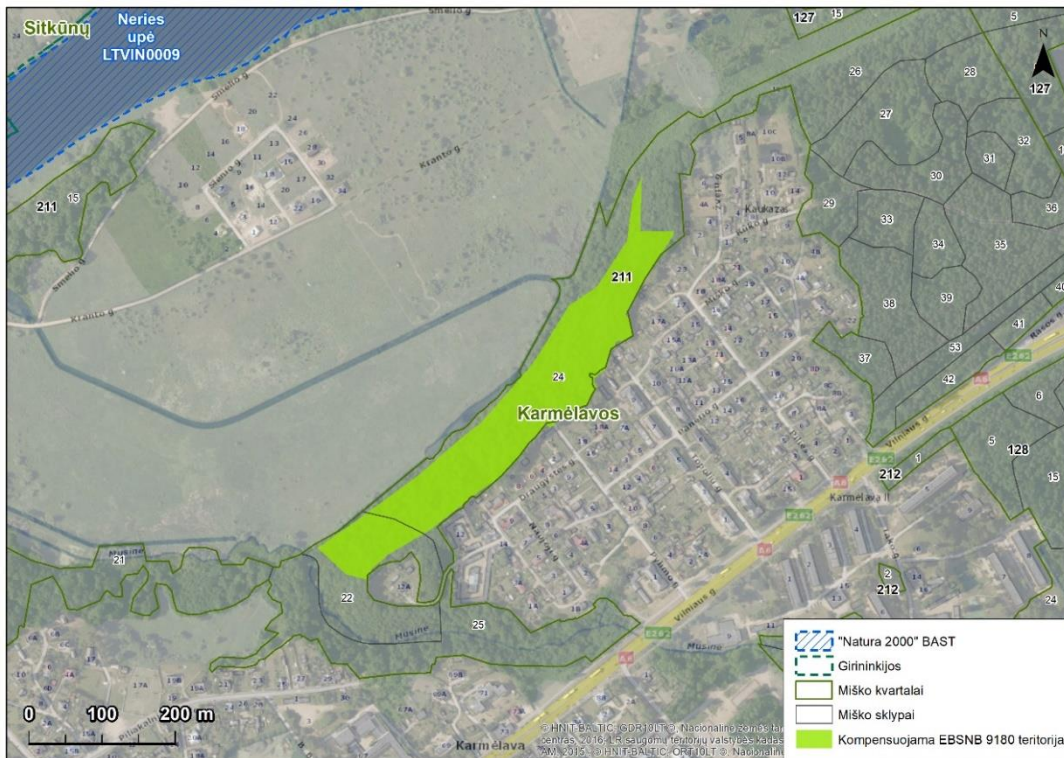
Bendra analizuojamų „Natura 2000“ teritorijų geografinė padėtis su kompensuojamais plotais pateikta 10 pav. Kompensavimo sklypai Girelės girininkijos (Jonavos r.) (360 kvartale esančius 6, 7, 8, 9 ir 18 sklypus (11 pav.)). Karmėlavos girininkijos (Kauno r.) (211 kvartale esančius 24 sklype (**Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis.**)).



10 Pav. Analizuojamų „Natura 2000“ teritorijų geografinė padėtis



11 Pav. Siūlomi kompensaciniai sklypai Girelės girininkijoje Jonavos raj.



12 Pav. Kompensuojamas plotas Karmėlavos girininkijoje Kauno raj.

Ankstesnė būklė ir sąlygos kompensavimo zonos (esamos buveinės ir jų būklė, žemės rūšis, dabartinis žemės naudojimas ir pan.).

Kompensacinės priemonės skirtos 9180 *Griovų ir šlaitų miškų buveinių apsaugai

Kompensavimo zonos išskirtos buveinės pagal savo ekologiją yra panašios į tas, kurios bus prarastos. Šių buveinių būklė įvertinta kaip patenkinama, tačiau pritaikius vienkartinės gamtotvarkines priemones būtų galima padidinti buveinių būklę iki geros būklės. Šiuo metu teritorijoje nėra jokio apsaugos statuso ir miškai tvarkomi pagal įprastą miškų naudojimo metodikas. Istoriskai Jonavos apylinkėse esanti buveinėje buvo ganoma, nes aptinkami seni ąžuolai, kurių laja rodo, jog medžiai užaugo atviroje vietoje. Nutraukus ganymą, šlaitai natūraliai apaugo mišku.

9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinių būklės vertinimas pateikti 2 priede „16 h Priedas. Buveinių tyrimai“.

Kompensacinės priemonės skirtos purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) apsaugai

Vertinant buveinės tinkamumą purpurinio plokščiavabalio populiacijai, nustatyta patenkinama buveinės tinkamumo būklė. Girelės girininkijoje Jonavos raj. medyne dominuoja paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), mažalapė liepa (*Tilia cordata*) ir paprastoji drebulė (*Populus tremula*), priemaišoje yra paprastųjų eglių (*Picea abies*), kalninių guobų (*Ulmus glabra*) ir paprastųjų klevų (*Acer platanoides*). Pomiškyje gausu lazdynų (*Corylus avellana*). Aštuntame sklype, palei upelio vagą dominuoja baltalksniai (*Alnus incana*). Karmėlavos girininkijoje Kauno raj. medyne dominuoja mažalapė liepa (*Tilia cordata*), paprastasis klevas (*Acer platanoides*), paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*), paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*), priemaišoje yra paprastųjų kalninių guobų (*Ulmus glabra*) ir baltalksnių (*Alnus incana*). Pomiškyje gausu lazdynų (*Corylus avellana*), sausmedžių (*Lonicera xylosteum*).

Šiose kompensacinėse teritorijose jokie purpurinio plokščiavabalio populiacijos tyrimai anksčiau nebuvo atlikti.

Atsižvelgiant į proporcingumo ir ekologinio funkcionalumo principus, numatyti kompensaciniai sklypai yra tinkami kompensuoti purpurinio plokščiavabalio buveinių sunaikinimui „Natura 2000“ BAST Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 teritorijoje, vykdant ūkinę veiklą „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge. Tačiau vertinant purpurinio plokščiavabalio poreikį atviroms buveinėms numatoma atlikti medyno šviesinimo (atvėrimo) darbus kompensuojamose Girelės girininkijos sklypuose, ypač 360 kvartalo 9 sklype ir 18 sklypo pietinėje dalyje (šlaito apačioje) pašalinant 50 procentų krūmų (karklų ir lazdynų). Taip pat papildyti mediena, nes teritorijose labai suirusios medienos aptikta mažiau nei 20 m³ /ha.

Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) buveinių tyrimai ir vertinimas pateiktas 3 priede „16 j Priedas. *Cucujus cinnaberinus* tyrimai“.

Numatomi rezultatai ir paaiškinimas, kaip siūlomos priemonės kompensuos neigiamą poveikį teritorijos vientisumui ir leis išsaugoti „Natura 2000“ tinklo vientisumą.

Tyrimų metu atliktas Girelės girininkijos (Jonavos r.) buveinės 360 kvartalo 18 sklype struktūros ir funkcijų vertinimas parodė, kad buveinė 5,123 ha beveik atitinka geros buveinės būklės kriterijus. Stokojama tik negyvos medienos ir užfiksuotos 3 indikatorinės rūšys. Siūloma prijungti Karmėlavos girininkijos Kauno raj. 211 kvartalo 24 sklypas, kuriame buveinės plotas yra 4.547 ha atitinka geros buveinės būklės kriterijus.

Įgyvendinus numatytas kompensacines priemones – įtraukus išskirtas buveines į „Natura 2000“ tinklą, pritaikius buveinėse gamtotvarkines priemones – bus užtikrinamas teritorijos vientisumas, nes prarastas geros būklės buveinių plotas bus kompensuotas 2.45 karto. Bus išsaugoti sąlyginai arti sunaikinamų buveinių esantys kiti buveinių plotai, Neries upės šlaitai su nedideliais pertrūkiais bus įjungti į bendrą „Natura 2000“ tinklą taip bus suformuotas ekologinis koridorius, kuriuo netrikdomai galės vykti rūšių migracija. Bus užtikrinama, kad ir urbanizuotose teritorijose rūšys turėtų prieglobstį aukštos kokybės buveinėse, taip bus sumažinamas aplinkos spaudimas tiek šilumamėgėms, tiek toms rūšims, kurioms reikalinga aukštos kokybės negyva mediena.

Kompensacinių priemonių įgyvendinimo grafikas (įskaitant ilgalaikių priemonių įgyvendinimą), nurodant, kada bus pasiekti numatomi rezultatai.

Visos numatytos kompensacinės priemonės (išskyrus *Impatiens parviflora* šalinimo darbus) bus įgyvendintos iki geležinkelio vėžės statybų darbų (įskaitant ir pasiruošimą statybai)¹³. Įtraukus buveines į „Natura 2000“ tinklą ir buveinių būklę pagerinus vienkartinėmis gamtotvarkos priemonėmis (buveines praturtinus negyva mediena (Jonavos apylinkėse), išvalius nuo buitinių atliekų (Karmėlavos apylinkėse) didžioji dalis buveinių ploto (9.704 ha) atitiks geros būklės buveinėms taikomus reikalavimus. Papildomai vykdant ilgalaikę gamtotvarkos priemonę – invazinių rūšių kontrolę (Karmėlavos apylinkėse), bus užtikrinama, kad buveinės būklė nesuprastės dėl *Impatiens parviflora* ekspansijos. Numatytos taikyti gamtotvarkos priemonės pateiktos 4 priede „16 d priedas. Gamtotvarkiniai darbai“.

¹³ Statybos darbų ribojimas, kol nebus įgyvendintos poveikį švelninančios ir kompensacinės priemonės, yra taikomas tik „Natura 2000“ teritorijos „Jiesios upė ir jos slėniai“ ribose, o ne visos PŪV Kauno geležinkelio mazge ribose.

Siūlomi metodai ir būdai, kaip įgyvendinti kompensacines priemones, jų pagrįstumo įvertinimas ir galimas veiksmingumas.

Buveinių praturtinimas stambia negyva mediena, galimas ekstensyvus buveinėje nepageidaujamų medžių (*Alnus incana*, *Betula pendula*, *Picea abies* ar *Populus tremula*) šalinimas jų žievę aptašant žiedu. Buitines atliekas geriausia rinkti nesant augalinei dangai, kad kuo didesnis atliekų kiekis būtų pastebėtas ir surinktas. *Impatiens parviflora* kol kas nėra plačiai išplitusi, todėl šią rūšį būtų galima kontroliuoti jos sąžalynus mechaniškai sunaikinant (nupjaunant ar išraunant). Svarbu nupjautos ar išrautos biomasės neišvežti ir neskleisti buveinėje bei užtikrinti, kad išrauti augalai nepasiektų substrato ir neįsišaknytų papildomai. Naikinimo procesą daryti keletą kartų per sezoną ir keletą metų iš eilės. Vėliau kai bus pasiektas norimas rezultatas, stebėti ar rūšis pakartotinai neįsikuria. Numatytos taikyti gamtotvarkos priemonės pateiktos 4 priede „16 d priedas. Gamtotvarkiniai darbai“.

Siūlomų kompensacinių priemonių įgyvendinimo išlaidos ir finansavimas.

Kompensacinių priemonių įgyvendinimo grafikas, atsakomybė ir numatomos išlaidos pateikiamos Kompensacinių priemonių įgyvendinimo plane 5 priede „16 f Priedas. Kompensacinės priemonės“. Kompensacinių priemonių įgyvendinimo finansinis poreikis planuojamas 112000 Eur.

Už kompensacinių priemonių įgyvendinimą atsakingas subjektas.

AB „LTG Infra“.

Kompensacinių priemonių stebėseną, jei tokia planuojama (pavyzdžiui, jei dėl priemonių veiksmingumo abejojama), rezultatų vertinimas ir tolesnės priemonės.

9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinės būklės stebėseną.

Siekiant įvertinti 9180* Griovų ir šlaitų miškų buveinės būklę bei nustatyti neigiamą poveikį švelninančių ir buveines gerinančių priemonių efektyvumą, „Natura 2000“ BAST Jiesios upė ir jos slėniai ((LTKAU0014)) stebėseną turi būti vykdoma buveinėse, kurios patirs didžiausią neigiamą poveikį (33. A, buveinių plotai Nr. 1, Nr. 2, Nr. 5 ir Nr. 6) ir kompensuoti numatytose teritorijose Karmėlavos bei Jonavos apylinkėse. Buveinėse Nr. 3, Nr. 4, Nr. 7, Nr. 8, Nr. 9, Nr. 10, Nr. 11 ir Nr. 12 stebėseną vykdyti tik tuo atveju, jeigu būtų paveikta buveinių vertikalioji arba horizontalioji struktūra, tai yra nukirsti medžiai ar kitaip paveiktas buveinės ardiškumas, būtų paveikta miško paklotė, vėžės įrengimo metu. Tuo atveju, kai vėžės įrengimo metu, buveinės bus padalintos į dvi ar daugiau dalių, stebėseną turi būti vykdoma kiekviename buveinės kontūre atskirai.

Stebėseną vykdoma kompensuoti numatytose teritorijose Karmėlavos bei Jonavos apylinkėse. Visos buveinės vertinamos pagal buveinių geros būklės nustatymo kriterijus. Kad būtų galima nustatyti buveinės būklę ir būklės dinamiką. Papildomai kiekviename buveinės kontūre privaloma atlikti floristinį fitosociologinį augalijos aprašymą 20 x 20

metrų dydžio tiriamajame laukelyje ir suregistruoti visas augalų rūšis bei įvertinti jų projekcinį padengimą. Tiriamojo laukelio vieta parenkama atsitiktinai ir visą stebėsenos laikotarpį privaloma augalijos aprašymus atlikti tame pačiame laukelyje. Stebėseną turi būti vykdoma bent 5 metus iš eilės, duomenų analizei siūloma naudoti daugiamatės analizės metodus, kad būtų galima pastebėti augalijos kitimo dėsninumus.

Papildomai Karmėlavos apylinkės buveinėje reikia vykdyti Smulkiažiedė sprigė *Impaties parviflora* kontrolės efektyvumo stebėseną. Tankiausių sąžalynuose įsirengiant pastovius stebėjimo laukelius, įvertinti rūšies populiacijos dinamiką po gamtotvarkos priemonių pritaikymo.

Jeigu būtų vykdomi rūšių perkėlimo darbai, reikia organizuoti perkeltų rūšių stebėseną, įvertinant bendrą ir santykinę individų gausumą, populiacijos užimamą plotą. Svarbu tiksliai užfiksuoti vietas, į kurias buvo perkelti individai ir toliau tose vietose vykdyti stebėjimus. Didysis asiūklis *Equisetum telmateia* sporifikuojantys individai turi būti vertinami pavasarį, o populiacijos dydis ir bendrijos turi būti vertinamos vasarą. Tarpinis rūtenis *Corydalis intermedia* populiacijos turi būti vertinamos pavasarį, augalams žydint, o bendrijos taip pat vertinamos vasarą. Gebenė lipikė *Hedera helix* populiacijos ir bendrijos vertinamos vasarą. Stebėseną turi būti vykdoma bent 5 metus iš eilės.

9160 Skroblynų buveinės būklės stebėseną.

Siekiant įvertinti 9160 Skroblynų buveinės būklę bei nustatyti neigiamą poveikį švelninančių ir buveinės gerinančių priemonių efektyvumą numatoma stebėseną vykdyti buveinės kontūruose, kuriuose bus taikomos buveinės būklės pagerinimo priemonės (16 c priedo žemėlapis).

Purpurinio plokščiavabalio (*Cucujus cinnaberinus*) stebėseną.

Siekiant įvertinti purpurinio plokščiavabalio populiacijos būklę bei nustatyti neigiamo poveikio švelninančių ir buveinių gerinančių priemonių efektyvumą, gretimai esančiose „Natura 2000“ teritorijai Jiesios upė ir jos slėniai LTKAU0014 teritorijose po ūkinės veiklos „Rail Baltica“ geležinkelių infrastruktūros Kauno geležinkelių mazge ir po medyno šviesinimo (atvėrimo) darbų kompensuojamose Girelės girininkijos sklypuose, ypač 360 kvartalo 9 sklype ir 18 sklypo pietinėje dalyje (šlaito apačioje) būtina 5 metus vykdyti purpurinio plokščiavabalio stebėseną. Stebėseną turi būti vykdoma pagal Europos bendrijos svarbos rūšių monitoringo purpuriniam plokščiavabaliui (*Cucujus cinnaberinus*) metodiką (Ferenca ir Ivinskis, 2016) ir vadovaujantis purpurinio plokščiavabalio geros apsaugos būklės kriterijais (LR AM įsakymas Nr. D1-317, 2022). Stebėseną turi vykdyti ekspertas, aktyviai dirbantis entomologijos kryptyje (yra publikavęs mokslines publikacijas entomologine tematika recenzuojamuose mokslo leidiniuose per paskutinius tris metus) ir turintis ne mažesnę kaip 2 metų patirtį tiriant saproksilinius vabzdžius.

Priedami priedai:

- 1) 1 priedas „16 a Priedas. Saugomos teritorijos“;
- 2) 2 priede „16 h Priedas. Buveinių tyrimai“;
- 3) 3 Priedas. „16 j Priede. Cucujus cinnaberinus tyrimai“;
- 4) 4 priede „16 d priedas. Gamtotvarkiniai darbai“.
- 5) 5 priede „16 f Priedas. Kompensacinės priemonės“.