



**Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio susisiekimo
komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano
BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS TYRIMŲ PIRMINĖ ATASKAITA
PANEVĖŽIO R. SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE**



**Vilnius
2026**

RENGĖJŲ SĄRAŠAS

Ekspertai	Kontaktiniai duomenys
Aurelijus Narbutas (projekto koordinatorius, ornitologas)	El. p. info@aplinkosvertinimas.lt Tel. +370 670 78509
Dr. Marius Jasiulionis (teriologas)	El. p. jasiulionis.m@gmail.com Tel. +370 611 95035
Sigitas Juzėnas (botanikas)	El. p. sigitas.juzenas@gmail.com Tel. +370 610 67830
Nerijus Zableckis (herpetologas)	El. p. info@pelkiufondas.lt Tel. +370 656 20426
Kristina Jarmalavičienė (GIS specialistė)	El. p. kristina.jarmalaviciene@gmail.com Tel. +370 600 75010

Turinys

SANTRUMPOS.....	5
ĮVADAS	6
1. TRUMPAS PŪV APRAŠYMAS	7
2. TYRIMŲ METODIKA	10
2.1. Buveinių, saugomų augalų ir grybų tyrimo metodika.....	11
2.2. Žuvų tyrimo metodika.....	13
2.3. Varliagyvių ir roplių tyrimo metodika	14
2.4. Paukščių tyrimo metodika.....	17
2.5. Žinduolių tyrimo metodika.....	18
3. TYRIMŲ REZULTATAI.....	20
3.1. Augalijos, grybų ir kerpių tyrimų rezultatai.....	20
3.2. Varliagyvių ir roplių tyrimo rezultatai	25
3.3. Paukščių tyrimo rezultatai.....	30
3.4. Žinduolių tyrimo rezultatai.....	34
3.5. Kitos organizmų grupės	35
4. GALIMAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS	37
4.1. PŪV galimas poveikis „Natura 2000“ buveinėms, augalijai, grybams.....	37
4.2. PŪV galimas poveikis varliagyviams, ropliams	38
4.3. PŪV galimas poveikis paukščiams	38
4.4. PŪV galimas poveikis žinduoliams	39
4.5. PŪV galimas poveikis vabzdžiams ir kitiems bestuburiams	40
4.6. PŪV galimas poveikis žuvims	40
5. REKOMENDACIJOS IR PRIEMONĖS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS IŠVENGTI, SUMAŽINTI IR (AR) KOMPENSUOTI.....	41
5.1. Priemonės neigiamoms pasekmėms saugomiems augalams ir grybams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti.	41
5.2. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms varliagyviams ir ropliams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti.....	42
5.3. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms paukščiams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti	45

5.4. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms žinduoliams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti	47
5.5. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms kitoms organizmų grupėms išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti.....	53
NAUDOTA LITERATŪRA.....	55
PRIEDAI.....	59

SANTRUMPOS

SRIS – Saugomų rūšių informacinė sistema

PŪV – Planuojama ūkinė veikla

EB - Europos Bendrija

EĮ – Eismo įvykiai

ĮVADAS

Tyrimai atlikti ir ataskaita parengta vadovaujantis VšĮ „Pelkių atkūrimo ir apsaugos fondas“ ir UAB „Tyrens Lietuva“ tarpusavio sutartimi dėl projekto „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano“ aplinkos bioįvairovės tyrimų paslaugų teikimo.

Tyrimo tikslas – atlikti bioįvairovės (augalijos, grybų, žinduolių, paukščių, vabzdžių ir kitų bestuburių, žuvų, varliagyvių, roplių) tyrimus planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) teritorijoje ir jos aplinkoje, įvertinti rengiamus sprendinius bei pasiūlyti neigiamo poveikio išvengimo ir/ar sumažinimo priemones.

Tyrimo užduotys

- Atlikti bioįvairovės tyrimus planuojamų sprendinių teritorijoje, apimančioje rekonstruojamą kelią ir jo jungtis bei jų aptarnavimui numatytą infrastruktūros teritoriją, taip pat gretimoje teritorijoje, kurią galėtų paveikti planuojami sprendiniai.
- Tiriamoje teritorijoje pagal esamus informacijos šaltinius ir tiesioginius tyrimus nustatyti, įvertinti augalijos paplitimą, rūšis, saugomų augalų augavietes ir jų aplinką, vietovės miškingumą, miškų grupes ir režimą, medynų amžiaus struktūrą ir rūšinę sudėtį.
- Tiriamoje teritorijoje pagal esamus informacijos šaltinius ir tiesioginius tyrimus nustatyti/įvertinti gyvūnijos (žinduolių, žuvų, paukščių, roplių ir varliagyvių, bestuburių) paplitimą (saugomų buveinių radavietes, buveinių aplinką).
- Tiriamoje teritorijoje pagal esamus informacijos šaltinius ir tiesioginius tyrimus nustatyti/įvertinti stambiųjų ir smulkiųjų žinduolių buveinių vietas (susitelkimo, veisimosi, maitinimosi, poilsio, žiemojimo) ir pagrindinius migracijos kelius.
- Pagal atliktų tyrimų/vertinimo rezultatus pasiūlyti neigiamo poveikio išvengimo ir/ar sumažinimo priemones tiek objekto statybos, tiek eksploatacijos metu.

2025 m. VšĮ „Pelkių atkūrimo ir apsaugos fondas“ suformuota ekspertų grupė numatomo rekonstruoti **valstybinės reikšmės magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio** sprendinių įgyvendinimo poveikio aplinkoje atliko bioįvairovės tyrimus bei esamų bioįvairovės duomenų analizę.

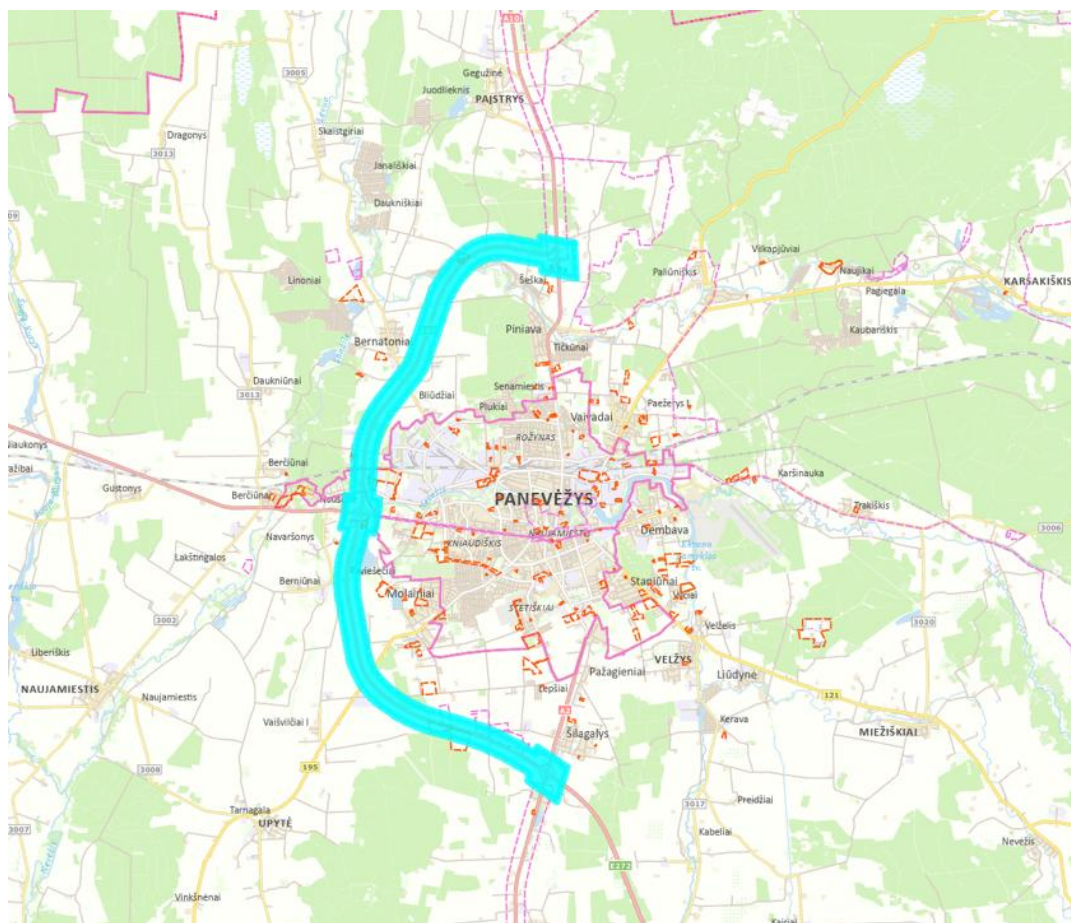
1. TRUMPAS PŪV APRAŠYMAS

PŪV sprendiniais planuojama valstybinės reikšmės magistralinio A17 Panevėžio aplinkkelio rekonstrukcija. Magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio plėtros specialiojo plano parengimo techninėje specifikacijoje nurodyta, kad kelio plėtros sprendiniai parengiami ne mažiau kaip dviem alternatyvoms:

I alternatyva, kai visas kelio ruožas rekonstruojamas pagal I kategorijos reikalavimus su lygiagrečiais pagrindiniam keliui jungiamaisiais keliais;

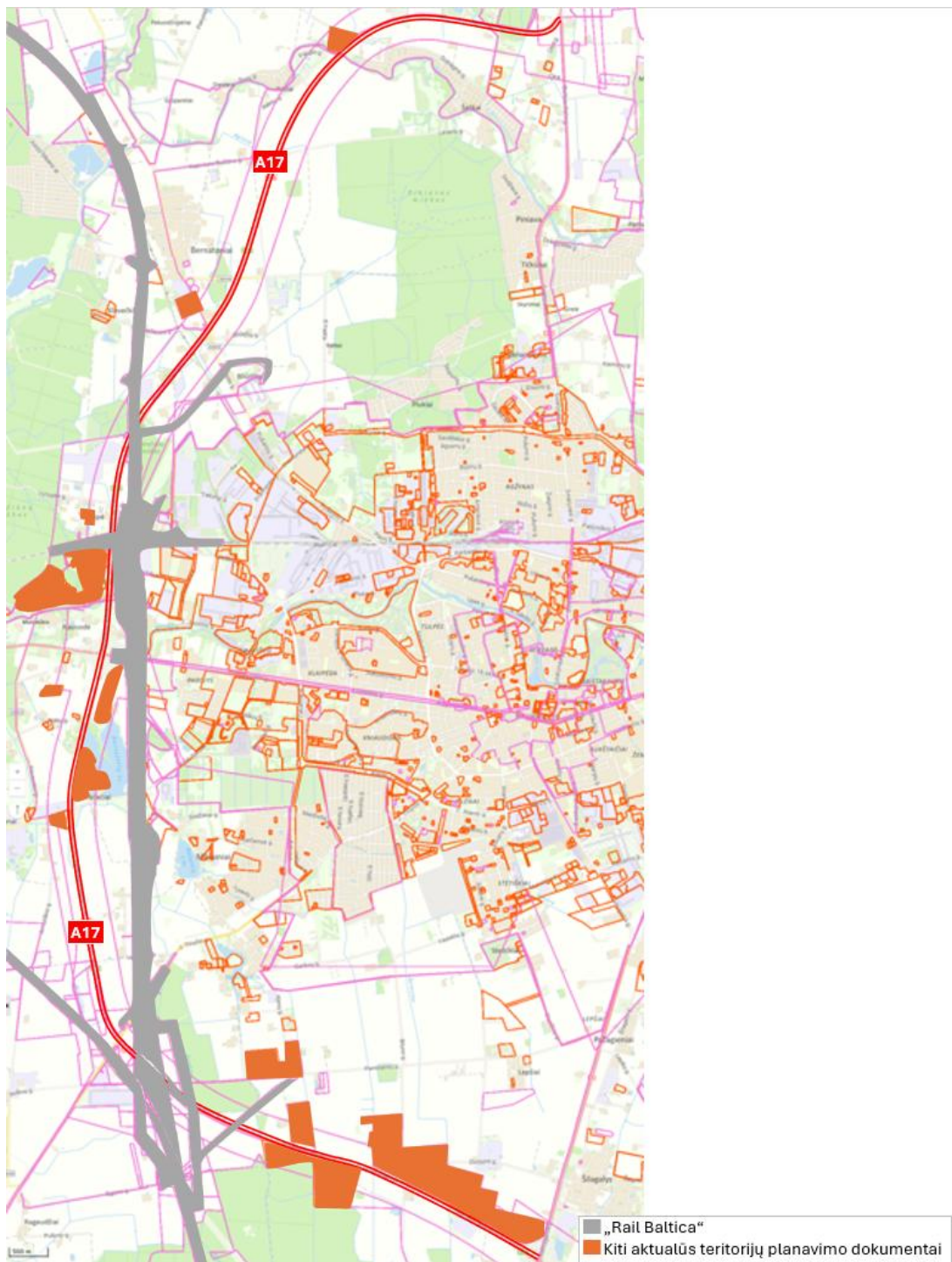
II alternatyva, kai visas kelio ruožas rekonstruojamas pagal AM kategorijos reikalavimus su lygiagrečiais pagrindiniam keliui jungiamaisiais keliais.

Vertinant biologinės įvairovės apsaugos požiūriu, 2018–2020 m. rekonstrukcijos metu kelias buvo aptvertas tvora nuo gyvūnų iš abiejų pusių. Pralaida per Molainios upelį buvo pritaikyta smulkių gyvūnų migracijai, įrengus joje sausą praėjimą. Po tiltu per Nevėžio upę abipus upės yra palikti > 4 m pločio sausi praėjimai. Ties Paviešečių tvenkiniu buvo įrengtos gelžbetoninės tvorelės varliagyvių apsaugai nuo patekimo ant kelio.



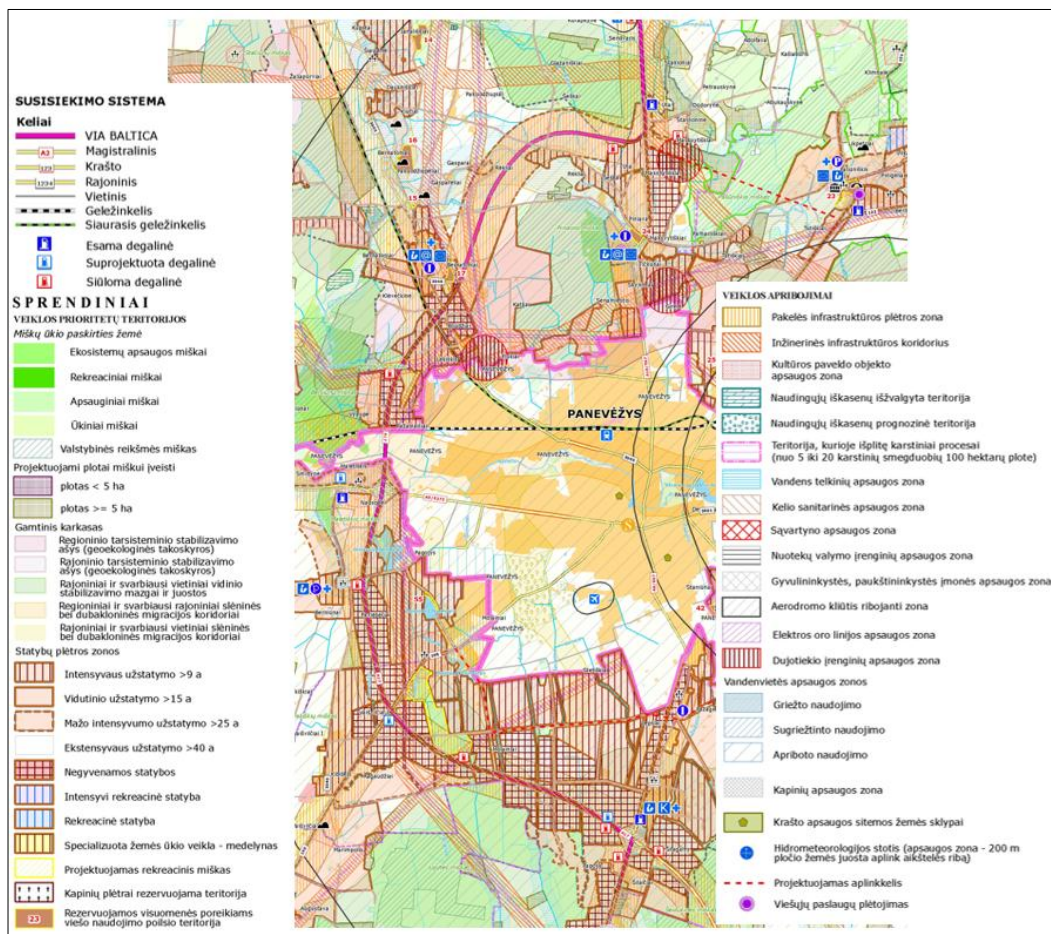
1 pav. Planuojamos teritorijos schema (šaltinis: TPS „Vartai“)

Šiuo metu vykstanti ir planuojama urbanizacija - patvirtinti ir rengiami teritorijų planavimo dokumentai, kuriuos įgyvendinus būtų ribojamos gyvūnų migracijos galimybės po keliu A17, parodyti 2 pav. ir 3 pav.



2 pav. Geležinkelių plėtros bei kitų TPD teritorijos, ribojančios gyvūnų migracijos galimybės

Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano „Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų“ sprendinių brėžinyje per visą kelią A17 iš abiejų pusių numatyta pakelės infrastruktūros plėtros zona, taip pat vietomis negyvenamosios statybos plėtros zona ir įvairaus intensyvumo užstatymo plėtros zona. Sprendinių brėžinyje šalia kelio A17 yra esamų degalinių, taip pat yra nurodytos suprojektuotos ir siūlomos degalinių vietos.



3 pav. Ištrauka iš Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio (šaltinis: <https://www.planuojustatau.lt/>)

2. TYRIMŲ METODIKA

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija (toliau PŪV teritorija) – tai teritorija, apimanti planuojamą kelio sklypą¹. PŪV teritorijoje detalai tirta augalų, grybų, vabzdžių bei kitų bestuburių, žuvų, varliagyvių, roplių, paukščių ir žinduolių biologinė įvairovė. Visiems gyviems organizmams (augalams, grybams, vabzdžiams bei kitiems bestuburiams, varliagyviams, ropliams, paukščiams, žinduoliams), patenkantiems į kelio statybos ir eksploatacijos paveikiamą teritoriją, išskiriama ir detalai nagrinėjama tyrimų zona, apimanti planuojamą kelio sklypą. PŪV teritorijoje tirta augalų, grybų, vabzdžių bei kitų bestuburių, varliagyvių, roplių, paukščių ir žinduolių biologinė įvairovė.

Gretima teritorija – tiesiogiai besiribojanti su PŪV teritorija ir gamtiniais ryšiais susijusi vietovės aplinka, kuri dėl planuojamos ūkinės veiklos pobūdžio ir (ar) masto gali patirti reikšmingą neigiamą poveikį. Vabzdžiams ir kitiems bestuburiams, ropliams, paukščiams, žinduoliams, galintiems judėti aplinkoje ir veikiamiems triukšmo išskirta tyrimų zona, apimanti teritoriją apytiksliai nuo 46 m iki 300 m atstumu į abi puses nuo rekonstruojamo (Ūtos miške - naujai tiesiamo) kelio ašies.

Bioįvairovės tyrimai atlikti PŪV bei gretimoje teritorijoje.

Neigiamas poveikis natūralioms Europos Bendrijos (toliau – EB) svarbos buveinėms ir saugomų augalų, grybų augavietėms, varliagyvių, roplių, vabzdžių, paukščių, žinduolių radavietėms, buveinėms galimas dėl jų tiesioginio sunaikinimo ar esminio pokyčio juose rekonstruojamo objekto statybų metu. Į šią statybos zoną patenka PŪV teritorija, kurioje bus įrengiama kelio važiuojamoji dalis, formuojama sankasa, statomi kelio statiniai, įrengiamos sankryžos, antžeminės elektros linijos ir požeminiai elektros energijos perdavimo kabeliai, drenažo sistema bei jungiamieji keliai. Gretimoje teritorijoje reikšmingas neigiamas poveikis galėtų būti patirtas, jei statybos aikštelės būtų įrengiamos ar kita statybinė veikla būtų vykdoma EB svarbos natūraliose buveinėse, saugomų augalų, grybų augavietėse, varliagyvių, roplių, vabzdžių, paukščių, žinduolių radavietėse, buveinėse.

Apibendrinta lauko tyrimų ir biologinės įvairovės duomenų bazėse sukaupta informacija ataskaitoje išdėstoma ją suskirstant pagal PŪV galimo poveikio zonas ir tyrimui pasirinktas kelio atkarpos. Suskaidant rekonstruojamą kelią į atkarpas buvo atsižvelgiama į kelio vietą, t. y. ar tiesiamas naujas kelias supilant naują sankasą, ar rekonstruojamas esamas kelias su jau išvystyta kelio infrastruktūra. Taip pat atsižvelgta į administracinį suskirstymą, vyraujančią kraštovaizdžio elementą per kurį bus tiesiamas ar rekonstruojamas esamas kelias: miškas, atvira ar urbanizuota vietovė.

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio galimybių studijoje valstybinės reikšmės magistralinis kelias A17 neskirstomas atkarpomis. Rekonstrukcijos projektai bus rengiami ir statybos darbai vykdomi šių ruožų apimtyje.

¹ PŪV teritorija tyrimui 2025 m. vasaros pabaigoje buvo pasirinkta apie 45 m nuo esamo kelio ašies esanti teritorija pagal iš užsakovo gautą Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A17 Panevėžio aplinkkelio GIS sluoksnius. Teritorija bus patikslinta gavus AB „Via Lietuva“ planuojamus sprendinius.

Augalijos, grybų ir kerpių tyrimus, duomenų analizę bei apibendrinimus atliko ekspertas S. Juzėnas, varliagyvių, roplių tyrimus, duomenų analizę bei apibendrinimus atliko ekspertas N. Zableckis, žuvų duomenų analizę ir apibendrinimus atliko ekspertas dr. R. Staponkus, paukščių tyrimus, duomenų analizę bei apibendrinimus atliko ekspertas A. Narbutas, žinduolių tyrimus, duomenų analizę bei apibendrinimus atliko ekspertas dr. M. Jasiulionis, skaitmeninių duomenų analizės atliko ir žemėlapius parengė K. Jarmalavičienė. Tyrimo laikotarpiai (duomenų rinkimo) numatomo rekonstruoti A17 aplinkkelio PŪV ir gretimoje teritorijose pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Tyrimo laikotarpiai (duomenų rinkimo) A17 rekonstruojamo kelio PŪV ir gretimoje teritorijose

Eil. Nr.	Tyrimo objektas	Tyrimo laikotarpis, datos
1	2	3
1	Augalai, grybai	Duomenys rinkti 2025 rugpjūčio mėn.
2	Varliagyviai, ropliai	Duomenys rinkti nuo 2025-08 19, taip pat panaudoti 2023 m. tyrimų duomenys
3	Paukščiai	Duomenys rinkti nuo 2025-04-05 iki 2025-12-30, taip pat panaudoti duomenys rinkti nuo 2023-06-19 iki 2023-06-24.
4	Žinduoliai	Duomenys rinkti nuo 2025 m. spalio mėn.

Saugomų augalų, grybų, vabzdžių bei kitų bestuburių, varliagyvių, roplių, paukščių ir žinduolių radaviečių vertinimas atliktas remiantis teisės aktuose nurodytais šių rūšių sąrašais:

- LR aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymas Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“;

- LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. 592 „Dėl Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, ir Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurių ėmimui iš gamtos ir naudojimui gali būti taikomos tvarkymo priemonės, sąrašų patvirtinimo, apsaugos priemonių nustatymo ir duomenų kaupimo apie šias rūšis“.

2.1. Buveinių, saugomų augalų ir grybų tyrimo metodika

Natūralių Europos Bendrijos (toliau – EB) svarbos natūralių buveinių bei Lietuvos Respublikoje saugomų augalų ir grybų rūšių ir jų augaviečių vertinimas atliktas naudojant informaciją, kuri kaupiama įvairiose Lietuvos Respublikos biologinės įvairovės duomenų bazėse. Saugomų augalų ir grybų radaviečių vertinimas atliktas remiantis teisės aktuose nurodytais šių rūšių sąrašais: LR aplinkos ministro 2024 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-81 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio

13 d. įsakymo Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo“ bei LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. 592 „Dėl Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, ir Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurių ėmimui iš gamtos ir naudojimui gali būti taikomos tvarkymo priemonės, sąrašų patvirtinimo, apsaugos priemonių nustatymo ir duomenų kaupimo apie šias rūšis“ (2018-07-01 suvestinė redakcija). Ataskaitoje apibendrinti LR aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemoje sukaupti ir peržiūrai pateikti duomenys apie registruotas augalų ir grybų augavietes (išrašas 2025-12-03). Tos saugomų augalų ir grybų augavietės, kurios yra tarp 46 - 300 m nuo rekonstruojamo kelio ašies (gretima teritorija) yra aprašomos, o pagrindinis dėmesys skiriamas PŪV teritorijai, kurioje atsiranda augalinės dangos sunaikinimo rizika dėl suplanuotų kelio sprendinių.

EB svarbos natūralių buveinių inventorizacijos duomenys (Gamtos tyrimo centro Botanikos institutas, revizijos data: 2020-09-28) buvo paimti iš Lietuvos erdvinės informacijos portalo ir panaudoti patikrinti, kurios ir kiek EB svarbos natūralių buveinių patektų į nagrinėjamą PŪV teritoriją.

Naudojantis valstybinio miškų kadastro duomenimis (Valstybinė miškų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, revizijos data: 2023-05-02) miškai nagrinėti atsižvelgiant į ūkininkavimo tikslus, ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirtį (1994 m. lapkričio 22 d. LR miškų įstatymas Nr. I-671):

- I grupė – rezervatiniai miškai. Tai yra valstybinių gamtinių rezervatų, valstybinių parkų ir biosferos stebėsenos (monitoringo) teritorijose esančių gamtinių rezervatų ir rezervatinių apyribių miškai. Ūkininkavimo tikslas – sudaryti sąlygas miškams natūraliai augti.

- II grupė – specialios paskirties miškai: A – ekosistemų apsaugos miškai (kraštovaizdžio, telmologinių, pedologinių, botaninių, zoologinių, botaninių-zoologinių draustinių miškai ar jų dalys, priešeroziniai miškai; B – rekreaciniai miškai (miško parkai, miestų miškai, valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai, rekreaciniai miško sklypai ir kiti poilsiui skirti miškai. Ekosistemų apsaugos miškų ūkininkavimo tikslas – išsaugoti arba atkurti miško ekosistemas ar atskirus jų komponentus.

- III grupė – apsauginiai miškai. Tai yra genetinių, geologinių, geomorfologinių, hidrografinių, kultūrinių draustinių ar jų dalių, kultūrinių rezervatų miškai, atkuriamųjų ir genetinių sklypų, miško sėklinių medynų, laukų apsauginiai, apsaugos zonų miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti produktyvius medynus, galinčius atlikti dirvožemio, oro, vandens, žmogaus gyvenamosios aplinkos apsaugos funkcijas.

- IV grupė – ūkiniai miškai. Šioje miškų grupėje skiriami: A – normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai. Ūkininkavimo tikslas – laikantis aplinkosaugos reikalavimų, formuoti produktyvius medynus, nepertraukiamai tiekti medieną. B – trumpo kirtimo amžiaus plantaciniai miškai. Ūkininkavimo tikslas – greičiau užauginti kuo daugiau medienos. Tai yra miškai, kuriuose taikant spartaus auginimo technologijas auginami greitai augančių medžių rūšių medynai.

Valstybiniame miškų kadastru taip pat kaupiami duomenys apie kertines miško buveines. Tai ypač vertingos biologinės įvairovės apsaugai miškų buveinės, kurios išskirtos remiantis kriterijų kompleksu (Andersson L., Kriukelis R. ir Skuja S. „Kertinių miško buveinių inventorizacija Lietuvoje“, 2005).

Duomenys apie vertingus želdynus ir saugomus gamtos paveldo botaninius objektus imami iš Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro (revizijos data: 2025-05-15).

Vertinant natūralių pievų, ganyklų, pelkių ir šaltinynų paplitimą nagrinėjamoje teritorijoje (Panevėžio m. vakariniame aplinkkelyje A17), vadovautasi Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos (VSTT) direktoriaus 2023 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. V-93 „Dėl natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinynų žemėlapių patvirtinimo“. Atsižvelgiant į tai, kad Panevėžio apskrities žemėlapiai buvo tikslinami vėlesniais aktais (įskaitant 2023 m. rugsėjo 28 d. įsakymą Nr. V-99 bei vėlesnius pakeitimus), analizei naudoti aktualūs erdviniai duomenys iš Biologinės įvairovės duomenų bazės (biomon.lt) bei Lietuvos erdvinės informacijos portalo (geoportal.lt) sluoksnio „Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinynų teritorijos, kuriose nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ (išrašas 2026-01-05).“

Visų šioje ataskaitoje nagrinjamų duomenų aktualios situacijos patikslinimui panaudota palydovinių vaizdų informacija („Sentinel-2“, Europos kosmoso agentūra), ne senesnė nei 5 mėn. Taip pat naudoti ORT10LT – Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeniniai rastriniai ortofotografiniai žemėlapiai: 2018–2020 m., 2021–2023 m. ir 2024–2026 m. (Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM). Šie duomenys pasitelkti siekiant identifikuoti miškų plotus be medynų arba nustatyti netinkamą jų būklę bei įvertinti miškų kirtimo faktą.

Papildomai prie palydovinių vaizdų analizės buvo pasitelkta Lietuvos erdvinės informacijos portalo (geoportal.lt) teikiama peržiūros paslauga, skirta Lietuvos Respublikos teritorijos žemės ūkio naudmenų ir pasėlių plotų, auginamų kultūrų duomenų rinkiniui analizuoti (Nacionalinė mokėjimo agentūra prie ŽŪM; revizijos data: 2025-09-02). Ši peržiūros paslauga, kartu su palydovine informacija, leido įvertinti faktinę situaciją vietoje ir nustatyti, ar deklaruojamose žemės ūkio naudmenose išskirtos vertingos pievų ar šlapynių buveinės nėra suartos ar sunaikintos.

Invazinių organizmų paplitimui PŪV teritorijoje įvertinti buvo pasinaudota Invazinių rūšių informacine sistema INVA (© 2023, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, išrašas Nr.0004528) bei *iNaturalist* piliečių mokslo duomenų bazė (iNaturalist.org, stebėjimų duomenys iki 2026-01-01).

Saugomų ir retų augalų bei grybų paieška, EB svarbos buveinių būklės ir užimamos teritorijos vertinimas bei esamos situacijos patikslinimas nagrinėjamose poveikio zonose buvo vykdomas 2025 metų rugpjūčio mėn. Apeinant PŪV teritoriją, invaziniai ir kiti galimo poveikio vertinimui svarbūs augalai buvo užfiksuoti ir paskelbti kaip atskiri stebėjimai *iNaturalist* piliečių mokslo duomenų bazėje. Jei būtų buvę aptikti saugomi augalai ir grybai, informacija apie jų augavietes būtų registruota LR aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemoje.

2.2. Žuvų tyrimo metodika

Informacija apie ichtiofaunos bendrijas pateikiama remiantis 2012 (Virbickas, 2013) ir 2022 (Aplinkos apsaugos agentūra, 2022) metų Valstybinio monitoringo planuose numatytose vietose atliktais ichtiofaunos tyrimo duomenimis. Ichtiofaunos tyrimai įprastai vykdomi nuo birželio mėn. antros pusės iki spalio mėn. Upių ekologinė būklė įvertinta pagal žuvų bendrijų struktūra grįstu Lietuvos upių ekologinės būklės indeksu kaip

išdėstyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. lapkričio 4 d. įsakyme Nr. D1-645 buvo „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“. Lietuvos žuvų indekso taikymui, upių atkarpos suskirstytoms į 5 tipus. Žuvų taksonominės sudėties ir gausos tyrimai atlikti vadovaujantis LST EN 14962:2006 „Vandens kokybė. Žuvų ėminių ėmimo metodų taikymo ir parinkimo vadovas“ ir LST EN 14011:2004 „Vandens kokybė. Žuvų pavyzdžių ėmimas elektra“ standartais. Tyrimų vietoje nustatytos žuvų rūšys priskiriamos prie atitinkamų žuvų ekologinių grupių pagal 2 lentelėje pateiktą informaciją. Šioje lentelėje išvardinamos ir žuvų rūšys, kurios nepriskiriamos nė vienai lentelėje nurodytai žuvų ekologiškai grupei, tačiau įtraukiamos skaičiuojant visos žuvų bendrijos gausumą ir nustatant visą rūšių skaičių bendrijoje.

2.3. Varliagyvių ir roplių tyrimo metodika

Prieš atliekant tyrimus gamtoje, atlikta literatūros šaltinių apžvalga. Peržiūrėta ir apibendrinta varliagyvių ir roplių tyrimų duomenų bazių informacija: LR aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemoje (SRIS) duomenų bazė (tyrimų duomenys iki 2025 12 03 d.), *iNaturalist* duomenų bazė (duomenys nuo 2016-08-28 iki 2026 01 15). Papildomai apklausti tyrimų teritorijoje dirbantys saugomų teritorijų specialistai, gamtininkai, galintys turėti atitinkamos informacijos apie varliagyvių ir roplių rūšis.

Lauko tyrimai atlikti 2026 m. rugpjūčio mėn. Apskaitos vykdytos dienos metu, esant saulėtam ir šiltam orui. Identifikuotos nerštavietės ir žiemavietės. Nerštavietės nustatytos remiantis patinų balsais. Atėjus prie vandens telkinio, į jį buvo brenama (kur įmanoma), jei nuo kranto vandens telkinys yra neapžvelgiamas, ir palaukus kol varliagyviai nurims (apie penkias minutes), klausomasi patinų balsų. Tuo pat metu buvo su žiūronais apžvelgti vandens telkiniai, nes tuoktusių balsą leidžiantys patinai gali būti matomi vandens paviršiuje. Mažuose vandens telkiniuose (< 30 m²) buvo parinktas vienas stebėjimo taškas, didesniuose pasirinkta daugiau taškų, kad būtų galima apžvelgti visą telkinio seklią akvatoriją. Palei upes ir griovius buvo einama pakrante iki tyrimo teritorijos (po 300 m į abi puses nuo kelio ašies) registruojant tiek tēkmėje, tiek pakrantėje aptiktus varliagyvius. Beveik kiekviena varliagyvių rūšis pasižymi savitu balsu, ypač girdimu tuoktusių metu. Nustatoma patinų gausa, remiantis jų balsais bei suaugėlių (pavasari) arba lervų, buožgalvių bei šiumentukų, jaunų individų stebėjimais sausumoje. Fiksuojami papildomi parametrai – kiaušinių buvimas arba nebuvimas. Praeitose transektose buveinėse, kuriose buvo tikimasi aptikti varliagyvių, pažymėtas jų gausumas. Jei įmanoma suskaičiuoti individus, pažymėtas tikslus jų skaičius, jeigu ne (pvz. dėl didesnio gausumo girdimas ištisinis kurkimas, „kūmavimas“ ir pan.) vertinta intervalais:

1-10 individų (nurodant < 10 ind.)

10-100 individų (nurodant >10 ind.)

100-1000 individų (nurodant >100 ind.)

Daugiau nei 1000 individų (nurodant >1000 ind.)

Vertintas buveinių perspektyvumas: ar buveinė yra nuolatinė, kurioje varliagyviai gali sėkmingai išneršti, ar tik laikinai susiformavusi, pvz. po liūčių. Papildomai nerštavietėse buvo gaudomi buožgalviai

naudojant vandens tyrimams skirtą graibštelį ant ilgo koto, jo maišas su ne didesnėmis kaip 3 x 3 mm tinklo akimis. Sugauti buožgalviai apibūdinami naudojant apibūdinimo raktus.

Žiemaviečių paieška. Dauguma varliagyvių žiemoja sausumoje. Tai įvairūs gojeliai, seni medžiai, akmenų krūvos, seni kelmai, medžių sąvartos, rūšiai ir pan., esančios nedideliu iki kelių šimtų metrų atstumu nuo vandens telkinių. Žemėlapyje taškuojamos tinkamos žiemavietės, aprašomos jų charakteristikos: medynų sudėtis, plotas, tinkamų slėptuvių skaičius.

Roplių buvo ieškoma jiems būdingose buveinėse, saulėkaitose, vandens telkinių pakrantėse, kuriose pvz. driežai mėgsta šildytis po žiemos miego, žalčiai medžioja ir pan. Papildomai pasitelkta vietos gyventojų apklausa, kadangi kai kurie varliagyviai kaip paprastosios, žaliosios rupūžės vasarą pasklinda po teritoriją ir būna aptinkamos daržuose, šiltnamiuose.

Varliagyvių nerštavietės susijusios su vandens telkiniais, todėl aptiktos perspektyvios buveinės pažymėtos žemėlapyje, nurodant jose aptiktas varliagyvių ir roplių rūšis bei pateikiant jų apibūdinimą. Atkreipiamas dėmesys į vandens telkinio hidrologinio režimo pokyčius, bei pakrantės užaugimo pokyčius. Svarbūs vandens buveinės, kuriose yra ar gali būti varliagyvių nerštavietės, požymiai yra:

- Nerštaviečių gylio ir ploto pokyčiai, pvz. išdžiūvimas iki rugpjūčio mėn. Išdžiūstančiuose vandens telkiniuose mažesnė tikimybė aptikti žuvų – jos žūva nelikus vandens. Todėl išdžiūstančiuose telkiniuose didesnė tikimybė aptikti retesnių varliagyvių rūšis.

- Yra žaliųjų varlių. Žaliosios varlės – trijų varlių rūšių (mažosios kūdrinės (*Pelophylax lessonae*), didžiosios kūdrinės (*Pelophylax kl.esculentus*) ir ežerinės varlės (*Pelophylax ridibunda*) bendrinis pavadinimas. Didžiųjų kūdrinių ir ežerinių varlių buvimas tiriamoje teritorijoje mažai tikėtinas, didžiausia tikimybė – tai mažosios kūdrinės varlės. Ežerinių varlių buveinėms reikia didelių vandens telkinių, jos aptinkamos tik tam tikruose regionuose kaip pvz. Nemuno delta. Didžioji kūdrinė varlė yra mažosios kūdrinės ir ežerinės varlės hibridas (negalintis daugintis gyvūnas). Todėl nesant ežerinių varlių, neaptinkama ir didžioji kūdrinė varlė. Atkreiptinas dėmesys, kad vertinant nereikia nustatyti tikslios rūšies, užtenka konstatuoti buvimo ar nebuvimo faktą. Šios varlės yra palyginti stambūs plėšrūs varliagyviai, greitai kolonizuojantys tinkamas buveines. Jos lengvai atpažįstamos pagal tipišką išvaizdą (ryški žalia foninė kūno spalva, kurkiančiam patinams burnos šonuose išsipučia rezonatoriai) ir patinų balsus.

- Žuvų buvimas. Žuvų nuolatinis buvimas ir didelė jų gausa nulemia tokių telkinių netinkamumą varliagyviams, nes žuvis suėda išnerštus varliagyvių kiaušinius. Žuvų buvimas nustatomas stebint vandens telkinį (žuvis gali būti pastebimos plaukiojant vandenyje, stebimas mailius, matomos šokinėjančios žuvis), pagaunamos graibštu arba nustatoma pagal netiesioginius požymius – rastus žvynus pakrantėje, žvejų takus ir žvejybos vietas, apklausiant gyventojus, žvejus mėgėjus, vandens telkinio naudotojus ar savininkus.

- Seklių, nuožulnių pakrančių buvimas, nes tokios vietos greičiau išyla, todėl jie labiau tinkami neršimui.

- Užpavėsinimas, atviro vandens telkinio plotas.

- Nerštavietės aplinkoje yra gyvenamieji ar ūkiniai pastatai – senoviškos kaimo sodybos, kuriose ūkininkaujama ekstensyviai. Jų buvimas – privalumas sausumoje žiemojantiems varliagyviams (raudonpilvėms kūmutėms, rupūžėms, tritonams) lengviau susirasti žiemavietę.

- Kiti požymiai, kaip pvz. ūkinė veikla buveinės gretimybėje ir pan.

Varliagyvių populiacijų ir jų buveinių fiksavimui buvo pildoma inventorizacijos 2 lentelėje.

2 lentelė. Varliagyvių populiacijų ir jų buveinių duomenų fiksavimas

Aptiktos varliagyvių rūšys	
Rūšis	gausa (skaičius/intervalas)
Žaliosios varlės	
Pievinės varlės	
Paprastosios rupūžės	
Paprastieji tritonai	
Skiauterėtieji tritonai	
kita:	
Aptiktos roplių rūšys	
Vikrusis driežas	
Gyvavedis driežas	
Geltonskruostis žaltys	
Gluodenas	
kita:	
vandens telkinio apibūdinimas	
požymis	+/- arba kiekis
pavadinimas	
km	Nurodomas kelio km
dydis, ha	
tūpas	
yra žuvų	
išdžiūva iki rugpjūčio mėn.	
neišdžiūva, vandens lygio svyravimai	
yra gilesnių ir seklesnių zonų	
yra nuožulnių krantų	
% atviro vandens [ploto	
% užpavėsinimo	
% povandeninės augmenijos	
priekrantės zona	
krantai	
Aplinka:	
iki 500 m atstumu yra panašių telkinių	
dominuoja dirbami laukai	
yra krūmynų, miškelių	
yra akmenų krūvų	
yra ūkinių pastatų	
yra kitų slėptuvių	
fragmentacija	
kiti požymiai	

Kiekvienam vandens telkiniui nurodytas telkinio tipas:

- **Ežeras** – natūralus paviršinis vandens telkinys lėtai kintančiame duburyje, neturintis tiesioginio ryšio su jūra.

- **Kūdra** – dirbtinis arba natūralus nepratekančio vandens telkinys, esantis natūraliame žemės grunte, kurio vandens atsargas papildo paviršinės nuotekos.

- **Melioracijos griovys** – grunte iškastas melioracijos sistemos vandentakis, laikomas sausavimo ar drėkinimo reikmėms.

- **Sureguliuotas upelis** – hidrotechninėmis priemonėmis sutvarkytas ir taisyklingos formos upelis.

- **Šlapynė** – šlapias žemės plotas, kuriam būdinga savita augalija, pelkėjimo reiškiniai ir kurio ribos nustatytos teisės aktuose.

- **Telkinys (nepratekamas dirbtinis vandens telkinys, nepapildomas iš upių, ežerų, tvenkinių ir (arba) kanalų), gali būti pvz. karjeruose.**

- **Tvenkinys** – dirbtinis vandens telkinys, kuris įrengiamas patvenkiant vandens tėkmę vandentakyje, žemės paviršiaus įdauboje ar pylimu apsuptame plote, pratekamas.

- **Upė** – natūrali nuolatinė ar laikina vandens tėkmė, kurios didžioji dalis teka vaga sausumos paviršiuje nuolydžio kryptimi, bet tam tikra dalis gali tekėti ir po žeme.

Esant galimybei tikrinami visi tiriamoje teritorijoje esantys vandens telkiniai, išskyrus atvejus, kuomet jie nėra pasiekiami, pvz. esantys privačioje valdoje, į kurios patekimą būtina gauti savininko sutikimą.

Ataskaitoje pateikiamas aptiktų varliagyvių skaičius, supildant juos į 3 lentelę bei pateikiant vandens ir sausumos buveinių aprašymą tekstinėje dalyje.

3 lentelė. Aptiktų varliagyvių skaičius tirtoje teritorijoje.

Nr.	Radavietė	km	Varliagyviai								Ropliai				
			Žalioji varlė	Pievinė varlė	paprastoji rupūžė	Smailiasnukė varlė	Žalioji rupūžė	Raudonpilvė kūmutė	Paprastasis tritonas	Skiauterėtasis tritonas	Vikrusis driežas	Gyvavedis driežas	Geltonasis žaltys	Gluodenas	Angis
1	Telkinys A	xx													

2.4. Paukščių tyrimo metodika

Paukščiai, kurie gali būti paveikti PŪV, nustatyti atlikus į rekonstruojamo kelio galimo poveikio zoną patenkančius paukščių stebėjimus, nustačius saugomas paukščių rūšis, jų buveines, lizdavietes. Tyrimo metu apžvelgti ir apibendrinti paukščių tyrimų duomenų bazių duomenys:

- LR aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemos (SRIS) duomenų bazė (duomenys iki 2025-12-04);

- EOD – *eBird* Observation Dataset (stebėjimų duomenys iki 2025-11-05);
- *iNaturalist* piliečių mokslo duomenų bazė (tyrimų duomenys iki 2025-12-30);
- Aurelijaus Narbuto atliktų stebėjimų duomenys nuo 2025-04-05 iki 2025-12-30, taip pat panaudoti duomenys rinkti nuo 2023-06-19 iki 2023-06-24).

Tyrimai vykdyti stebint ir inventorizuojant visas rūšis važiuojant automobiliu maršrutiniu būdu sustojant ir fiksuojant pastebėtas praskrendančias, besimaitinančias, migruojančias rūšis, sustojant ilgesniam laikui bei stebint paukščius iš vieno taško, žiūronais, monokliu ar apeinant teritoriją pėsčiomis. Duomenys registruoti GIS sistemos pagrindu veikiančioje *QField* mobiliojoje programėlėje. 2025 gruodžio mėn. vykdyta plėšriųjų paukščių lizdų paieška. Lauko tyrimų metu surinkti duomenys papildė informaciją apie nagrinėjamą teritoriją, surinkta informacija apie PŪV ir gretimose teritorijose aptinkamas įprastas, retas, saugomas perinčias, migruojančias paukščių rūšis. Susisteminti ir apibendrinti paukščių tyrimų duomenys pateikti pagal A17 kelio atkarpas išskiriant paukščių veisimosi, migracijų/žiemojimo laikotarpius, įprastai sutinkamas ir saugomas paukščių rūšis. Ataskaitoje išsamiau aptariamos paukščių rūšys įrašytos į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos Nr. 2009/147/EB „Dėl laukinių paukščių apsaugos“ I priedą (toliau PD 1 priedas) ir Lietuvos raudonąją knygą (toliau LRK).

2.5. Žinduolių tyrimo metodika

Tyrimo objektas – žinduolių rūšys, kurių migracija yra trikdoma dėl buveinių fragmentacijos, atsiradusios aptvėrus rekonstruojamą kelią A17. Atsižvelgiant į perėjų, reikalingų jų migracijai, matmenis, gyvūnai suskirstyti į tris netaksonomines grupes:

- „stambioji fauna“: stumbras (*Bison bonasus*), rudasis lokys (*Ursus arctos*), briedis (*Alces alces*), taurasis elnias (*Cervus elaphus*);

- „vidutinė fauna“: šernas (*Sus scrofa*), danielius (*Cervus dama*), stirna (*Capreolus capreolus*), vilkas (*Canis lupus*), lūšis (*Lynx lynx*), rudoji lapė (*Vulpes vulpes*), pilkasis kiškis (*Lepus europeus*), baltasis kiškis (*Lepus timidus*);

- „smulkioji fauna“: miškinė kiaunė (*Martes martes*), akmeninė kiaunė (*Martes foina*), šermuonėlis (*Mustela erminea*), žebenktis (*Mustela nivalis*), tamsusis šeškas (*Mustela putorius*), barsukas (*Meles meles*), šiaurinis baltakrūtis ežys (*Erinaceus roumanicus*), ūdra (*Lutra lutra*), upinis bebras (*Castor fiber*), paprastoji voverė (*Sciurus vulgaris*), miegapelės, smulkieji graužikai ir kt.

Rekomenduojami požeminių perėjų reikalavimai: stambiajai faunai – 5 m aukščio ir 30 m pločio (erdvumo koeficientas ne mažesnis nei 1,5), vidutiniai faunai – 3 m aukščio ir 10 m pločio (rekomenduojamas erdvumo koeficientas >1,5, minimalus >0,75). Smulkiajai faunai dažniausiai naudojamos perėjos, sutapatintos su vandentakiais (modifikuotos perėjos) (joms erdvumo koeficientas netaikomas).

Lauko darbai atlikti 2025 metų rugsėjo-lapkričio mėn. Lauko darbų apskaitos vienetu pasirinkta linijinė transekta – 3 metrų pločio ir 100 metrų ilgio tiesi linija, einanti lygiagrečiai tiriamam keliui. Kiekvienoje transekte buvo fiksuojamos žinduolių gyvybinės veiklos žymės: pėdsakai, ekskrementai, urvai, guoliai, medžių graužimai ir kiti požymiai. Šis metodas pagrįstas tuo, kad daugumą Lietuvoje gyvenančių žinduolių rūšių galima identifikuoti pagal jų veiklos žymes. Duomenys buvo registruojami GIS sistemos pagrindu veikiančioje QField mobiliojoje programėlėje. Programėlėje pažymima žinduolio rūšis, veiklos žymių skaičius ir jų pobūdis (pvz., pėdsakai, ekskrementai ar kitos žymės). Gautas rodiklis yra santykinis, leidžiantis palyginti žinduolių santykinį gausumą su kitomis tirtomis transektomis. Transektos, kuriose buvo registruota didžiausias laukinių gyvūnų veiklos žymių tankis, laikomos prioritetinėmis vietomis perėjų (ar kitų priemonių) įrengimui. Perėjų ir kitų priemonių įrengimui prioritetinėmis vietomis taip pat laikomos transektos, kuriose rasta retų bei saugomų gyvūnų rūšių veiklos žymių. Nustatant galimus migracijų kelius atsižvelgta ir į fizines vietovės savybes. Tyrimo metu apžvelgta ir apibendrinta gyvūnų tyrimų duomenų bazių informacija: LR aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemoje (2025.12.03) duomenų bazė, BIOMON (2026.01.22) duomenų bazės stambiujų žinduolių duomenys.

3. TYRIMŲ REZULTATAI

3.1. Augalijos, grybų ir kerpių tyrimų rezultatai

Pagal aktualius SRIS duomenis į PŪV ir gretimą teritoriją saugomų augalų, grybų, kerpių rūšių radavietės nepatenka. 2025 metais atlikus tyrimus, retų ir saugotinių augalų, grybų ir kerpių augaviečių PŪV ir gretimoje teritorijoje neaptikta.

Saugomų botaninių gamtos paminklų (vertingų senų medžių) nagrinėjamoje PŪV ir gretimoje teritorijoje nėra.

Remiantis EB svarbos natūralių ir pusiau natūralių buveinių inventorizacijos duomenimis į PŪV teritoriją patenka ši potenciali buveinė²:

* Rūšių turtingi smilgynai (6270) – 1,4303 ha, jų atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (517346, 6178250), 0,6373 ha.
2. (517107, 6177801), 0,0843 ha.
3. (517291, 6177972), 0,7087 ha.

Į gretimą (300 m) teritoriją patenka ir tyrimų metu nustatytos šios EB svarbos natūralios buveinės:

* Pelkėti lapuočių miškai (9080) – 1,2619 ha, teritorijos centro koordinatės – 519035, 6172028.

* Plačialapių ir mišrūs miškai (9020) – 1,5095 ha Ūtos miške (2 pav.), teritorijos centro koordinatės – 521875, 6185809.

* Rūšių turtingi smilgynai (6270) – 10,9514 ha, jų atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (517251, 6178207), 2,1338 ha.
2. (517067, 6177944), 8,8176 ha.

Šienaujamos mezofitų pievos (6510) – 8,9539 ha, jų atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (517960, 6177805), 0,2279 ha. Ši buveinė užima 75 proc. kontūro ploto, dar buveinių komplekse yra 25 proc. aliuvinės pievos (6450) ir 5 proc. melvenynų (6410) buveinių).

2. (519966, 6185014), 8,7260 ha. Šiame plotelyje vystoma mažaaukštė gyvenamųjų namų statyba, tiesiamos gatvės. Todėl dalis buveinės jau yra sunaikinta.

² Potenciali EB svarbos buveinė – EB svarbos buveinė be įteisintų apsaugos tikslų.



4 pav. Ūtos miške gretimoje teritorijoje esanti * Plačialapių ir mišrūs miškai (9020) buveinė (nuotraukos aut. S. Juzėnas)

Remiantis LR Aplinkos ministerijos Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos parengtu duomenų rinkiniu „Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltynų teritorijos, kuriose nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ (toliau – SŽNS įstatymas) į PŪV teritoriją patenka tik natūralios pievos ir ganyklos – 1,8470 ha, jų atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (517410, 6178294), 0,8139 ha.
2. (521168, 6185501), 0,2696 ha — išivyravę nitrofiliniai augalai; dalyje teritorijos ankstesnės kelio rekonstrukcijos metu sunaikinta žolinė danga.

3. (520412, 6185115), 0,4428 ha.

4. (517339, 6178250), 0,3208 ha.

Natūralios pievos, ganyklos, pelkės ir šaltynai **gretimoje (300 m) teritorijoje:**

- Natūralios pievos ir ganyklos – 6,9174 ha, jų atskiri ploteliai:

1. (517450, 6178251), 1,0209 ha.

2. (517959, 6177799), 0,2375 ha.

3. (521159, 6185458), 0,3371 ha.

4. (520433, 6185079), 0,2976 ha.

5. (516926, 6177819), 1,7374 ha.

6. (520084, 6184935), 0,4081 ha — buvo persėta.

7. (517050, 6178013), 0,9171 ha.
8. (517286, 6178231), 1,1987 ha.
- Pelkės – 1,1588 ha, jų atskiri ploteliai:
 1. (517416, 6176910), 0,1973 ha.
 2. (517318, 6176770), 0,9615 ha.

Remiantis miškų kadastro duomenimis į PŪV teritoriją patenka:

- II miškų grupė

Valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai (62) – 0,0092 ha, teritorijos centro koordinatės – 517341, 6178418.

- III miškų grupė

Draustinių miškai (74) – 0,0360 ha, teritorijos centro koordinatės – 516997, 6176611.

Apsaugos zonų miškai (76) – 8,7495 ha, jų atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (522440, 6168889), 0,3806 ha.
2. (522565, 6169074), 0,1995 ha.
3. (522497, 6169084), 0,3632 ha.
4. (518519, 6171930), 0,1367 ha.
5. (518561, 6171970), 0,2209 ha.
6. (517725, 6180316), 0,2464 ha.
7. (517803, 6180473), 0,1878 ha.
8. (517741, 6180498), 0,1332 ha.
9. (518191, 6181038), 0,2921 ha.
10. (518135, 6181074), 0,1156 ha.
11. (522324, 6185495), 0,0546 ha.
12. (522145, 6185513), 0,0698 ha.
13. (523017, 6186489), 3,3914 ha.
14. (523091, 6186586), 0,8631 ha.
15. (523006, 6186965), 1,0909 ha.
16. (523068, 6187043), 1,0040 ha.

- IV miškų grupė. Ūkiniai miškai

Normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai (40) – 23,2988 ha, jų atskiri ploteliai atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (522073, 6185576), 0,0634 ha.
2. (522144, 6185565), 0,0750 ha.
3. (522695, 6185963), 23,1578 ha.
4. (523005, 6187240), 0,0026 ha.

Į gretimą teritoriją (atmetus PŪV teritorijoje jau esančius plotus) patenka:

- II miškų grupė

Valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai (62) – 1,2917 ha, teritorijos centro koordinatės – 517212, 6178362.

Draustinių miškai (64) – 3,4962 ha, teritorijos centro koordinatės – 517241, 6176667.

- III miškų grupė

Draustinių miškai (74) – 7,0092 ha, jų atskiri ploteliai atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (523011, 6170324), 0,2733 ha.
2. (520558, 6170897), 0,2588 ha.
3. (516920, 6176678), 0,7850 ha.
4. (516848, 6177953), 2,8539 ha.
5. (519706, 6183434), 2,8382 ha.

Apsaugos zonų miškai (76) – 14,7514 ha, jų atskiri ploteliai atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (518235, 6180800), 1,8438 ha.
2. (522401, 6168861), 0,0003 ha.
3. (522590, 6169058), 0,6073 ha.
4. (518508, 6171913), 0,0800 ha.
5. (518581, 6171993), 1,4179 ha.
6. (517746, 6180299), 0,4436 ha.
7. (517827, 6180460), 0,1326 ha.

8. (517720, 6180512), 0,8898 ha.
9. (518207, 6181020), 0,1147 ha.
10. (518106, 6181098), 1,1471 ha.
11. (522443, 6185355), 2,4776 ha.
12. (522503, 6185441), 2,1539 ha.
13. (523109, 6186586), 0,5511 ha.
14. (522976, 6186770), 0,0132 ha.
15. (522977, 6187079), 1,3842 ha.
16. (523095, 6187063), 1,4945 ha.

- IV miškų grupė. Ūkiniai miškai

Normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai (40) – 152,8595 ha, jų atskiri ploteliai atskiri ploteliai (nurodytos teritorijos centro koordinatės ir plotas):

1. (522660, 6169027), 1,3289 ha.
2. (519779, 6171207), 7,9320 ha.
3. (519306, 6171315), 1,3702 ha.
4. (519318, 6171810), 2,0805 ha.
5. (518745, 6172093), 16,2288 ha.
6. (518441, 6172371), 1,2613 ha.
7. (517843, 6173115), 0,1221 ha.
8. (518077, 6180328), 0,0259 ha.
9. (517851, 6180028), 14,8332 ha.
10. (517563, 6180560), 10,0334 ha.
11. (518769, 6182157), 5,5228 ha.
12. (518801, 6182426), 4,4470 ha.
13. (522440, 6185307), 1,1798 ha.
14. (522654, 6185576), 6,8990 ha.
15. (523291, 6186542), 12,2533 ha.
16. (522498, 6186209), 44,5855 ha.
17. (523245, 6187027), 11,8542 ha.
18. (522833, 6187069), 10,9015 ha.

Kertinių miško buveinių (toliau – KMB) A17 kelio PŪV ir gretimose teritorijose nėra.

Kelio 11–12 km atkarpoje nustatyta Europos Bendrijos svarbos natūrali buveinė 6270* „Rūšių turtingi smilgynai“. Tačiau esamos jos ribos neatitinka Europos Bendrijos svarbos buveinių sluoksnyje pateikiamų ribų. Šis sluoksnis atspindi 2011–2014 m. situaciją ir jame fiksuoti netikslūs kartografavimo atvejai, kai pievų buveinių ribos persidengia su kelio danga.

Buveinių ribos vėliau buvo patikslintos, o jų apsauga reglamentuota Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme, nustatančiame natūralių pievų, ganyklų, pelkių ir šaltynų sąvokas bei atrankos kriterijus. Žemėlapių rengimo, tvirtinimo ir keitimo tvarką, įskaitant pirminius duomenų šaltinius, nustato 2022 m. lapkričio 11 d. aplinkos ir žemės ūkio ministrų įsakymu Nr. D1-355/3D-680 patvirtintas tvarkos aprašas.

Veiklos apribojimus šiose teritorijose reglamentuoja Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 96 ir 102 straipsniai. Todėl nagrinėjamu atveju vadovautis EB svarbos buveinių inventorizacijos duomenų rinkiniu nereikia – taikytinas atnaujintas ir patvirtintas SŽNS sluoksnis.

Ties 19 km situacija yra kitokia: šioje vietoje SŽNS pažymėta pieva yra sunaikinta (suarta), todėl nurodytos istatymų saugomos teritorijos ribos turi būti keičiamos atsižvelgiant į naujausius faktus. Greta pavaizduotos EB buveinės 6510 „Šienaujamos mezofitų pievos“ plote vykdoma gyvenamųjų namų kvartalo plėtra, ir dalis buveinės jau sunaikinta, šis įbrėžtas plotas atspindi 2011–2014 m. situaciją, kuri yra jau pasikeitusi.

Remiantis viešais biologinės įvairovės duomenimis ir Invazinių rūšių informacinė sistema INVA (© 2023, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija) nagrinėjamoje PŪV teritorijoje aptikta invazinių augalų, kurie įtraukti į Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymą Nr. D1-810 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymo Nr. D1-433 „Dėl invazinių Lietuvoje organizmų rūšių sąrašo patvirtinimo ir dėl kai kurių aplinkos ministro įsakymų pripažinimo netekusiais galios pakeitimo“. Sosnovskio barštis (*Heracleum sosnowskyi*) šioje atkarpoje patenka į abi PŪV ir gretimas teritorijas. Vykdamas statybos darbus jis gali kelti pavojų sveikatai, todėl reikia suplanuoti jo išnaikinimą PŪV teritorijoje ties 20,7 km. Vykdamas naikinimo darbus laikytis darbo su šiuo pavojų sveikatai keliančiu augalu taisyklių – naudoti individualias apsaugos priemones (plačiau: <https://inva.biip.lt/invazine-rusis/sosnovskio-barstis/1604/>).

3.2. Varliagyvių ir roplių tyrimo rezultatai

Varliagyvių populiacijoms svarbios yra dviejų tipų buveinės: vandens ir sausumos. Vandenyje jie neršia arba žiemoja, o sausumoje dauguma rūšių žiemoja. Viena iš esminių varliagyvių populiacijų gyvavimo prielaidų yra išlaikyti ne tik abiejų tipų buveines, bet ir užtikrinti jų pasiekiamumą. Todėl svarbu užtikrinti laisvą gyvūnų judėjimą, o sunaikinus nerštavietes kompensuoti praradimus įrengiant tinkamų veisimuisi vandens telkinių ir žiemaviečių vietas.

Dauguma roplių rūšių yra ypač retos ir saugomos bei taip pat susijusios su vandens buveinėmis, šlapynėmis, todėl tokių buveinių išsaugojimas yra svarbus ne tik varliagyviams, bet ir ropliams.

Lietuvoje gyvena 13 rūšių varliagyviai. Tai sudaro apie 18 % iš 74 vietinių Europos rūšių. Visi Lietuvoje aptinkami varliagyviai yra plačiai paplitę Europoje. Nors visų Lietuvos varliagyvių rūšių būklė klasifikuojama kaip nekelianti susirūpinimo ir nė vienai jų negresia išnykimas, tačiau LRK yra įrašytos 5 rūšys. Kai kurioms rūšims būdingas regioninis paplitimas. Tyrimus apsunkina tai, kad Lietuvoje trūksta bendros informacijos apie varliagyvių rūšių paplitimą, jų populiacijų būklę. Klimato kaita bei itin intensyvus žemės ūkis Vidurio Lietuvoje sukelia šių itin jautrių aplinkos pokyčiams varliagyvių buveinių nykimą, bei kelia grėsmę paties gyvūnams.

Tiriant A17 kelią stebėtos 3 varliagyvių ir 4 roplių rūšys. Kadangi tirtose teritorijoje dominuoja žemės ūkio naudmenos, todėl retų, nykstančių varliagyvių ir roplių rūšių nebuvo nustatyta. Aptiktų rūšių apžvalga pateikiama 5 lentelėje.

5 lentelė. Lietuvoje sutinkami varliagyviai, ropliai bei jų apsaugos statusas

Eil. Nr.	Rūšys		Raudonoji knyga (LRK)	Buveinių direktyvos* II priedo rūšys	Buveinių direktyvos* IV priedo rūšys	Stebėtos rūšys	Rūšys, kurios potencialiai gali būti sutinkamos
Varliagyviai							
1.	Pievinė varlė	<i>Rana temporaria</i>				x	
2.	Mažoji kūdrinė varlė	<i>Pelophylax lessonae</i>				x	
3.	Didžioji kūdrinė varlė**	<i>Pelophylax kl.esculentus</i>					
4.	Smailiasnukė varlė	<i>Rana arvalis</i>			x		x
5.	Ežerinė varlė	<i>Pelophyllax ridibundus</i>					
6.	Medvarlė	<i>Hyla arborea</i>	x		x		
7.	Paprastasis tritonas	<i>Triturus vulgaris</i>				x	
8.	Skiauterėtasis tritonas	<i>Triturus cristatus</i>	x	x			x
9.	Raudonpilvė kūmutė	<i>Bombina bombina</i>	x	x			
10.	Paprastoji rupūžė	<i>Bufo bufo</i>					x
11.	Žalioji rupūžė	<i>Bufo viridis</i>	x		x		x
12.	Nendrinė rupūžė	<i>Epidalea calamita</i>	x	x			x

Eil. Nr.	Rūšys	Raudonoji knyga (LRK)	Buveinių direktyvos* II priedo rūšys	Buveinių direktyvos* IV priedo rūšys	Stebėtos rūšys	Rūšys, kurios potencialiai gali būti sutinkamos
13.	Česnakė <i>Pelobates fuscus</i>	x	x			x
Ropliai						
1.	Vikrusis driežas <i>Lacerta agilis</i>			x	x	
2.	Gyvavedis driežas <i>Lacerta vivipara</i>				x	
3.	Geltonskruostis žaltys <i>Natrix natrix</i>				x	
4.	Lygiažvynis žaltys <i>Coronella austriaca</i>	x		x		x
5.	Paprastoji angis <i>Vipera berus</i>	x	x			
6.	Gluodenas <i>Anquis fragilis</i>				x	
7.	Balinis vėžlys <i>Emys orbicularis</i>	x	x			

* 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos Nr. 92/43/EEB „Dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos“ (sutrump. – Buveinių direktyvos).

** Didžioji kūdrinė varlė *Pelophylax kl.esculentus* - ši rūšis yra tarprūšinis hibridas (*klepton soecies angl.*) tarp ežerinės ir mažosios kūdrinės varlės. Todėl šiai rūšiai būtina ežerinė varlė, kurios buvimo fakto palei tiriamą trasą dar nepavyko nustatyti. Kai kuriais atvejais stebėti ir pagauti itin stambūs žaliųjų varlių individai gali būti tiesiog mažųjų kūdrinių varlių individai (suaugėliai, sulaukę didesnio amžiaus, skirtingo morfotipo ir pan.).

Rekonstruojamo kelio PŪV ir gretimoje teritorijose 2025 m. atliktų herpetofaunos rūšių ir jų buveinių apžvalga:

A17 kelio PŪV ir gretimoje teritorijose didesnių vandens telkinių gausa nedidelė. Didesni vandens telkiniai - tai atkarpos pradžioje ties sankryža su magistraliniais keliais A8 ir A2. Šioje vietovėje iš abiejų sankryžos pusių esama dviejų vandens telkinių - 2,4 ha ir 2,2 ha dydžio. Abiejų telkinių šlaitai apaugę krūmais ir medžiais, pakrantėse - švendrų ir nendrių sąžalynai. Telkiniai naudojami žvejyboje. Čia aptiktos gausios žaliųjų varlių (mažųjų kūdrinių) populiacijos. Dešinėje pusėje esančio telkinio priekrantėje aptiktas vienas geltonskruosčio žalčio individas.

Vieni didesnių vandens telkinių - Paviešečio tvenkiniu ties 9,8-10,2 km. Tai didelis 33 ha dydžio tvenkinys dešinėje kelio pusėje, kairėje kelio pusėje - likusi jo dalis - 0,6 ha. Miškais, gojeliais, krūmų sąžalynais apsupto telkinio pakrantės apaugusios gausiais nendrių sąžalynais. Čia itin gausu žaliųjų varlių, nes tinkamos nerštaviečių ir žiemaviečių, kurių čia apstu, sąlygos. Tyrimų metu čia stebėtos ties telkiniais abiejose kelio pusėse įrengtos gelžbetoninės tvorelės ruože 9,900 iki 10,200 km, tačiau nėra pralaidos, jungiančios šias dvi buveines.



5 pav. Gelžbetoninė tvorelė ties Pavišečių tvenkiniu.

Pavasariinių migracijų metu varliagyviai migruodavo tarp šių vandens telkinių, tačiau įrengus nepraeinamą barjerą, populiacijos liko atskirtos. Todėl reikėtų įvertinti galimybę įrengti ne tik tvoreles bet ir pralaidas, sujungiančias šias teritorijas.

Gana gausu įvairių kūdrų, iškastų privačiuose sklypuose. Jų esama beveik 50 vnt. Tai nedidelės kūdros, dažniausiai keletu arų dydžio, įveistos žuvimis, didesnė dalis intensyviai prižiūrimos, šienaujamos pakrantės, šalinami vandens augalai. Ties 7,15 km - 15 arų kūdra dešinėje kelio pusėje, apsodinta pavienėmis eglėmis. Kūdra prižiūrima, nepaaugusi vandens augalais. Yra žuvų, negausu žaliųjų varlių. Ties 20,2 km šalia magistralinio kelio durpyne iškasta nedidelė 5 arų dydžio kūdra, laikinai išdžiūstanti (5 pav.). Joje stebėti du paprastojo tritono individai. Kūdroje nėra žuvų, todėl susidaro tinkamos sąlygos išgyventi tritonams.

Ties 20,8 km kairėje kelio pusėje - 2,2 ha dydžio bevardis vandens telkinys, susidaręs buvusio karjero vietoje. Šlaitai apaugę krūmų sąžalynais, pakrantėse - gausūs nendrių, siauralapių švendrų guotai. Juose stebėtos žaliosios varlės (mažosios kūdrinės varlės). Retų varliagyvių neaptikta. Šlaitai smėlėti, čia stebėti vikrieji driežai. Ties 21,5 km - nedidelė 13 arų kūdra, itin stačiais šlaitais, gili. beveik visas vandens paviršius atviras, negausiai nendrėmis apaugusi pietinė dalis, nedidelė vandens lėlių santalka. joje stebėtos žaliosios varlės.

Į PŪV zoną patenka tik viena kita kūdra, nei vienoje iš jų neaptikta retų saugotinių varliagyvių, todėl poveikis nereikšmingas.

Ūtos miške vyrauja lapuočių miškai, čia perteklinio drėgnumo sąlygomis auga juodalksniai, beržai. Stebėtos pievinės varlės, tačiau negausiai, po 1-2 individus kas 100 metrų transekte. Kiek daugiau jų palei Pišios upelio pakrantes ir čia esančias užlietas teritorijas. Gyvavedžiai driežai aptikti dviejose vietose šalia minėto upelio užželiančiose kirtavietėse. Žaliųjų varlių aptikta kirtavietėse susiformavusiose šlapynėse. Retų varliagyvių nenustatyta. 2 gluodeno individai stebėti netoli Pišios upelio kirtavietėse – nekirsto miško sandūrose.



6 pav. Durpyne iškasta kūdra.

Magistralinis kelias kerta dvi upes: Nevėžio ir Lėvens. Ties 8,9 km kairėje kelio pusėje - Nevėžio senvagė, itin gausiai apaugusi uosalapiais klevais, eutrofikuoata, prižėlusi nendrių, o vandens paviršius padengtas plūdenomis. Čia stebėta vos keletas žaliųjų varlių individų. Tokia pat bloga būklė griovyje, atitekančiame iš šiaurinės pusės į senvagę. Vynupę kelias kerta ties 12,9 km, tačiau šis upelis kaip ir kiti sureguliuoti upeliai prižėlęs plačialapių švendrų, vandens srovė vos teka, varliagyvių neaptikta. Lėvens šlaitų miškuose abiejose kelio pusėse stebėta negausiai pievinių varlių – po 1 individą.



7 pav. Tipiškas melioracijos griovys: gausiai prižėlęs drėgmamėgių augalų.

Magistralinio kelio pradžioje itin gausu sureguliuotų upelių ir melioracijos griovių. sureguliuoti upeliai: Šermutas, Šakinė, Molainia, Gardinas, o Armuliškio upelis tęsiasi palei aplinkkelį nuo 7,100 iki 8,8 km. Tai itin gausiai drėgmamėgių augalų (nendrių, plačialapių švendrų) prižėlę vandens telkiniai, užpavėsinimas siekia beveik 100%, tik vietomis esama kiek atviresnių vandens paviršių (6 pav.). Vandens srovės juose nedidelės, seklios. užteršti maisto medžiagomis dėl aplink juos dominuojančių intensyviai dirbamų žemės ūkio nsudmenų. Išvalyta tik Molainios upelio atkarpa ties 8,8 - 9,0 km, kurioje vandens vaga siekia apie 0.3 m pločio, tačiau joje taip pat neaptikta varliagyvių, nes nėra tinkamų vietų nerštavietėms, trūksta žiemaviečių. Molainios upelio būklė pagal ekologinę būklę priskiriama vidutinės būklės klasei pagal Aplinkos apsaugos agentūros skelbiamus duomenis <https://gamta.maps.arcgis.com>, nors pagal atskirus rodiklius - bendrąjį azotą būklė yra labai bloga, pagal nitratų azotą – bloga. Tai indikuoja apie didelę taršą trąšomis, todėl ir biologinė įvairovė tokiuose vandens telkiniuose yra skurdi.

3.3. Paukščių tyrimo rezultatai

Rekonstruojamo A17 kelio nagrinėjama teritorija prasideda nuo sankryžos su A8 keliu. Numatomoje rekonstruoti kelio atkarpoje dominuoja urbanizuotas Panevėžio priemiesčio gyvenviečių kraštovaizdis, su žemės ūkio naudmenomis, įsiterpia nedideli miškeliai ar didesnių miškų pakraščiai. Trasos gale kerta Ūtos mišką, kur numatoma nauja kelio atkarpa.

Rekonstruojamo kelio PŪV ir gretimoje teritorijose 2025 m. atliktų ornitologo tyrimų, nagrinėtų SRIS, *eBird*, *iNaturalist*, <https://ornitologija.lt> duomenų bazių duomenimis veisimosi metu stebėtos šios paukščių rūšys:

Būrys: Žąsiniai paukščiai (*Anseriformes*)

Didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*);

Būrys: Kraginiai paukščiai (*Podicipediformes*)

Ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*), rudakaklis kragas (*Podiceps griseigena*);

Būrys: Gandriniai paukščiai (*Ciconiiformes*)

Baltasis gandras (*Ciconia ciconia*), didysis baublys (*Botaurus stellaris*), didysis baltasis garnys (*Ardea alba*);

Būrys: Vanaginiai paukščiai (*Accipitriformes*)

Paprastasis suopis (*Buteo buteo*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*), rudasis peslys (*Milvus milvus*), skėtsakalis (*Falco subbuteo*);

Būrys Gerviniai paukščiai (*Gruiformes*)

Laukys (*Fulica atra*), nendrinė vištelė (*Gallinula chloropus*), pilkoji gervė (*Grus grus*);

Būrys: Sėjikiniai paukščiai (*Charadriiformes*)

Paprastoji pempė (*Vanellus vanellus*), upinis kirlikas (*Charadrius dubius*), upinė žuvėdra (*Sterna hirundo*), juodoji žuvėdra (*Chlidonias niger*), rudagalvis kiras (*Chroicocephalus ridibundus*);

Būrys: Karveliniai paukščiai (*Columbiformes*)

Keršulis (*Columba palumbus*), naminis karvelis (*Columba livia domestica*);

Būrys: Geniniai paukščiai (*Piciformes*)

Didysis margasis genys (*Dendrocopos major*);

Būrys: Čiurliniai paukščiai (*Apodiformes*)

Juodasis čiurlys (*Apus apus*);

Būrys: Gegutiniai paukščiai (*Cuculiformes*)

Gegutė (*Cuculus canorus*);

Būrys: Žvirbliniai paukščiai (*Passeriformes*)

Dirvinis vieversys (*Alauda arvensis*), šelmeninė kregždė (*Hirundo rustica*), langinė kregždė (*Delichon urbicum*), baltoji kielė (*Motacilla alba*), geltonoji kielė (*Motacilla flava*), pievinis kalviukas (*Anthus pratensis*), karietaitė (*Troglodytes troglodytes*), paprastasis erškėtžvirblis (*Prunella modularis*), liepsnelė (*Erithacus rubecula*), paprastasis nykštukas (*Regulus regulus*), baltabruvis nykštukas (*Regulus ignicapilla*), juodasis strazdas (*Turdus merula*), strazdas giesmininkas (*Turdus philomelos*), smilginis strazdas (*Turdus pilaris*), pilkoji devynbalsė (*Sylvia curruca*), rudoji devynbalsė (*Sylvia communis*), juodagalvė devynbalsė (*Sylvia atricapilla*), sodinė devynbalsė (*Sylvia borin*), pilkoji pečialinda (*Phylloscopus collybita*), žalioji pečialinda (*Phylloscopus sibilatrix*), karklinė nendrinukė (*Acrocephalus palustris*), ežerinė nendrinukė (*Acrocephalus schoenobaenus*), didžioji krakšlė (*Acrocephalus arundinaceus*), mažoji krakšlė (*Acrocephalus scirpaceus*), bukutis (*Sitta europaea*), didžioji zylė (*Parus major*), kuoduotoji zylė (*Lophophanes cristatus*), mėlynoji zylė (*Cyanistes caeruleus*), paprastasis varnėnas (*Sturnus vulgaris*), naminis žvirblis (*Passer domesticus*), karklažvirblis (*Passer montanus*), pilkoji varna (*Corvus cornix*), kranklys (*Corvus corax*), kėkštas (*Garrulus glandarius*), šarka (*Pica pica*), kuosa (*Coloeus monedula*), kovas (*Corvus frugilegus*), riešutinė (*Nucifraga caryocatactes*), paprastasis kikilis (*Fringilla coelebs*), paprastasis čivylis (*Linaria cannabina*), dagilis (*Carduelis carduelis*), alksninukas (*Spinus spinus*), žaliukė (*Chloris chloris*), raudongalvė sniegėna (*Carpodacus erythrinus*), paprastoji tošinukė (*Hippolais icterina*), nendrinė starta (*Emberiza schoeniclus*), geltonoji starta (*Emberiza citrinella*);

Rekonstruojamoje kelio atkarpoje, PŪV ir gretimoje teritorijoje, 2025 m. atliktų ornitologo A. Narbuto tyrimų, nagrinėtų SRIS, *eBird*, *iNaturalist*, duomenų bazių duomenimis migracijų, žiemojimo metu buvo stebėtos šios paukščių rūšys:

Būrys: Žąsiniai paukščiai (*Anseriformes*)

Didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), klykuolė (*Bucephala clangula*), gulbė giesmininkė (*Cygnus cygnus*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*), tundrinė žąsis (*Anser serrirostris*);

Būrys: Kraginiai paukščiai (*Podicipediformes*)

Ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*);

Būrys: Gandriniai paukščiai (*Ciconiiformes*)

Baltasis gandras (*Ciconia ciconia*), didysis baltasis garnys (*Ardea alba*), pilkasis garnys (*Ardea cinerea*);

Būrys: Vanaginiai paukščiai (*Accipitriformes*)

Paprastasis suopis (*Buteo buteo*), tūbuotasis suopis (*Buteo lagopus*), paukštvanagis (*Accipiter nisus*), vištvanagis (*Accipiter gentilis*), jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*);

Būrys: Vištiniai paukščiai (*Galliiformes*)

Kurapka (*Perdix perdix*);

Būrys Gerviniai paukščiai (*Gruiformes*)

Laukys (*Fulica atra*), pilkoji gervė (*Grus grus*);

Būrys: Sėjikiniai paukščiai (*Charadriiformes*)

Paprastoji pempė (*Vanellus vanellus*), dirvinis sėjikas (*Pluvialis apricaria*), tikutis (*Tringa glareola*);

Būrys: Karveliniai paukščiai (*Columbiformes*)

Naminis karvelis (*Columba livia domestica*), keršulis (*Columba palumbus*);

Būrys: Čiurliniai paukščiai (*Apodiformes*)

Juodasis čiurlys (*Apus apus*);

Būrys: Žvirbliniai paukščiai (*Passeriformes*)

Dirvinis vieversys (*Alauda arvensis*), lygutė (*Lullula arborea*) šelmeninė kregždė (*Hirundo rustica*), langinė kregždė (*Delichon urbicum*), baltoji kielė (*Motacilla alba*), karietaitė (*Troglodytes troglodytes*), paprastasis nykštukas (*Regulus regulus*), smilginis strazdas (*Turdus pilaris*), miškinis liputis (*Certhia familiaris*), pilkoji pečialinda (*Phylloscopus collybita*), didžioji zylė (*Parus major*), kuoduotoji zylė (*Lophophanes cristatus*), mėlynoji zylė (*Cyanistes caeruleus*), šiaurinė pilkoji zylė (*Poecile montanus*), ilgauodegė zylė (*Aegithalos caudatus*), pilkoji varna (*Corvus cornix*), kranklys (*Corvus corax*), kėkštas (*Garrulus glandarius*), šarka (*Pica pica*), kuosa (*Coloeus monedula*), kovas (*Corvus frugilegus*), riešutinė (*Nucifraga caryocatactes*), paprastasis varnėnas (*Sturnus vulgaris*), plėšrioji medšarkė (*Lanius excubitor*), paprastasis kikilis (*Fringilla coelebs*), paprastasis čivylis (*Linaria*

cannabina), dagilis (*Carduelis carduelis*), alksninukas (*Spinus spinus*), geltonoji starta (*Emberiza citrinella*).

Pagal SRIS ir tyrimų duomenis į gretimą teritoriją patenka 3 baltojo gandro (*Ciconia ciconia*) lizdavietės gyvenvietėse, nė vienas baltojo gandro lizdas nepatenka į PŪV teritoriją. Veisimosi ir migracijų metu baltieji gandrai stebėti besimaitinantys PŪV ir gretimoje teritorijose, tačiau gausių sankauptų nestebėta.

Pagal SRIS ir tyrimų duomenis gretimoje teritorijoje ties 0 km žiemos metu stebėtos 7 kurapkos (*Perdix perdix*), buveinė tinkama perėjimui.

Pagal SRIS ir tyrimų duomenis gretimoje teritorijoje ties 0 km veisimosi metu stebėtos 2 perinčios rudakaklių kragų (*Podiceps griseigena*) poros.

Pagal SRIS ir tyrimų duomenis gretimoje teritorijoje ties 0 km veisimosi metu stebėtas didysis baltasis garnys (*Ardea alba*).

Pagal eBird duomenis 2023-06-18 ties 0 km, sankryžoje, stebėtas skėtsakalis (*Falco subbuteo*).

Pagal eBird duomenis 2024-06-26 ties 3,7 km stebėtos 2 pilkosios gervės (*Grus grus*).

Pagal eBird duomenis 2022-06-03 ties 1,08 km pastebėtas rudasis peslys (*Milvus milvus*).

Pagal eBird duomenis 2022-06-03 ties 1,98 km stebėta lygutė (*Lullula arborea*).

Pagal eBird duomenis 2023-08-07 ties 1 km, 1,98 km stebėtas tikutis (*Tringa glareola*).

Pagal eBird duomenis 2023-10-20 ties 16,9 km stebėtas jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*).

Vandens paukščiams svarbus yra Pavišečių tvenkinys, šalia kurio planuojama rekonstruoti A17 kelio atkarpa. Pagal SRIS ir tyrimų duomenis Pavišečių tvenkinyje randamos šios retos, saugomos rūšys didžiojo baublio (*Botaurus stellaris*), juodoji žuvėdra (*Chlidonias niger*), upinė žuvėdra, (*Sterna hirundo*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*). Didysis baublys, juodoji žuvėdra įrašyti į LRK ir PD I priedą, nendrinė lingė ir upinė žuvėdra į PD I priedą. Pagal tyrimų duomenis gretimoje teritorijoje ar už jos veisimosi metu stebėtos 3 juodosios žuvėdros (0,5 km atstumu nuo planuojamo kelio PŪV ribos), 2 upinės žuvėdros (0,66 km atstumu nuo planuojamo kelio PŪV ribos). Pagal SRIS duomenis Pavišečių tvenkinyje, vakarinėje pusėje nustatyta didžiojo baublio (*Botaurus stellaris*) radavietė, 0,06 km atstumu nuo PŪV ribos, tiksli lizdo vieta nežinoma, tikėtina peri rytinėje tvenkinio pusėje apie 0,6 km atstumu nuo PŪV teritorijos ribų. Tvenkinyje perėjo nendriinių lingių (*Circus aeruginosus*) pora, tiksli lizdo vieta nežinoma, tikėtina peri rytinėje tvenkinio pusėje apie 0,6 km atstumu nuo PŪV ribos. Po veisimosi tvenkinyje stebėti 2 nendrinės lingės jaunikliai. Pavišečių tvenkinyje perėjo vandens telkiniams būdingos rūšys: didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*), laukys (*Fulica atra*), nendrinė vištelė (*Gallinula chloropus*), ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), upinė žuvėdra (*Sterna hirundo*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*), didysis baublys (*Botaurus stellaris*), didžioji krakšlė (*Acrocephalus arundinaceus*), mažoji krakšlė (*Acrocephalus scirpaceus*), ežerinė nendrinukė (*Acrocephalus schoenobaenus*), nendrinė starta (*Emberiza schoeniclus*). Tvenkinyje gausiai perėjo ausuotieji kragai (4-5 poros) ir laukiai (6-7 poros). Į tvenkinį

atskrenda maitintis kaspijinis/sidabrinis kiras (*Larus cachinans/argentatus*), juodieji čiurliai (*Apus apus*), šelmeninės kregždės (*Hirundo rustica*). Pagal Lietuvos perinčių paukščių atlaso duomenis tvenkinyje 2016 m. balandžio mėn. veisimosi metu stebėtos remezų (*Remiz pendulinus*), ūsuotųjų zylių (*Panurus biarmicus*) poros. Greta tvenkinio perėjo 2 baltųjų gandrų poros 0,215 km ir 0,327 km atstumu nuo planuojamo rekonstruoti kelio.

Migracijų metu Paviešečių tvenkinyje paukščiai gausių sankaupų nesudarė. Migracijų metu stebėtos vandens telkiniams būdingos rūšys: didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*), laukys (*Fulica atra*), ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), klykuolė (*Bucephala clangula*), netoliese stebėtas pilkasis garnys (*Ardea cinerea*).

Pagal eBird duomenis 2023-10-20 ties 16,9 km stebėtas jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*).

Tyrimų metu ties 21,6 km 0,08 km atstumu nuo esamo kelio ir 0,28 km atstumu nuo PŪV teritorijos ribos rastas nenustatytos rūšies plėšriojo paukščio lizdas.

3.4. Žinduolių tyrimo rezultatai

Ištyrus 235 transektas rasta briedžių (3), tauriųjų elnių (34), stirnų (121), šernų (28), lapių (55), barsukų (9), bebrų (8), kiaunių (7), ūdrų (6) ir voverių (1) veiklos žymių (vž). Vidutinis žinduolių veiklos žymių tankis tirtose transektose 1,16 vž/100 metrų. Daugiausiai vž rasta kelio atkarpose: 3,2–3,7 km (4,40 vž/100 m), 11,7–11,8 km (8,00 vž/100 m), 12,2–12,5 km (2,66 vž/100 m), 13,6–14,3 km (3,29 vž/100 m), 19,2–19,3 km (4,00 vž/100 m), 20,8–22,8 km (3,05 vž/100 m).



8 pav. Didesnė gyvūnų gausa ir intensyvesnis judėjimas vyksta ties Ūtos mišku.

Transporto priemonių susidūrimai su laukiniais gyvūnais kelyje

Papildant lauko tyrimų duomenis, buvo peržiūrėtos transporto priemonių susidūrimų su laukiniais gyvūnais ataskaitos. Prieš įrengiant apsaugines kelio tvoras nuo gyvūnų (2014–2017 m.), kasmet vidutiniškai buvo registruojama 7,25 transporto priemonių susidūrimai su laukiniais gyvūnais. A17 kelyje bendras metinis susidūrimų su gyvūnais dažnio vidurkis siekė 0,33 EĮ/km/metus. Daugiausia eismo įvykių (toliau - EĮ) užfiksuota kelio atkarpose 13,5–16,5 km (1,16 EĮ/km/metus), 20,5–22,0 km (0,83 EĮ/km/metus), 10,5–12,0 km (0,50 EĮ/km/metus) ir 2,5–5,0 km (0,40 EĮ/km/metus). Rekonstravus kelią, eismo įvykių skaičius 2022–2025 m. sumažėjo daugiau nei tris kartus – iki 0,10 EĮ/km/metus. Vis dėlto didesnis susidūrimų su laukiniais gyvūnais tankis teberegistruojamas kelio atkarpoje 0,0–3,0 km (0,42 EĮ/km/metus). Kitose kelio atkarpose susidūrimai yra pavieniai.

3.5. Kitos organizmų grupės

Vabzdžiai

Remiantis SRIS duomenimis, Ūtos miške į PŪV ir gretimą teritoriją patenka 3 vabzdžių rūšių radvietės, registruotos SRIS:

- Didysis auksinukas (*Lycaena dispa*), Berno konvencija - II, Buveinių direktyva - II, Buveinių direktyva - IV, LR saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas (aktualus), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2007) - 3(R), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2021) - arti grėsmės esantys (NT). Drugelis stebėtas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.), 1 individas Ūtos miške ant miško kvartalinės, radvietės koordinatė: 522426 6185904. Ši radvietė yra už ~50 m nuo naujos trasos Ūtos miške. Stebėjimo data 2003-06-19 d. Nors tyrimų metu drugelis nepastebėtas (skraido birželio-rugpjūčio mėn.), tačiau čia esančios buveinės – užmirkusios miškų augavietės, proskynos, paupiai, apaugę eutrofiniais aukštaisiais žolynais – yra tinkamos šiam drugiui.

- Akiuotasis satyras (*Lopinga achine*). Berno konvencija - II, Buveinių direktyva - IV, LR saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas (aktualus), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2007) - 4(I), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2021) - nekeliantys susirūpinimo (LC). 2 skraidantys individai stebėti ant miško kvartalinės, radvietės koordinatė: 522426 6185904, šalia planuojamos naujos trasos. Nors tyrimų metu drugelis nepastebėtas (skraido nuo gegužės pabaigos iki liepos pabaigos), tačiau čia esantys drėgni lapuočių miškai, viksvinių augalų gausa užtikrina tinkamas buveines.

- Baltamargė šaškytė (*Euphydryas maturna*). Buveinių direktyva - II, Buveinių direktyva - IV, LR saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašas (aktualus), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2007) - 3(R), Lietuvos raudonosios knygos sąrašas (2021) - Pažeidžiami (VU). 1 skraidantis individas stebėtas kiek piečiau nuo aukščiau aprašytų drugių ant miško kvartalinės, radvietės koordinatė: 522455 6185610, viduryje tarp abiejų planuojamų naujų trasų. Nors tyrimų metu drugelis nepastebėtas (skraido nuo birželio iki liepos pradžios), tačiau čia esantys drėgni lapuočių miškai, mozaikiškos miško buveinės su retmėmis, aikštelėmis, proskynomis užtikrina tinkamas buveines.

Niūraspalvis auksavabalis (*Osmoderma barnabita*) <https://sris.biip.lt/niuriaspalvis-auksavabalis-europos-mastu-saugoma-rusis/> aptiktas Berčiūnų miške už ~1 km nuo A17 trasos, todėl radavietė nebuvo tikrinama. PŪV ir gretimoje teritorijoje ši rūšis nenustatyta.

Žuvys

A17 kelias kerta tris upes: Nevėžio, Lėvens ir Molainios. Dvi iš jų yra natūralios, tik Molainios upelis priskiriamas labai pakeistiems vandens telkiniams.

Nevėžis – lėtos tėkmės, gana šiltas ir dumblėtas Lietuvos upės tipas, todėl joje vyrauja ramių, lėtai tekančių vandenų žuvys. Čia dažniausiai aptinkamos karpinės žuvys: karšiai, kuojos, plakiai, lynai, karosai. Taip pat gyvena plėšrios žuvys – lydekos, ešeriai, starkiai (retesni). Nevėžyje galima rasti ir šamų, ypač gilesnėse, ramesnėse atkarpose.

Žuvys Nevėžyje yra prisitaikiusios prie mažesnio deguonies kiekio, drumsto vandens ir minkšto dugno. Dėl to jos dažnai minta dugno organizmais, augalija ar smulkesnėmis žuvimis. Nevėžio žuvų įvairovė rodo, kad upė yra svarbi vidaus vandenų ekosistemos dalis, nors jos ekologinė būklė kai kuriose vietose yra jautri taršai. Remiantis 2022 m. ichtiofaunos tyrimų duomenimis, LŽI vertės Nevėžio upėje – 0,400 (tirta ties Naujamiesčiu), tai vidutinės būklės klasė.

Lėvens upė pasižymi švaresniu vandeniu ir greitesne tėkme nei daugelis lygumų upių, todėl joje gyvena tėkmei ir deguonies gausai jautresnės žuvys. Čia aptinkamos tiek karpinės, tiek plėšrios žuvys. Dažnos rūšys – kuojos, šapalai, karšiai, plakiai, taip pat ešeriai ir lydekos. Lėvens upėje sutinkamos ir švaresnius vandenius mėgstančios žuvys, tokios kaip strepečiai, grūžliai, aukšlės, kai kuriose vietose – margieji upėtakiai (ypač aukštupyje). Dugnas dažniausiai smėlėtas ar žvirgždingas, todėl dalis žuvų minta dugno bestuburiais. Lėvens žuvų įvairovė rodo gerą ekologinę būklę ir svarbų upės vaidmenį regiono vandens ekosistemoje.

Molainios upelis yra nedidelis, siauras ir negilus itin pakeistas vandens telkinys, todėl jame gyvena smulkesnės, prie greitos tėkmės ir vėsesnio vandens prisitaikiusios žuvys. Upelyje dažniausiai sutinkamos smulkios žuvys – kūjagalviai, grūžliai, aukšlės, dyglės. Vietomis pasitaiko strepečių, o ramesnėse, gilesnėse vietose gali gyventi ešeriai ar jaunos lydekos.

4. GALIMAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS

Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija bei AB „Via Lietuva“ yra patvirtinusi teisės aktus ir kitus dokumentus, nustatančius kryptis, reikalavimus ir rekomendacijas aplinkos apsaugai vykdant automobilių kelių plėtrą (Valstybinės reikšmės kelių priežiūros ir plėtros 2022-2035 m. strateginės gairės; „Via Lietuva“ techninis normatyvinis dokumentas: „Susisiekimo ministerijos dokumentas: Biologinės įvairovės apsaugos priemonių valstybinės reikšmės keliuose planavimo ir projektavimo rekomendacijos“, patvirtintas LR susisiekimo ministro 2026 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. 3-4.; „Via Lietuva“ techninis normatyvinis dokumentas: Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga APR-VTA 10; Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniams keliams ir geležinkeliams (Samuchovienė ir kt., 2013). Šių dokumentų tikslas – užtikrinti, kad įgyvenant automobilių kelių plėtrą, nebūtų padarytas reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai.

4.1. PŪV galimas poveikis „Natura 2000“ buveinėms, augalijai, grybams

Poveikis statybos laikotarpiu

PŪV teritorijoje neigiamas poveikis EB svarbos natūralioms buveinėms ir saugomų augalų bei grybų augavietėms galimas dėl jų tiesioginio sunaikinimo ar esmingo pokyčio juose rekonstruojamų objektų statybų metu. Planuojami kelio sprendiniai kerta tik keletą biologinės įvairovės požiūriu vertingų teritorijų – natūralių pievų ir ganyklų, kurioms yra taikomi Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 96 straipsnyje apibrėžti apribojimai. Šiose vietose reikėtų vengti žemės paėmimo, nereikėtų įrengti sandėliavimo aikštelių.

Vertinant galimą PŪV poveikį reikšmingiausias poveikis būtų miško ekosistemoms. Kelio sprendinių zonoje PŪV miško teritorijose būtų sumažinti miško plotai. Šiuo atveju poveikis būtų ilgalaikis, nes miškas šioje vietoje būtų nebeatkuriamas. Užbaigus statybos darbus po rekultivacijos nedidelėje šių teritorijų dalyje gali įsikurti miško laukymų ir pamiškių bendrijos. Statybų metu ypač tose vietose, kur būtų suardyta augalinė danga, bet paliekamas atviras gruntas, yra rizika susiformuoti ruderalinių ir nevietinių augalų dominuojamos bendrijoms.

Perteklinio drėkinimo biotopuose ypač svarbu nekeisti hidrologinio režimo.

Vykdant darbus natūraliose pievose ir ganyklose, kelio sprendinių ribose būtų sunaikinta žolinė augmenija. Galimas dalinis mechanškai suardyto pievų atkūrimas taikant atsėjimą prieš suardymą augusių vietinių augalų sėklomis ir vėliau vykdomas ekstensyvus šienavimas.

Gretimose teritorijose neigiamas poveikis natūralioms buveinėms ir saugomų augalų bei grybų augavietėms galėtų įvykti, jei būtų transformuojamos jų gretimybės ir tose vietose įrengiamos statybų aikštelės, pažeidžiamas hidrologinis režimas.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Kelio eksploatacijos metu galimas invazinių nevietinių augalų sėklų plitimas. Dėl teršalų, patenkančių nuo kelio, galimas aplinkinių vietovių užteršimas, dėl ko neigiamą poveikį gali patirti vietinė augmenija.

4.2. PŪV galimas poveikis varliagyviams, ropliams

Poveikis statybos laikotarpiu

Poveikis varliagyviams susijęs su jų specifiniu gyvenimo būdu:

- jie gyvena vandens telkiniuose ir jų aplinkoje šiltuoju sezonu;
- žiemavietes pasirenka vandens telkiniuose arba sausumoje;
- yra aktyvūs tik šiltuoju metų laiku;
- migruoja dažniausiai nedideliais atstumais (~500 m), tik nesant tinkamų buveinių, gali įveikti didesnius atstumus;
- didžiausios jų žūtys įvyksta migracijos metu, kuri vyksta pavasarį (labiausiai matoma, nes yra momentinė) ir rudenį, jiems sugrįžtant į žiemavietes.

Statybos metu varliagyviai gali patirti neigiamą tiesioginį ir netiesioginį poveikį. Neįgyvendinus apsaugos priemonių tiesioginis poveikis būtų susijęs su gyvūnų žūtimis statybos ir eksploatacijos metu. Nors kelias yra esamas, tačiau jį išplatinus lėtai judantiems varliagyviams bus sunkiau jį kirsti migraciniuose takuose. Tiesiant ir rekonstruojant kelius ir gali būti sudaromos naujos buveinės, pvz. vandens telkiniai, tačiau tiesioginės žūtys ir prarastos buveinės neatsveria šio teigiamo poveikio. Netiesioginis poveikis gali atsirasti dėl kelio statybos darbų pasikeitus vietovės hidrologiniam režimui, dėl kurio gali būti prarastos vandens buveinės ir žiemavietės.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Kelio danga apsunkina varliagyvių ir roplių judėjimą, o aukštesni kelio bortai išvis gali tapti neįveikiama kliūtimi. Todėl tam tikra dalis varliagyvių ir roplių rūšių, kurios prisitaikė prie esamos aplinkos ir netgi naudoja esamą kelio sklypą kaip buveinę, patirtų neigiamą poveikį. Prie kitų neigiamų poveikių prisideda su keliu susijusios infrastruktūros įrengimas, dėl kurio gali būti prarastos esamos arba potencialios žiemavietės sausumoje ir vandens telkiniuose, pakrantėse ir pan.

4.3. PŪV galimas poveikis paukščiams

Poveikis statybos laikotarpiu

PŪV teritorijoje neigiamas poveikis paukščiams galimas dėl tiesioginio tinkamų paukščiams buveinių sumažinimo PŪV teritorijoje, kurioje bus rekonstruojamas kelias, formuojama kelio sankasa,

įrengiami antžeminiai, požeminiai elektros energijos perdavimo kabeliai, drenažo sistema bei jungiamieji keliai, buveinių, lizdų sunaikinimo ar kitų esminių pokyčių buveinėse statybų metu. Vertinant galimą PŪV poveikį didžiausias poveikis būtų miškingo kraštovaizdžio paukščiams PŪV teritorijoje, kadangi būtų sumažinamos (iškertamos, nusauginamos) miško paukščių buveinės, pasikeistų hidrologinis režimas ir poveikis būtų ilgalaikis.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Kelių eksploatacijos metu šioje zonoje dėl automobilių eismo gali būti trikdomi paukščiai, galimi perskrendančių, besimaitinančių paukščių susidūrimai su autotransporto priemone. Didžioji miško paukščių dalis maitinasi palaukėse, atvirose erdvėse, kur dėl PŪV atsiradusios naujos atviros erdvės gali pritraukti maitintis dalį miško paukščių ir kilti susidūrimų grėsmė su greitai važiuojančiomis autotransporto priemonėmis. Planuojamas autotransporto priemonių maksimalus greitis 1-os kelio alternatyvos atveju - iki 130 km/h. Nustatyta, kad paukščiams kartais kyla problemų išvengiant susidūrimų su transporto priemonėmis, kurių greitis viršija 90 km/h (deVault et al., 2015).

Pažymėtina, kad po rekonstrukcijos kelias bus aptvertas tinklo tvora. Tvora ir numatomi želdiniai prisideda formuojant paukščių skrydžio trajektoriją, apsaugo juos nuo susidūrimo su transporto priemonėmis ir prisideda prie sėkmingo perskridimo.

Užbaigus statybos darbus po rekultivacijos šioje teritorijoje gali įsikurti miško laukynių ir pamiškių paukščių bendrijos. Vykdam statybos darbus pievose, paukščių bendrijos būtų priverstos pasitraukti.

4.4. PŪV galimas poveikis žinduoliams

Poveikis statybos laikotarpiu

Galimas trumpalaikis neigiamas poveikis dėl statybos technikos keliamo triukšmo, vibracijos ir padidėjusio žmonių aktyvumo. Žinduoliai statybos laikotarpiu gali laikinai pasitraukti į atokesnes buveines, tačiau šis poveikis laikomas trumpalaikiu ir grįžtamu. Statybos darbų metu taip pat gali laikinai susidaryti pavojingos situacijos gyvūnams (pvz., atviros tranšėjos, duobės su stačiais šlaitais), tačiau taikant tinkamas apsaugos priemones šis poveikis gali būti reikšmingai sumažintas.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Kelią juosianti tvora gali veikti kaip migracijos barjeras, jei ji nėra kompensuota pakankamu skaičiumi tinkamai įrengtų perėjų, todėl gali didėti buveinių fragmentacija, mažėti ekologinio tinklo vientisumas ir būti ribojamas kai kurių rūšių judėjimas. Vis dėlto nagrinėjamu atveju kelias jau kelerius metus yra aptvertas, o rekonstrukcijos metu numatomas požeminių praėjimų įrengimas sudarys sąlygas funkcionaliam gyvūnų judėjimui per kelio infrastruktūrą. Įrengus tinkamai suprojektuotus ir su aplinkinėmis buveinėmis susietus praėjimus, žinduolių migracijos sąlygos pagerės, sumažės susidūrimų su transporto priemonėmis rizika ir ilgalaikis kelio poveikis faunai taps mažesnis nei iki rekonstrukcijos.

4.5 PŪV galimas poveikis vabzdžiams ir kitiems bestuburiams

Poveikis statybos laikotarpiu

PŪV teritorijoje neigiamas poveikis vabzdžiams ir jų buveinėms galimas dėl tiesioginių vabzdžiams tinkamų buveinių, mitybinių augalų sunaikinimo ar kitų esminių pokyčių juose statybų metu. Potencialus neigiamas poveikis vabzdžiams galimas dėl hidrologinio režimo pažeidimų, pokyčių buveinėse ir pasikeitusių maitinimosi sąlygų, pasikeitus augalų bendrijoms, kuriomis minta vabzdžiai.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Triukšmas, tarša bei susidūrimai su transporto priemonėmis gali trikdyti arba sukelti žūtis praskrendančių vabzdžių.

4.6. PŪV galimas poveikis žuvims

Poveikis statybos laikotarpiu

Pralaidų ir tiltų statyba gali turėti poveikį vietinėms žuvų bendrijoms. Pralaidos gali sukelti srovės greičio pokyčius, pakeisti gylį arba būti vengimo priežastimi dėl natūralių buveinių pasikeitimų, technogeninės aplinkos su slėptuvių trūkumu, kas gali riboti žuvų judėjimą tam tikrame upės ruože. Dėl to lokalių žuvų populiacijos gali būti suskaldytos, o jų pasiskirstymas ir bendrijos struktūra pasikeisti.

Poveikis eksploatacijos laikotarpiu

Ilgalaikėje perspektyvoje kelio rekonstrukcija neturės reikšmingo poveikio žuvų populiacijoms Nevėžio, Lėvens ir Molainios upėse.

5. REKOMENDACIJOS IR PRIEMONĖS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS IŠVENGTI, SUMAŽINTI IR (AR) KOMPENSUOTI

5.1. Priemonės neigiamoms pasekmėms saugomiems augalams ir grybams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti.

Rekomendacijos

- Gretimoje teritorijoje natūraliose pievose ir ganyklose bei pelkėse laikytis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 96 straipsnyje išvardintų apribojimų ir nevykdyti jokios statybinės veiklos (nesandėliuoti statybinių medžiagų ir žaliavų, nestatyti ir nevažinėti transporto priemonėmis). Iš viso tokios vietovės sudaro 26 ha. Nesandėliavimo vietovių sąrašas su plotais pateiktas 6 lentelėje.

- Pagal inventorizacijos duomenis, už PŪV teritorijos esančių potencialių EB svarbos natūralių ir pusiau natūralių buveinių teritorijose neplanuoti jokios statybinės veiklos. Šios vietos pateiktos 6 lentelėje.

6 lentelė. Nesandėliavimo vietovių sąrašas

Nr.	Saugoma vertybė	Koordinatė	Plotas, ha
1.	Augmenija	519035, 6172028	1,2619
2.	Augmenija	517318, 6176770	0,9615
3.	Augmenija	517416, 6176910	0,1973
4.	Augmenija	517958, 6177798	0,2598
5.	Augmenija	517067, 6177944	8,8176
6.	Augmenija	517252, 6178209	2,1794
7.	Augmenija	517450, 6178251	1,0209
8.	Augmenija	520433, 6185079	0,2976
9.	Augmenija	519971, 6185011	9,1326
10.	Augmenija	521159, 6185458	0,3371
11.	Augmenija	521875, 6185809	1,5095
Iš viso			25,9753

Priemonės

Atsižvelgiant į tai, kad nagrinėjamoje A17 kelio gretimoje teritorijoje, saugomų augalų ir grybų bei botaninių gamtos paminklų nagrinėjamosiose PŪV ir gretimoje teritorijose nėra, specialių priemonių nesūloma.

5.2. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms varliagyviams ir ropliams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti

Rekomendacijos

Bendros rekomenduojamos priemonės statybos laikotarpiu siekiant sumažinti neigiamą poveikį varliagyviams:

- fiziškai nesunaikinti esamų įvairaus tipo vandens telkinių: kūdrų, tvenkinių, bebrų patvenktų upelių užtvankų ir kt.;
- nepažeisti vietovių hidrologinio režimo išsaugant durpynus ir šlapynes;
- iškertamo miško plotų, ypač lapuočių, sumažinimas padės išsaugoti žiemavietes miškuose, taip pat upių šlaituose;
- siekiant išvengti vandens telkinių taršos turi būti užtikrinta, kad kelio statybos laikotarpiu būtų eksploatuojama tik ta statybos technika bei transporto priemonės (sunkvežimiai, kranai, greideriai, krautuvai, kt.), kurios atitinka aplinkosauginius ir techninius reikalavimus;
- vengiant herpetofaunos žūčių statybų metu, nustatytoje buvimo vietoje abipus kelio sklypo kovo – spalio mėnesiais turi būti įrengta laikina tvorelė, apsauganti nuo varliagyvių patekimo į sklypą. Tvorelės parametrai turi būti parinkti pagal Biologinės įvairovės apsaugos priemonių valstybinės reikšmės keliuose planavimo ir projektavimo rekomendacijų nuostatas. Įrengus laikinas tvoreles, kelio sklype esančius varliagyvius perkelti už tvorelės.
- eksploatacijos laikotarpiu priežiūrai nenaudoti agresyvių cheminių medžiagų, šienaujant teritoriją išlaikyti neužterštą aplinką, ypač ten, kur yra itin jautriai į aplinkos taršą reaguojančių varliagyvių buveinės.
- siekiant sumažinti poveikį numatytos priemonės fragmentacijai mažinti sudarant sąlygas varliagyviams, o tuo pačiu ir visai smulkiajai faunai laisvai judėti vietovėse, kurias suskaidys arba pablogins judėjimo sąlygas.

Priemonės

Numatomas įrengti perėjas smulkiems ir vidutiniams gyvūnams pritaikyti varliagyviams bei papildomai įrengti priemonių, mažinančių varliagyvių patekimą į važiuojamąją dalį. Šių pralaidų sąrašas pateiktas 7 lentelėje. Numatomas rekonstruoti pralaidas per upelius, melioracijos griovius nebūtina pritaikyti varliagyviams, nes šio tipo vandens telkiniuose jų nebuvo aptikta. Varliagyviai ir ropliai galės naudotis perėjomis, numatomomis įrengti dideliems gyvūnams po tiltais.

7 lentelė. Siūlomos priemonės PŪV galimam neigiamam poveikiui išvengti, sumažinti ar kompensuoti varliagyviams ir ropliams

Saugoma vertybė (rūšis)	Kelio atkarpa	Priemonės aprašymas ir pastabos
Varliagyviai	3,9–4,9 km	Požeminę perėją smulkiems ir vidutiniams gyvūnams pritaikyti varliagyviams
Varliagyviai	9,8–10,2 km	Visų rūšių varlių populiacijų apsaugai aptvėrimas iš abiejų pusių nuo patekimo į važiuojamąją kelio dalį, tunelių varliagyviams įrengimas. Konkretus tunelių skaičius priklausys nuo aptveriamo ruožo, kuris bus nustatytas projektavimo metu. Rekomenduojama tunelius įrengti kas 50–100 metrų.
Varliagyviai	12,4–12,5 km	Požeminę perėją smulkiems ir vidutiniams gyvūnams pritaikyti varliagyviams

Priemonių aprašymai

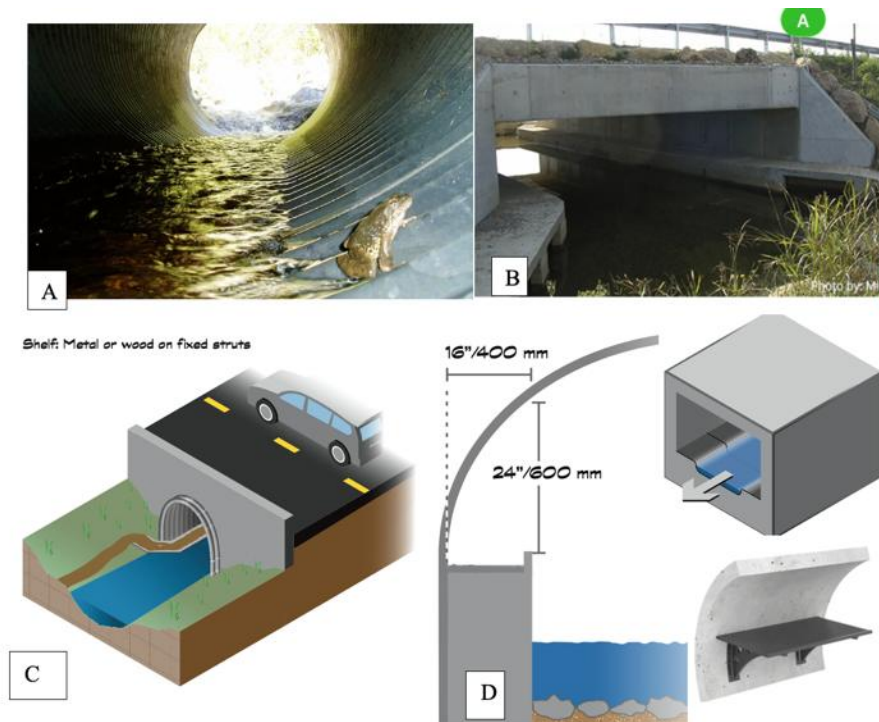
Pralaidų pritaikymas varliagyviams

Remiantis tyrimų duomenimis, visiškai užlieti praėjimai nerekomenduojami. Varliagyviai nėra linkę rinktis tokių praėjimų, kurie yra užpilti vandeniu, nors kai kurios rūšys (pvz. tritonai) naudojami visiškai užlietomis perėjomis. 1984–1985 m. Žemutinėje Saksonijoje, Vokietijoje, atliktas tunelio su apsauginėmis tvoromis tyrimas (Buck-Dobrick ir Dobrick, 1989) parodė, kad tik 15 % užregistruotų varliagyvių įėjo į tunelį, o juo perėjo dar mažesnis kiekis. Manoma, kad tai galėjo lemti aukštas vandens lygis, dėl kurio per tunelį tekėjo upelis (9 pav. A). Tai nėra tinkamas pralaidos variantas. Todėl pritaikant kelio statinius varliagyvių praėjimams, reikėtų:

- pritaikyti pralaidas – tai modifikuoti vamzdžiai arba dėžinės pralaidos, leidžiančios įvairioms vandens tėkmėms tekėti po transporto infrastruktūra, ir turinčios papildomų sprendimų, palengvinančių vandens ir sausumos laukinių gyvūnų migraciją. Jose dažnai įrengiamos sausos atbrailos ar lentynos, sudarančios sausą neapsemtą praėjimą, ir kurios sujungiamos su gretimomis buveinėmis;
- praėjimų užpildui naudoti natūralų gruntą: vietinį dirvožemį, akmenis, o jo užpildui tarp kevalo kraštinių – betoną (esant poreikiui, užtikrinant, kad užpildas nebūtų išplautas);
- pageidautinos konstrukcijos be betoninio pagrindo, nes jos išlaiko kontaktą su natūraliu, drėgnu paviršiumi ir leidžia įrengimo metu papildyti dirvožemiu. Nesant kitos galimybės, rekomenduojama naudoti betoną negu plieno, plastiko ar kitų medžiagų pagrindu sudarytas konstrukcijas, nes betoninės medžiagos yra patvaresnės ir lengviau prižiūrimos.
- Varliagyviai yra jautrūs išdžiūvimui, ypač jaunikliai. Tai ypač svarbu, nes jaunikliai paprastai kelius kerta vėlyvą vasarą. Šių jauniklių migracijos apsauga yra gyvybiškai svarbi populiacijų išlikimui,

todėl ilgi ir sausi tuneliai nėra tokie veiksmingi kaip tuneliai, kuriuose yra vandens tėkmė, pvz. kanalas arba pratekantis upelis.

Analoginiai pritaikytų varliagyviams kelio statinių pavyzdžiai pateikti 8 B-D, 10 pav.



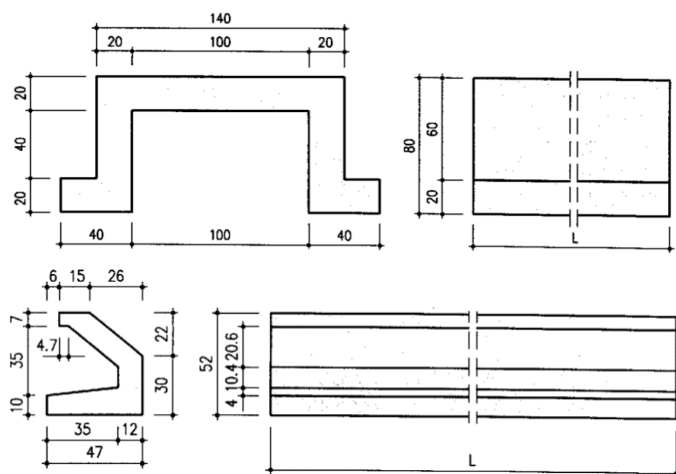
10 pav. A. Gofruoto plieninio vamzdžio pralaida, apsemta vandeniu, apsunkina varliagyvių judėjimą. (Šaltinis – Garcia ir kiti, 2008) B. C. D. „Lentynos“ gali būti įrengiamos įvairiuose kelio statiniuose, taip pritaikant juos gyvūnų judėjimui.



11 pav. Gofruoto plieno pralaida su natūraliu pagrindu bei iš akmenų suformuota sausesniu, bet drėgmę išlaikančiu praėjimu varliagyviams bei smulkiesiems žinduoliams.

Gelžbetoninės tvorelės (pakeičiant šiuo metu įrengtą tvorelę) bei 4 tunelių kas 50-100 metrų įrengimas

- Rekomenduojama aptverti numatytas atkarpas gelžbetonine C formos – nukreipiančiąja tvora apsaugant nuo patekimo į važiujamą dalį. Dažniausiai aptveriamas iš abiejų pusių, išimtiniais atvejais blokuojant varliagyvių priėjimą prie kelio. Gelžbetoninė tvora yra geresnė už metalinio tinklo tvorą, kuri dėl drėgmės, sąlyčio su gruntu bei dėl padengimo plonu cinko sluoksniu, greitai surūdija, ir kelerių metų laikotarpyje gali tapti nefunkcionalia. Gelžbetoninės tvoros aukštis turėtų būti ne mažesnis kaip 50 cm, apsuktos C formos (10 pav.), nes užlenkimas neleidžia gyvūnams peršokti arba perlipti per tvorelę, gamybai naudojamas itin aukštos kokybės betonas (C 40 klasės), atstumiantis vandenį, nes tuomet gyvūnai negali juo lipti.



12 pav. Gelžbetoninio apverstos U formos pralaidos ir C formos tvorelės schemas su išmatavimais bei įrengtos sistemos pavyzdys.

- Intensyvaus saugomų varliagyvių migravimo vietose rekomenduojama kas ~50-100 metrų įrengti pralaidas (tunelius). Rekomenduojami išmatavimai – ne mažiau 1,0 m pločio ir 0,6 m aukščio prošvaisa (minimali erdvė gyvūnams judėti), dugnas – natūralus gruntas. Medžiaga – armatūra sustiprintas aukštos kokybės gelžbetonis. Lietuvoje tokios pralaidos įrengtos Veisiejų, Varnių ir Pavilnių regioniniuose parkuose (10 pav. žr. www.pelkiufondas.lt). Tokiomis pralaidomis naudosis ne tik varliagyviai, bet ir kiti smulkieji gyvūnai (žinduoliai, ropliai ir kt.).

5.3. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms paukščiams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti

Rekomendacijos

Pagal SRIS ir tyrimų duomenis gretimoje teritorijoje ties 0 km stebėtos 7 kurapkos (*Perdix perdix*), 2 perinčios rudakaklių kragų (*Podiceps griseigena*) poros, veisimosi metu stebėtas didysis baltasis garnys (*Ardea alba*), pagal eBird duomenis stebėtas skėtsakalis (*Falco subbuteo*). Rekomenduojama

dešinėje (pietinėje) ir rytinėje kelio pusėse gretimoje teritorijoje nevykdyti statybos veiklos (nesandėliuoti statybinių medžiagų, žaliavų, nesaugoti ir nevažinėti transporto priemonėmis).

Vandens paukščiams svarbus yra Paviešečių tvenkinys, šalia kurio planuojama rekonstruoti A17 kelio atkarpa. Pagal SRIS ir tyrimų duomenis Paviešečių tvenkinyje randamos šios retos, saugomos rūšys didžiojo baublio (*Botaurus stellaris*), juodoji žuvėdra (*Chlidonias niger*), upinė žuvėdra, (*Sterna hirundo*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*). Migracijų metu vandens paukščiai gausių sankaupų nesudaro stebimi pavieniai. Neigiamas poveikis galimas veisimosi metu.

Rekomenduojama kairėje ir dešinėje kelio pusėse gretimoje teritorijoje tarp 9,8 ir 10,2 km nevykdyti statybos veiklos (nesandėliuoti statybinių medžiagų, žaliavų, nesaugoti ir nevažinėti transporto priemonėmis).

Rekomenduojama abiejų alternatyvų atveju tiek PŪV, tiek gretimoje teritorijoje tarp 9,8 ir 10,2 km nevykdyti triukšmingų statybos darbų (kalimo, gręžimo, akmenų skaldymo, medžių pjovimo, tiltų, viadukų, atraminių sienučių, triukšmo užtvarų statybos) paukščių (didžiojo baublio, nendrinės lingės upinės žuvėdros, juodosios žuvėdros) veisimosi metu (kovo – liepos mėn.). Priemonės pateiktos 8 lentelėje.

Priemonės

Specialių priemonių nenumatoma. Laikantis nurodytų rekomendacijų, poveikis paukščių populiacijoms bus reikšmingai sušvelnintas.

8 lentelė. Rekomendacijos PŪV galimam neigiamam poveikiui išvengti, sumažinti ar kompensuoti saugomiems paukščiams.

Saugoma vertybė	Kelio atkarpa	Priemonės aprašymas ir pastabos
Rudakaklis kragas (<i>Podiceps griseigena</i>), didysis baltasis garnys (<i>Ardea alba</i>) kurapka (<i>Perdix perdix</i>) https://sris.biip.lt/saugoma-rusis/rudakaklis-kragas/770/ https://sris.biip.lt/saugoma-rusis/didysis-baltasis-garnys/785/ https://sris.biip.lt/saugoma-rusis/pilkoji-kurapka/1207/	0 km	Dešinėje (pietinėje) ir rytinėje kelio pusėse gretimoje teritorijoje nevykdyti statybos veiklos (nesandėliuoti statybinių medžiagų, žaliavų, nesaugoti ir nevažinėti transporto priemonėmis).

Saugoma vertybė	Kelio atkarpa	Priemonės aprašymas ir pastabos
<p>Nendrinė lingė (<i>Circus aeruginosus</i>), didysis baublys (<i>Botaurus stellaris</i>), upinė žuvėdra (<i>Sterna hirundo</i>), juodoji žuvėdra (<i>Chlidonias niger</i>) https://sris.biip.lt/saugomarusis/nendrine-linge/857/ https://sris.biip.lt/saugomarusis/didysis-baublys/790/ https://sris.biip.lt/saugomarusis/upine-zuvedra/890/ https://sris.biip.lt/saugomarusis/juodoji-zuvedra/886/</p>	9,8–10,2 km	<p>Kairėje ir dešinėje kelio pusėse gretimoje teritorijoje tarp 9,8 ir 10,2 km nevykdyti statybos veiklos (nesandėliuoti statybinių medžiagų, žaliavų, nesaugoti ir nevažinėti transporto priemonėmis).</p> <p>Rekomenduojama abiejų alternatyvų atveju tiek PŪV, tiek gretimoje teritorijoje tarp 9,8 ir 10,2 km nevykdyti triukšmingų statybos darbų (kalimo, gręžimo, akmenų skaldymo, medžių pjovimo, tiltų, viadukų, atraminių sienučių, triukšmo užtvarų statybos) paukščių (didžiojo baublio, nendrinės lingės upinės žuvėdros, juodosios žuvėdros) veisimosi metu (kovo – liepos mėn.).</p>

5.4. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms žinduoliams išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti

Rekomendacijos

Žinduolių populiacijų apsaugos atveju, siūloma taikyti tik priemones.

Priemonės

Siekiant sumažinti kelio infrastruktūros poveikį žinduolių populiacijoms, jų migracijai palaikyti, numatomos įvairios priemonės, apimančios perėjų įrengimą, trasos aptvėrimą, gyvūnų pabėgimo įrenginių diegimą. Priemonių sąrašas pateiktas 9 lentelėje.

9 lentelė. Žinduoliams skirtų priemonių sąrašas.

Eil. Nr.	Tipas	Koordinatės	Km	Kokiam gyvūnam skirta	Migracijos kryptis
1.	Požeminė perėja smulkiems ir vidutiniams gyvūnams (Molainios upė)	6175521, 516909	8,75-9,0	Rudoji lapė, pilkasis kiškis, miškinė kiaunė, akmeninė kiaunė, šermuonėlis, žebenškštis, tamsusis šeškas, barsukas, šiaurinis baltakrūtis ežys,	Migracija tarp Upytės miško masyvo ir aplinkinių 1000 ha agrarinių teritorijų. Dalis rūšių yra sinantropinės.

Eil. Nr.	Tipas	Koordinatės	Km	Kokiems gyvūnams skirta	Migracijos kryptis
				smulkieji graužikai.	
2.	Perėja smulkiems ir vidutiniams gyvūnams po tiltu (Nevėžis)	6178406, 517377	11,7–11,8	Šernas, stirna, rudoji lapė, pilkasis kiškis, baltasis kiškis, miškinė kiaunė, akmeninė kiaunė, šermuonėlis, žebenkštis, tamsusis šeškas, barsukas, šiaurinis baltakrūtis ežys, ūdra, upinis bebras	Lėvens ir Nevėžio upių slėnis kartu su ~550 ha Piniavos mišku sudaro svarbų regioninį migracijos koridorių, jungiantį vakaruose nuo Panevėžio miesto esančius Berčiūnų, Gustonių ir kitus miškų masyvus su į šiaurės rytus nuo Panevėžio esančiu Žaliosios girios miškų kompleksu bei į rytus nuo Panevėžio išsidėsčiusiu Pajuostės mišku.
3.	Perėja smulkiems ir vidutiniams gyvūnams po tiltu	6179059, 517407	12,4–12,5	Stirna, rudoji lapė, pilkasis kiškis, baltasis kiškis, miškinė kiaunė, akmeninė kiaunė, šermuonėlis, žebenkštis, tamsusis šeškas, barsukas, šiaurinis baltakrūtis ežys, ūdra, upinis bebras	
4.	Perėja smulkiems ir vidutiniams gyvūnams po tiltu (Lėvens upė)	6185087, 520316	19,2–19,3	Šernas, stirna, rudoji lapė, pilkasis kiškis, baltasis kiškis, miškinė kiaunė, akmeninė kiaunė, šermuonėlis, žebenkštis, tamsusis šeškas, barsukas, šiaurinis baltakrūtis ežys, ūdra, upinis bebras	

Priemonių aprašymas

Apsauginių tvorų įrengimas

Laukiniams gyvūnams apsaugoti ir saugiam eismui užtikrinti visoje kelio PŪV teritorijoje būtina įrengti apsaugines tvoras, kurios sudaro fizinę kliūtį ir riboja laukinių gyvūnų patekimą į važiuojamąją kelio dalį. Aptvėrus visą kelią, transporto priemonių susidūrimų su gyvūnais rizika sumažės iki minimumo. Siekiant išvengti kelio, kaip migracijos barjero, efekto, galinčio lemti buveinių fragmentaciją, būtina įrengti papildomas priemones, sudarančias galimybę gyvūnams saugiai migruoti. Planuojamų priemonių vietos parinktos remiantis gyvūnijos lauko tyrimų duomenimis, identifikuotais žinduolių migracijos keliais, iš medžiotojų gauta informacija, fizinėmis vietovės savybėmis, padidinto

avaringumo ruožais, taip pat įvertinus analogiškas apsaugos priemones, numatytas lygiagrečiai statomoje „Rail Baltica“ geležinkelio linijoje, bei keliuose A10 ir A8.

Tvoros turi būti pakankamai aukštos, tvirtos ir gerai matomos:

- Aukštis turi būti nemažesnis nei 2,2 m.
- Minimali tvoros vielų nutraukimo jėga – 8000N;
- Tvoros gyvūnams turi būti gerai matomos, ypač 1,5–1,8 m aukštyje (gijų storis ne mažiau, kaip 2,0 mm). Kad tvora būtų dar geriau pastebima, rekomenduojama į tvoros tinklą įpinti platesnę ar tankesnę juosta;
- Siekiant apsisaugoti nuo besirausiančių gyvūnų tvora turi būti 20–30 cm įkasta į žemę; tvoros pagrindą prie grunto pritvirtinti kabėmis, tvoros apačioje įpinti kelias spygliuotas vielos gijas arba supilti akmenų ar skaldos gruntą, kuris apsaugos nuo žvėrių pasikasimo po tvora.

Gyvūnų pabėgimo įrenginiai

Tai įrenginiai leidžiantys gyvūnui pasišalinti iš aptverto ruožo, bet neleidžia grįžti atgal. Neįrengus jų, gyvūnas neradamas išėjimo blaškosi, kol galiausiai sukelia avariją. Pabėgimo įrenginius rekomenduojame statyti šalia vietų, kur didžiausia tikimybė gyvūnams patekti į aptvertą ruožą. Galimi 2 pabėgimo įrenginių tipai: vienvėriai varteliai bei nušokimo rampos (žr. 13 pav.). Rampos šlaitas negali būti statesnis nei 45°.



13 pav. Gyvūnų pabėgimo įrenginiai: A – vienvėriai varteliai, B – nušokimo rampa

Požeminės perėjys gyvūnams

Projektavimo metu bus požeminės perėjys gyvūnams bus įrengiamos pagal biologinės įvairovės apsaugos priemonių valstybinės reikšmės keliuose planavimo ir projektavimo rekomendacijas. Planuojant požemines pererėjas gyvūnams migruoti vienas svarbiausių kriterijų yra erdvumo koeficientas (angl. *openness index*), kuris apskaičiuojamas pagal formulę $EK = P \times A / I$ (kur EK – erdvumo koeficientas; P – perėjys plotis; A – perėjys aukštis; I – perėjys ilgis).

Požeminė perėja smulkiems ir vidutinio dydžio gyvūnams – po keliu įrengti laukinių gyvūnų perėjimo statiniai.

- **Vidutinio dydžio gyvūnams rekomenduojamas perėjos plotis 10 metrų, aukštis 3 metrai.**

Rekomenduojams erdvumo koeficientas $>1,5$, minimalus $> 0,75$.

- **Smulkiajai faunai** dažniausiai naudojamos perėjos, sutapatintos su vandentakiais (modifikuotos perėjos) (joms erdvumo koeficientas netaikomas).

- Rekomenduojame įrengti stačiakampio profilio požemines perėjas. Tokios požeminės perėjos turi daugiau naudingo paviršiaus ploto nei apvalios.

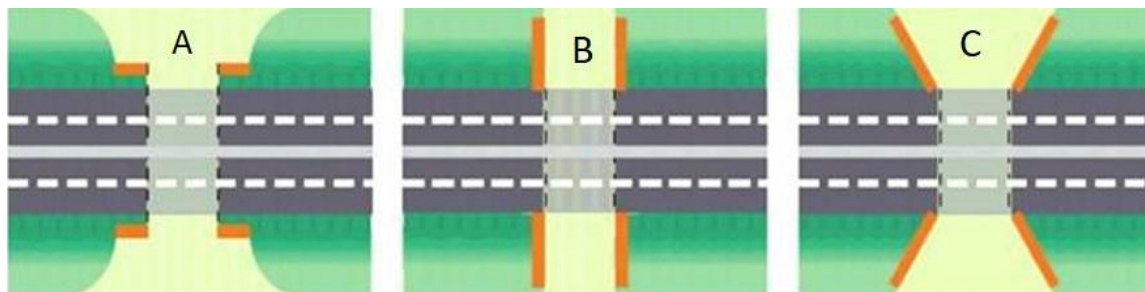
- Žmonių naudojimas perėjomis savo reikmėms ženkliai sumažina perėjos efektyvumą. Gyvūnai vengia žmonių dažnai lankomų vietų. Didelė problema tampa keturračių, motociklų ir kitų transporto priemonių eismas požeminėmis perėjomis.

Riedulių ar kelmų rietuvės sumažintų motorinių transporto priemonių pravažiavimų patrauklumą bei sukurtų papildomas slėptuves gyvūnams (14 pav.).



14 pav. Sausų šakų, šaknų, rastų, akmenų ar kitų natūralių objektų išdėstymas perėjose suteikia slėptuves gyvūnams (Potenciano et al. 2016)

- Smėlio laikrodžio forma užtikrina geresnę naudingą perėjos apšvietimą (žr. 15 C pav.) nei stačiu kampu (žr. 13 A pav.) ar lygiagrečiai (žr. 15 B pav.).



15 pav. Perėjos įėjimo konstrukcijos padėtis gali sumažinti perėjos apšvietimą
Stambiaiems gyvūnams skirtos požeminės perėjos

Tai po keliu įrengtos laukinių gyvūnų perėjimo konstrukcijos. Šios struktūros tikslinės rūšys yra dideli žinduoliai, tokie kaip briedžiai, taurieji elniai, stumbrai, rudieji lokiai .

- Stambiams gyvūnams skirtos požeminės perėjos erdvumo koeficientas yra vienas svarbiausių efektyvumo rodiklių. Erdvumo koeficientas (arba atvirumo indeksas) = (plotis x aukštis)/ilgis. Rekomenduojamas erdvumo koeficientas turi būti >1,5 (Iuell ir kt., 2003). Matmenys: siūlomas plotis 30 metrų, siūlomas aukštis 5 metrai. Matmenys bus tikslinami projektavimo metu pagal galiojančias biologinės įvairovės apsaugos priemonių valstybinės reikšmės keliuose planavimo ir projektavimo rekomendacijas.

Vidutiniams gyvūnams skirtos požeminės perėjos

Tai po keliu įrengtos laukinių gyvūnų perėjimo konstrukcijos. Šios struktūros tikslinės rūšys yra vidutiniai žinduoliai: šernai, danieliai, stirnos, vilkai, lūšys, rudosios lapės, pilkieji kiškiai, baltieji kiškiai.

- Vidutiniams gyvūnams skirtos požeminės perėjos rekomenduojamas erdvumo koeficientas turi būti >0,75. Matmenys: rekomenduojamas plotis 10 metrų, rekomenduojamas aukštis 3 metrai. Stambiams ir vidutiniams žinduoliams skirtos perėjos turi tikti ir smulkesniems žinduoliams, varliagyviams, ropliams, bestuburiams ir pan. Tvoros, nukreipiančios į požeminę perėją, turi būti sujungtos su požemine perėja be tarpų. Kiekviena priemonė privalo būti pritaikyta naudoti kaip įmanoma platesniems faunos tipams. Jeigu planuojamos tvoros parametrai užtikrins, kad varliagyviai negalėtų prasibrauti per tvorą, tuomet papildomos varliagyviams skirtos tvorelės nereiks. Požeminės perėjos gruntas turi būti natūralus, t. y. padengtas žeme. Rekomenduojame naudoti tokį patį dirvožemį, kaip ir esantį šalia požeminės perėjos.

- Perėjos dizainas ir medžiagos turi užtikrinti, kad požeminėje perėjoje nesikaupytų stovintis vanduo.

- Požeminės perėjos viduje esančios šakos, rastai, akmenys suteikia pastogę mažesniems gyvūnams (žr. 14 pav.).

- Teisingas aptvėrimas (smėlio laikrodžio/piltuvo forma) yra veiksmingiausias būdas nukreipti gyvūniją į perėją (žr. 15 C pav.).

- Rekomenduojame įrengti stačiakampio profilio požeminę perėją. Tokios požeminės perėjos turi daugiau naudingo paviršiaus ploto nei apvalios.

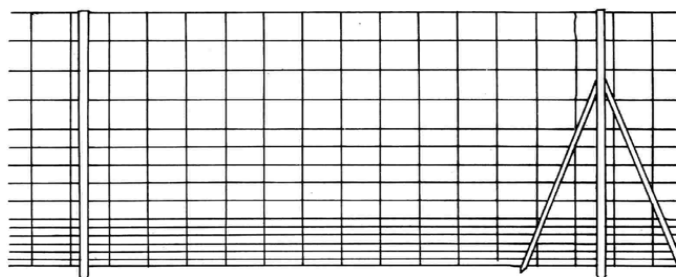
Norint, kad perėjos tinkamai funkcionuotų jomis turėtų būti uždrausta važinėti motorinėmis transporto priemonėmis (išskyrus sutapdintas perėjas).



16 pav. Sistemos, kuriose naudojami rieduliai, kad būtų išvengta transporto priemonių judėjimo gyvūnams skirtuose statiniuose (perėjos, žalieji tiltai)



17 pav. Tinkamai aptvertos požeminės perėjos žinduoliams schema (Potenciano ir kt., 2016)



18 pav. Tinklo tvora apsauganti nuo gyvūnų patekimo į kelią – tvoros apačioje sumažintas tinklo akutės neleidžiančios smulkiems gyvūnams pralįsti (Iuell ir kt., 2003)

Perėjos po tiltais

Jos nėra pastatytos specialiai laukinės gamtos judėjimui, tačiau paliekant neužstatytos sausumos plotą užtikrina efektyvią gyvūnų migraciją (žr. 17 pav.). Tai viena sėkmingiausių ir ekonomiškiausių priemonių, užtikrinančių laukinės gamtos judėjimą pakrantės koridoriais. Šie statiniai iki minimumo sumažina buveinių ir augmenijos suskaidymą. Tinkamai sutvarkyta erdvė po erdviosiomis perėjomis

tampa palankia migracijos vieta visoms gyvūnų grupėms (Mysłajek ir kt., 2016; Clevenger ir Huijser, 2011; West, 2008; Iuell ir kt., 2003).

- Statybos metu po tiltais ir aplink esančią augmeniją ir gruntą rekomenduojame kuo geriau išsaugoti.
- Pažeistos vietos po tiltu po statybos turėtų būti atkurtos ta pačia augmenija. Po statybų reikėtų stengtis rekonstruoti pažeistas buveines.
- Negalima naudoti skaldos ar akmenų po tiltu dirvožemiui uždengti.
- Medžių kelmai ir šaknys gali būti naudojami kaip prieglauda ir mikrobuveinės gyvūnams po tiltu.
- Siekiant padidinti perėjos efektyvumą, galima sukurti tylesnę aplinką virš perėjos esantį kelią užtvėriant triukšmo slopinimo užtvaramis.



19 pav. Tiltas per upę paliekant vietas gyvūnų migracijai krantu (gyvūnų perėja po tiltu)

5.5. Rekomendacijos ir priemonės neigiamoms pasekmėms kitoms organizmų grupėms išvengti, jas sumažinti ar kompensuoti

Vabzdžių apsaugos rekomendacijos

Atsižvelgiant į atliktus tyrimus bei literatūros šaltinių duomenis, Ūtos miške aptiktos 3 saugomų drugelių rūšys. Numatomos trasos alternatyvos sumažins dalį drugeliams tinkamų buveinių plotą, tačiau Ūtos miške išlieka pakankamai gausu šiems drugiams tinkamų buveinių drėgnuose Ūtos lapuočių miškuose. Todėl poveikis jų populiacijoms yra nereikšmingas. Ūtos miške gretimoje teritorijoje nevykdyti statybos darbų.

Žuvų apsaugos rekomendacijos

Lėvens up. nuo gegužės 1 d. iki birželio 30 d., šapalų ir kartuolių neršto laikotarpiu, nerekomenduojama vykdyti darbų, galinčių turėti įtakos laikiniems hidrologinio režimo pokyčiams ar kelti impulsinį triukšmą, galintį trikdyti žuvų nerštą. Alternatyva visiškam darbų stabdymui būtų vykdyti artimiausios upės atkarpos monitoringą jautriu laikotarpiu ir stabdyti darbus tik tuo atveju, jei fiksuojami neršiantys individai.

Atliekant krantų modifikacijas Nevėžio, Lėvens upėse taikyti nešmenų sklaidos mažinimo priemonės, pvz., nešmenų sulaikymo ekranus ar kitas vandens drumstumą mažinančias technologijas. Statant tiltus, riktis tiltus be dugno ir polių. Tokie statiniai neturės neigiamo poveikio žuvų bendrijai.

NAUDOTA LITERATŪRA

- Aguilera E. P., María F. P. et al., 2016. Technical prescriptions for wildlife crossing and fence design (Second edition, revised and expanded). Documents for the mitigation of habitat fragmentation caused by transport infrastructure.
- Andersson L., Kriukelis R., Skuja S., 2005. Kertinių miško buveinių inventorizacija Lietuvoje. Vilnius, VĮ Valstybinis miškotvarkos institutas, Kaunas ir Östra Götaland Regioninė miškų valdyba, Linköping, Švedija.
- Aplinkos apsaugos agentūra. 2022. Ichtofaunos tyrimų, skirtų upių žuvų bendrijų rodikliams, kurie apibūdina paviršinių vandens telkinių ekologinę būklę, įvertinti ataskaita. <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/vanduo/upes-ezerai-ir-tvenkiniai/valstybinis-upiu-ezeru-ir-tvenkiniu-monitoringas/ichtiofaunos-tyrimai/>
- Augustauskas J, Varliagyviai ir ropliai. 2012. Vilnius.
- Augutis D., Bastytė-Cseh D., Gintaras A., Karpuška R., Banelienė A., Čeidaitė I, Vaicekauskienė G., 2022. Medžių milžinų ir negyvos medienos priežiūros ir tvarkymo gairės. „Ekologinio tinklo nuo brandžių medžių priklausomiems organizmams sukūrimas“ LIFE16 NAT/LT/000701. Lietuvos gamtos fondas.
- Baben D., 2016. Crossings construction as a method of animal conservation. *Transportation Research Procedia* 14: 474 – 483.
- Balčiauskas L., Baranauskas K., Ferenc R., Gudžinskas Z., Gurskas A., Ivinskis P., Kesminas V., Ložys L., Rimšaitė J. (sudarytoja), Sinkevičienė Z., Staponkus R., Steponėnas A., Trakimas G., Virbickas T., 2016. Europos bendrijos svarbos rūšių monitoringo metodikos. Žinduoliai, žuvis, varliagyviai, ropliai, moliuskai, vabzdžiai ir augalai. Vilnius: Gamtos tyrimų centras, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. 404 p.
- Bank F. G., Irwin L. C., Evink G. L., Gray M. E., Hagood S., Kinar J. R., Levy A., Paulson D., Ruediger B., Sauvajot R. M., Scott D. J., White P., 2002. Wildlife Habitat Connectivity Across European Highways. Report No. FHWA-PL-02-011.
- Bivilienė A., Baliuckienė A., Blažytė A., Dapkūnienė S., Šveistytė L. 2010. Lietuvos augalų nacionaliniai genetiniai išteklių (Ex situ). Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Augalų genų bankas.
- Carlson E. D., Guliano G., Skinner R. E., 2002. Interaction Between Roadways and Wildlife Ecology. *A Synthesis of Highway Practice*: 1-78.
- Clevenger A. P. And Huijser M. P. 2011. Wildlife Crossing Structure Handbook. Design and Evaluation in North America. Report No. FHWA-CFL/TD-11-003.
- DeVault, T. L., Blackwell, B. F., Seamans, T. W., Lima, S. L., & Fernández-Juricic, E. 2014. Effects of vehicle speed on flight initiation by turkey vultures: Implications for bird-vehicle collisions. *PLoS ONE*, 9, e87944.

- Iuell, B., Bekker, G.J., Cuperus, R., Dufek, J., Fry, G., Hicks, C., Hlaváč, V., Keller, V., B., Rosell, C., Sangwine, T., Tørsløv, N., Wandall, B. le Maire, (Eds.) 2003. *Wildlife and Traffic: A European Handbook for Identifying Conflicts and Designing Solutions*.
- Langton, T.E.S. and A.P. Clevenger. 2021. *Measures to Reduce Road Impacts on Amphibians and Reptiles in California. Best Management Practices and Technical Guidance*. Prepared by Western Transportation Institute for California Department of Transportation, Division of Research, Innovation and System Information.
- Ministry of Agriculture, Food and the Environment. 2016. *Technical prescriptions for wildlife crossing and fence design (second edition, revised and expanded)*. Documents for the mitigation of habitat fragmentation caused by transport infrastructure, number 1. Ministry of Agriculture, Food and the Environment. 124 pp. Madrid.
- Mysłajek R. W., Nowak S., Kurek K., Tołkacz K., Gewartowska O., 2016. Utilisation of a wide underpass by mammals on an expressway in the Western Carpathians, S Poland. *Folia Zool.* 65 (3): 225-232.
- Samuchovienė O., Godienė G., Braga A., Matijošaitienė I., Vitkienė J., Kamičaitytė – Virbašienė J., Nemaniūtė – Gužienė J., Bugenienė S., Radvilavičius R., 2013. Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniam keliams ir geležinkeliam. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Leidykla „Lututė“.
- Švitra G., Ūsaitis T., Mikalauskas D., Kaupys M., Bačianskas V., Vičiuvienė E., 2024. *Vadovas Lietuvos drugiams pažinti 1 dalis*.
- Potenciano A. B., Bochata X. B., Desmartines F. J. C., Delibes de Castro A., Echevarría D., Forcada J., González M., Garrido M. J., Mas M. I., Iribas M. M., González M. G. P., Regueiro J. M. P., West P. W., 2008. *UDOT Wildlife and Domestic Animal Accident Toolkit*. Utah Department of Transportation Environmental Services & Wildlife & Domestic Animal Accident Quality Improvement Team. Report No. UT-08.07
- Rašomavičius R. (red.), 2012. *EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimo vadovas – Vilnius*.
- Rašomavičius V. (red.), 2021. *Lietuvos raudonoji knyga*. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Leidykla „Lututė“.
- Raudonikis L., 2004. *Europos Sąjungos reikšmės paukščiams svarbios teritorijos Lietuvoje. Important Bird Areas of the European Union Importance in Lithuania*. Leidykla „Lututė“.
- Trakimas et al. 2019. *Amphibian Biology. Status of Conservation and Decline of Amphibians: Eastern Hemisphere 11.5 Ch 66 Lithuania*.
- Virbickas, J., 2000. Lietuvos žuvys. Žuvininkystės departamentas prie LR Žemės ūkio ministerijos, p. 66.
- Virbickas T. (red.). 2013. *Ichtiofaunos tyrimai bei ekologinės būklės pagal žuvų rodiklius įvertinimas Lietuvos upėse ir ežeruose*. Gamtos tyrimų centras.

- Virbickas T. (red.). 2016. Žuvų tyrimai paviršiniuose telkiniuose ir jų ekologinės būklės įvertinimas pagal ichtiofaunos rodiklius. Gamtos tyrimų centras.

Teisės norminiai aktai

- LR laukinės gyvūnijos įstatymas (Valstybės žinios, 1997-11-28, Nr. 108-2726).
- LR miškų įstatymas Nr. I-671 (Valstybės žinios, 1994-12-14, Nr. 96-187).
- LR vandens įstatymas Nr. VIII-474 (Valstybės žinios, 1997-11-19, Nr. 104-2615).
- LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862).
- LR aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymas Nr. 219 „Dėl buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2001-05-02, Nr. 37-1271. Nauja redakcija nuo 2023-08-17: Nr. D1-281, 2023-08-16, paskelbta TAR 2023-08-16, i. k. 2023-16255).
- LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 10 d. įsakymas Nr. 362 „Dėl vandens telkinių suskirstymo“ (Valstybės žinios, 2002-08-20, Nr. 81-3509).
- LR aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymas Nr. D1-433 „Dėl Invazinių Lietuvoje rūšių sąrašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004-08-21, Nr. 130-4677. Nauja redakcija nuo 2016-12-24: Nr. D1-810, 2016-11-28, paskelbta TAR 2016-12-23, i. k. 2016-29280).
- LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004-03-17, Nr. 41-1335).
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-90 dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. biologinės įvairovės apsauga APR-BĪA 10“ patvirtinimo.
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-90 dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. biologinės įvairovės apsauga APR-BĪA 10“ patvirtinimo.
- Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2023 m. rugsėjo 21 d. įsakymas Nr. V3-93 „Dėl natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinynų žemėlapių patvirtinimo“.
- 1981 m. gruodžio 3 d. Tarybos sprendimas 82/72/EEB „Konvencija dėl Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos“ (Berno konvencija) (OJ L 38, 10.2.1982).
- 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva Nr. 2009/147/EB „Dėl laukinių paukščių apsaugos“ (OJ L 206, 26.1.2010).
- 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyva Nr. 92/43/EEB „Dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos“ (OJ L 206, 22.7.1992).
- 2000 m. spalio 23 d. Europos parlamento ir Tarybos direktyva Nr. 2000/60/EB nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (OL L 327, 22.12.2000).

Duomenų bazės

- Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas. EB svarbos natūralios buveinės <http://www.gamtostyrimai.lt/> Revizijos data 2015-02-18.
- Igoris S. & Kembrytė R. Duomenų bazė <https://ornitologija.lt>. Stebėtojų duomenys: Žiūrėta 2025-10-15.
- iNaturalist contributors, iNaturalist (2025). iNaturalist Research-grade Observations. iNaturalist.org. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/ab3s5x> accessed via GBIF.org on 2025-11-03.
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenys. Revizijos data 2025-11-03.
- Valstybinė miškų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Miškų kadastro duomenys. <http://www.amvmt.lt>. Revizijos data 2023-05-02.
- Valstybinė miškų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Miško genetiniai ištekliai. Lietuvos miško sėklinės bazės objektų suvestinė. <http://www.amvmt.lt>. Revizijos data 2017-04-07.
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Biologinės įvairovės duomenų bazė – *Biomon.lt*. <https://biomon.lt/>. Žiūrėta 2025-10-15.
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras. <https://stk.am.lt/portal/>, 2025-10-15.

PRIEDAI

1 PRIEDAS. ŽEMĖLAPIAI SU BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS TYRIMŲ REZULTATAIS.



Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- Nesandėliavimo vietos
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietės:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- 2025 m. roplių radavietės
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- 2025 m. paukščių radavietės
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinės
- Buvinių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Tok.	Paprastoji tolimakė	
Dr.Gyv.	Gyvanodžiai dirčiai	Kik.	Paprastasis kikilis	Varn.	Pilkoji varna
Dr.Vilr.	Vilėnų dirčiai	Kik.R.	Rudagalvis kirnis	Varnin.	Paprastasis varninas
Trit.	Paprastoji tritėnai	Kir.S.	Sisubėnis kirnis	Viltis.	Vilčių amgys
Varl.P.	Pėvisės varlės	Kirl.	Upinis kirlikas	Zyl.D.	Didžioji zylė
Varl.Ž.	Žaliosios varlės	Klyk.	Klykuolė	Zyl.Ilg.	Ilgauodegė zylė
Žal.	Geltonkrauostis žalys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.K.	Knuodootoji zylė
Paukščiai		Krag.A.	Ausotasis krugas	Zyl.M.	Mėlynoji zylė
Alks.	Alksiminkas	Krag.R.	Rudakakis krugas	Zyl.S.	Sisarinė pilkoji zylė
Ant.	Kuodootoji antis	Krak.D.	Didžioji kraklė	Žav.J.	Juodoji žuvėdra
Ant.D.	Didžioji antis	Krak.M.	Mažoji kraklė	Žav.U.	Upinė žuvėdra
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Vabzdžiai	
Baub.	Didysis baublys	Kregž.	Scheminė kregždė	Auksav.	Nūtrianpalvis auksavabalis
Buk.	Bukinis	Lank.	Lankys	Aukstis.	Didysis aukstimas
Čiurl.	Juodasis čiurlis	Lieps.	Liepanėlė	Satyr.	Akiuostasis satyras
Dag.	Dagilis	Ling.	Nendrinė lingė	Šak.	Baltamargė šakiytė
Devyn.J.	Juodagalvė devynbalsė	Lip.	Miškinis liputis	Žinduoliai	
Devyn.R.	Rudoji devynbalsė	Nen.E.	Ežerinė nendrė	Bar.	Barvakas
Devyn.S.	Sodinė devynbalsė	Nen.K.	Karūtinė nendrė	Bar.	Barvas
Erik.	Paprastasis erškėčių urbis	Nykč.B.	Baltabruvis nykštukas	Bried.	Briedis
Gand.	Baltasis gandraus	Nykč.P.	Paprastasis nykštukas	Eln.	Taurusis elnias
Garm.	Didysis baltasis garmys	NPL	Nemutijamas pleišriojo paukščio linas	Kiam.	Kiamė (miškine/akmenine)
Geg.	Gegutė	Peč.P.	Pilkoji pečialinda	Lap.	Lapė
Gen.	Didysis margasis genys	Peč.Ž.	Žalioji pečialinda	Stim.	Stima
Gerv.	Pilkoji gervė	Pem.	Paprastoji pėmpė	Šern.	Šernas
Giesm.	Strazdas giemiminkas	Riek.	Riešlūnė	Odr.	Odra
Galb.	Galbė nebylė	Start.G.	Geltonoji starta	Čiur.	Čiurinis čiur
Kar.	Kariušė	Start.N.	Nendrinė starta	Vov.	Voverė
Karv.	Naminis karvelis	Straz.J.	Juodasis strazdas		
Kėk.	Kėkštas	Straz.S.	Smailgnis strazdas		
Ker.	Kerštelis	Suop.	Paprastoji suopis		
Kiaul.	Paprastoji kiaulukė	Tik.	Tikantis		





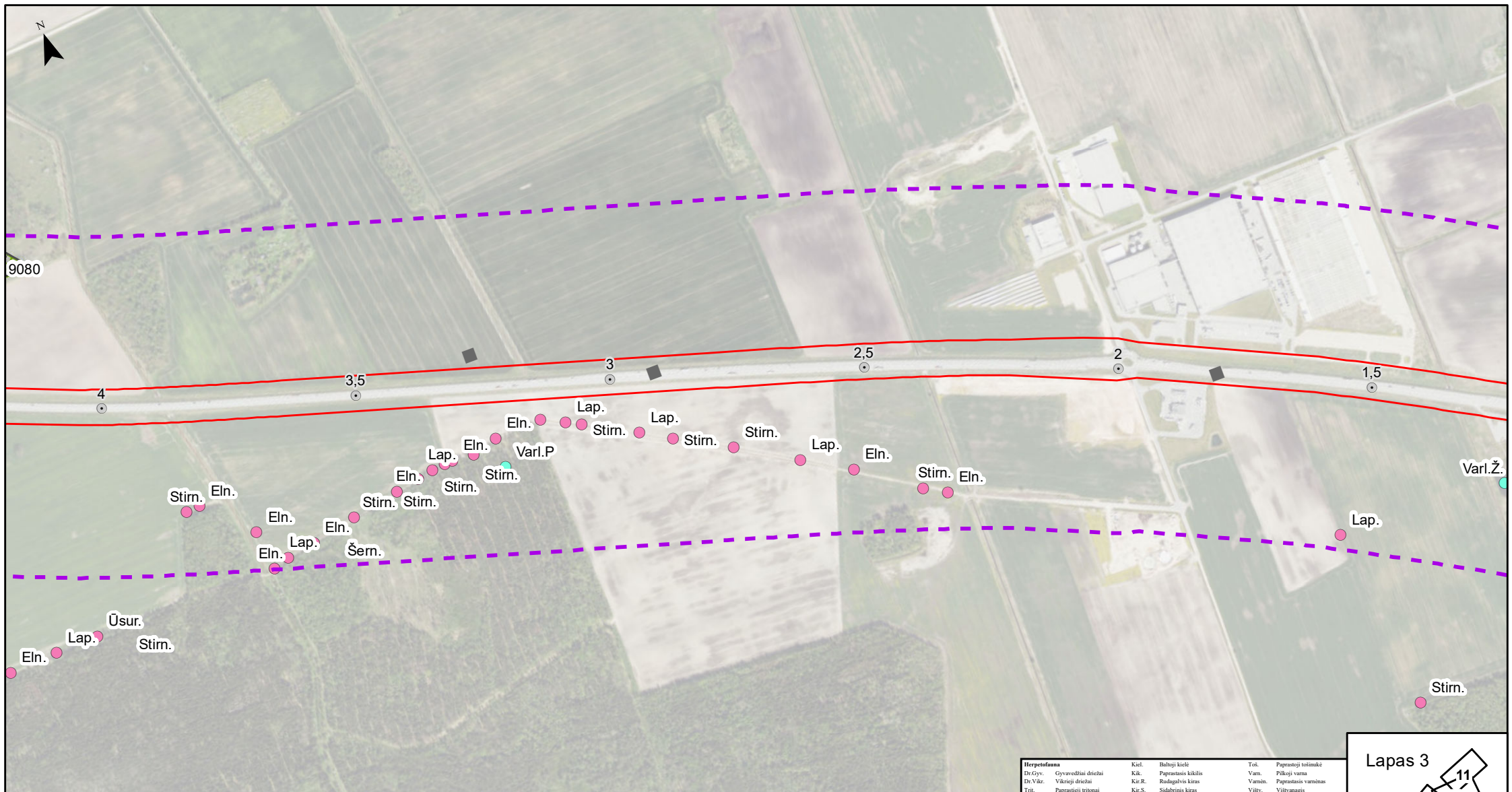
Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- Nesandėliavimo vietos
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietės:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- 2025 m. roplių radavietės
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- 2025 m. paukščių radavietės
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinės
- Buvėnių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Tok.	Paprastoji tolimakė
Dr. Gyv.	Gyvanodžiai dronžiai	Kik.	Paprastasis kikilis	Varn.
Dr. V. lūr.	Vilėnų dronžiai	Kik. R.	Rūdgalvis kiras	Varnin.
Trit.	Paprastoji tritėnai	Kr. S.	Sūbėrinis kiras	Viltis.
Varl. P.	Pievinis varlės	Kirl.	Upinis kirilakas	Zyl. D.
Varl. Ž.	Žaliosios varlės	Klyk.	Klykuolė	Zyl. Ilg.
Žal.	Geltonkrausis žalys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl. K.
Paukščiai	Alks.	Alksotimikas	Alksotinis krūgas	Zyl. M.
Ant.	Kuoduotoji antis	Krak. D.	Didžioji kraklė	Žav. J.
Ant. D.	Didžioji antis	Krak. M.	Mažoji kraklė	Žav. U.
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Vabzdžiai
Baub.	Didysis baublys	Kregž.	Selmeninė kregždė	Auksav.
Buk.	Būkinis	Lank.	Lankys	Aukštai.
Čiurl.	Juodasis čiurlys	Lieps.	Liepanėlė	Satyr.
Dag.	Dugalis	Ling.	Nendrinė lingė	Šašk.
Devin. J.	Juodagalvė devybalsė	Lip.	Miškinis liputis	Žinduoliai
Devin. R.	Rudoji devybalsė	Nen. E.	Ežerinė nendrėmukė	Bar.
Devin. S.	Sodinė devybalsė	Nen. K.	Karklinė nendrėmukė	Bab.
Erič.	Paprastasis erškėtvūbrius	Nykč. B.	Baltstuvinis nykštukas	Bried.
Gand.	Baltasis gandrąs	Nykč. P.	Paprastasis nykštukas	Eln.
Garn.	Didysis baltasis ganyas	NPL	Nemutytas plėrisio paukščio lizdas	Kium.
Geg.	Gegutė	Peč. P.	Pilkoji pečialinda	Lap.
Gen.	Didysis margasis genys	Peč. Ž.	Žalioji pečialinda	Stim.
Gerv.	Pilkoji gervė	Pem.	Paprastoji pempė	Šern.
Giesm.	Strazdas giemtininkas	Rek.	Riešutinė	Odr.
Gulb.	Gulbė nebylė	Start. G.	Geltonoji starta	Čiur.
Kar.	Kariušė	Start. N.	Nendrinė starta	Vov.
Karv.	Naminis karvelis	Straz. J.	Juodasis strazdas	
Kėk.	Kėkštas	Straz. S.	Smailgnis strazdas	
Ker.	Keršutis	Suop.	Paprastasis suopis	
Kiaul.	Paprastoji kiaulutė	Tik.	Tikantis	





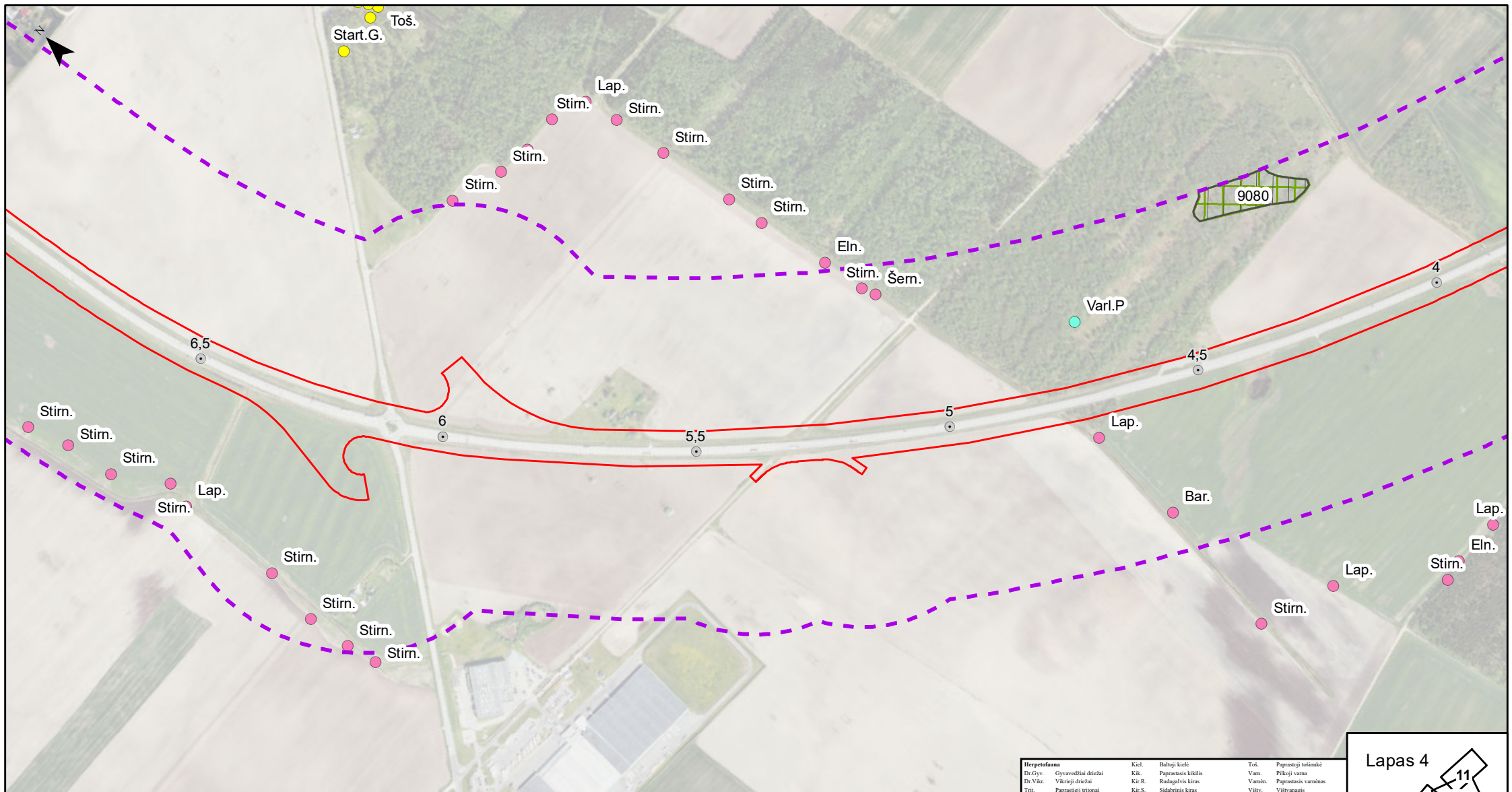
Bioloģinēs ģvairovēs tyrimu rezultāti

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- Nesandēliavimo vietas
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietēs:
- 2025 m. žinduoliu radavietēs
- 2025 m. roplių radavietēs
- 2025 m. varliagyviu radavietēs
- 2025 m. paukšciu radavietēs
- 2025 m. saugomas paukšciu radavietēs
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinēs
- Buveiniu apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Balti kiele	Tok.	Paprastoji tolimake	
Dr.Gyv.	Gyvanodziai dricziai	Kik.	Paprastasis kikkis	Varn.	Pilkoji varna
Dr.Vār.	Vāleņi dricziai	Kir.R.	Rudgalvis kirns	Varnin.	Paprastasis varnains
Trit.	Paprastoji tritmai	Kir.S.	Sudabains kirns	Vitē.	Vitēsmagis
Varl.P	Pecivies varles	Kirl.	Upinis kirlikas	Zyl.D.	Didzioji zyle
Varl.Ž.	Zaliosis varles	Klyk.	Klykucle	Zyl.Ilg.	Ilgasodege zyle
Žal.	Geltonkrazois zalys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.K.	Knuodozoi zyle
Paukšči	Alks.	Krag.A.	Ausotaisis kragas	Zyl.M.	Melynoji zyle
Ant.	Kuadozoi antis	Krag.R.	Rudkaklis kragas	Zyl.S.	Sisarine pilkoji zyle
Ant.D.	Didzioji antis	Krak.D.	Didzioji krakkle	Žav.J.	Juodoji žuvēdra
Baub.	Didysis baublys	Krak.M.	Mažoji krakkle	Žav.U.	Upine žuvēdra
Bubk.	Bubkins	Kran.	Kranklys	Vabzdži	
Čiurl.	Juodasis čiurlis	Kregž.	Scheminē kregžle	Auksav.	Nūtrispalvis auksavabulis
Dag.	Dagilis	Lank.	Lankys	Aukst.	Didysis aukstums
Devin.J.	Juodagalve devynbalse	Lieps.	Liepanele	Satyr.	Satyris
Devin.R.	Rudoji devynbalse	Ling.	Nendrine lingē	Šaik.	Baltamarge šaikyte
Devin.S.	Sodine devynbalse	Lip.	Miakinis liputis	Žinduoliai	
Erik.	Paprastasis erikēzvirblis	Non.E.	Ezerine nendrimake	Bar.	Barvakas
Gand.	Baltasis gandrās	Non.K.	Karklīne nendrimake	Bab.	Behras
Garm.	Didysis baltasis garmys	Nykt.B.	Baltabruvis nykltukas	Bried.	Briedis
Geg.	Geguse	Nykt.P.	Paprastasis nykltukas	Eln.	Tauruss elnās
Gen.	Didysis margainis genys	NPL	Nemutitātas plečrisioj paukšcio linās	Kiam.	Kiamē (mikine/skmenine)
Gerv.	Pilkoji gervē	Peč.P.	Pilkoji pečialinda	Lap.	Lape
Giesm.	Strazdas gieminnikas	Peč.Ž.	Žalioji pečialinda	Stim.	Stima
Galb.	Galbe nebyle	Pem.	Paprastoji pempe	Šern.	Šernas
Kar.	Karicinis	Rek.	Rielutne	Odr.	Odra
Karv.	Naminis karvelis	Start.G.	Geltonoji starta	Čuar.	Čuarinis čuar
Kek.	Kekštas	Start.N.	Nendrine starta	Vov.	Voverē
Ker.	Kerštilis	Straz.J.	Juodasis strazdas		
Kisul.	Paprastoji kisulūke	Straz.S.	Smilgnis strazdas		
		Suop.	Paprastasis suopis		
		Tik.	Tikants		





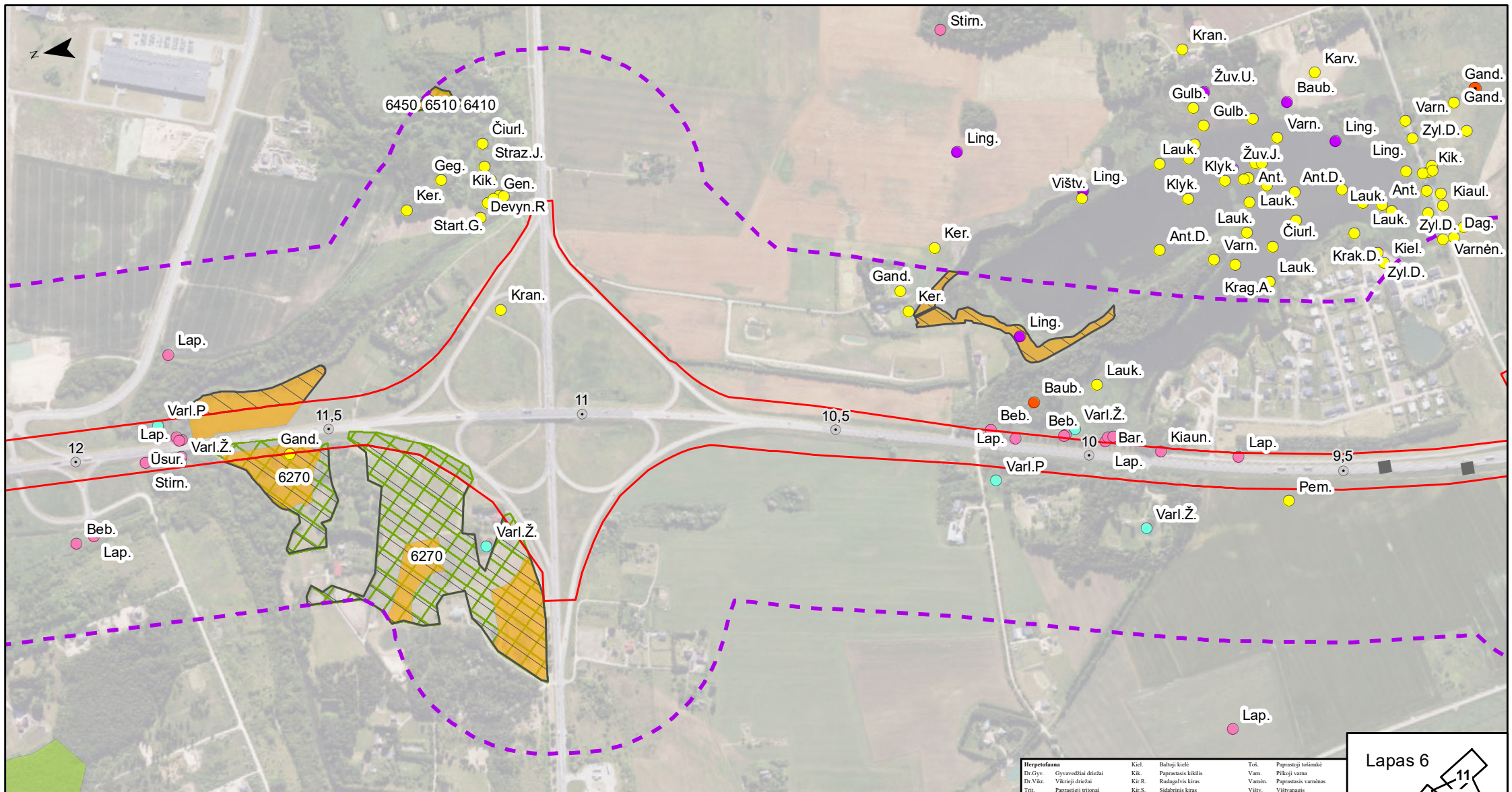
Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- Nesandėliavimo vietos
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietės:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- 2025 m. roplių radavietės
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- 2025 m. paukščių radavietės
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinės
- Buvėnių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Toš.	Paprastoji tolimakė
Dr. Gyv.	Gyvanodžiai drizčiai	Kik.	Paprastasis kikelis	Varn.
Dr. Vār.	Vilnieji drizčiai	Kie. R.	Rūdugivis kirnis	Varnin.
Trit.	Paprastoji tritona	Kie. S.	Sibireinis kirnis	Viltis.
Varl.P.	Pecives varlės	Kiel.	Upinis kirlikas	Zyl.D.
Varl.Ž.	Žaliosios varlės	Klyk.	Klykuolė	Zyl.Ilg.
Žal.	Geltonkrauostis žaltys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.K.
Paukščiai		Krag.A.	Ausotasis krugas	Zyl.M.
Alks.	Alksiminkas	Krag.R.	Rudaklis krugas	Zyl.Š.
Ant.	Kuoduotoji antis	Krak.D.	Mažoji kraklė	Žav.J.
Ant.D.	Didžioji antis	Krak.M.	Didžioji kraklė	Žav.U.
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Upinė žuvėdra
Baub.	Didysis baublys	Kregž.	Schmoninė kregždė	Vabzdžiai
Buk.	Bukinis	Lank.	Lankys	Auksav.
Čiurl.	Juodasis čiurlys	Lieps.	Liepanėlė	Anksta.
Dag.	Dugilis	Lieps.	Liepanėlė	Satyr.
Deyn.J.	Juodagalvė deynbalė	Ling.	Nendrinė lingė	Šak.
Deyn.R.	Rudoji deynbalė	Lip.	Miškinis liputis	Žinduoliai
Deyn.S.	Sodinė deynbalė	Non.E.	Ezerinė nendrinukė	Bar.
Erik.	Paprastasis erškėtžvirblis	Non.K.	Karklinė nendrinukė	Bar.
Gand.	Baltasis gandras	Nykč.B.	Baltbrėvis nykštukas	Bried.
Gand.	Baltasis gandras	Nykč.P.	Paprastasis nykštukas	Eln.
Garm.	Didysis baltasis garmys	NPL	Nemutytas plečriojo paukščio linas	Kiam.
Geg.	Gegutė	Peč.P.	Pilkoji pečialinda	Lap.
Gen.	Didysis margasis genys	Peč.Z.	Žalioji pečialinda	Lap.
Gerv.	Pilkoji gervė	Pem.	Paprastoji pempė	Šerm.
Giesm.	Strazdas gieminninkas	Rek.	Riešutinė	Šerm.
Galb.	Galbė nebylė	Start.G.	Geltonoji starta	Odr.
Kar.	Kariušė	Start.N.	Nendrinė starta	Osarins luo
Karv.	Naminis karvelis	Straz.J.	Juodasis strazdas	Vov.
Kėk.	Kėkštas	Straz.S.	Smailgnis strazdas	
Ker.	Keršulis	Suop.	Paprastoji suopis	
Kiaul.	Paprastoji kiaulukė	Tik.	Tikantis	



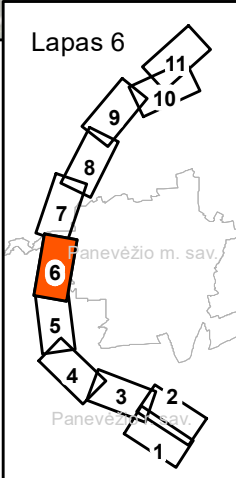


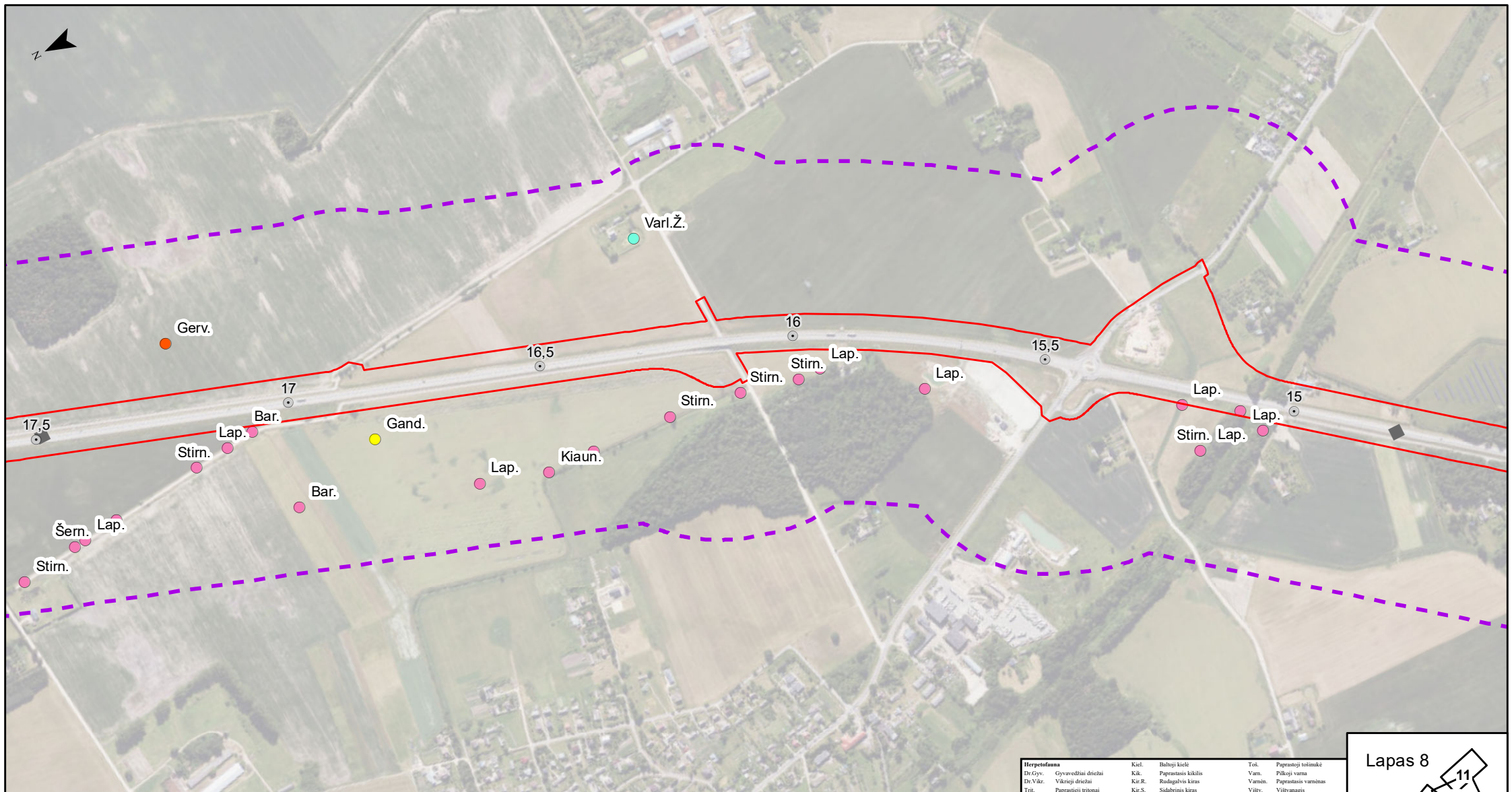
Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- ▨ Nesandėliavimo vietos
- 2025 m. roplių radavietės
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- 2025 m. paukščių radavietės
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- 2025 m. žinduolių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- ▨ EB svarbos natūralios buveinės
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Tok.	Paprastoji tolimė
Dr.Gyv.	Gyvanodžiai dričiai	Kik.	Paprastasis kikilis	Varn.
Dr.Vilr.	Vilnieji dričiai	Kik.R.	Rudagalvis kikilis	Varnėn.
Trit.	Paprastoji tritona	Ker.S.	Sibireinis kirnis	Vitės.
Varl.P	Pievinės varlės	Ker.L.	Upinis kirnikas	Zyl.D.
Varl.Ž.	Žaliosios varlės	Klyk.	Klykuolė	Zyl.Ig.
Žal.	Geltonkrauštis žaltys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.K.
Paukščiai		Krag.A.	Ausotasis krugas	Zyl.M.
Alks.	Alksotimkas	Krag.R.	Rudakakis krugas	Zyl.S.
Ant.	Kuodotoji antis	Krak.D.	Didžioji kraklė	Žav.J.
Ant.D.	Didžioji antis	Krak.M.	Mažoji kraklė	Žav.U.
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Upinė žuvelė
Baub.	Didysis baublys	Kregž.	Selmininė kregždė	Vabzdžiai
Buk.	Buktis	Lank.	Lankys	Auksav.
Čiurl.	Juodasis čiurlis	Lieps.	Liepanėlė	Ankora.
Dag.	Dugilis	Ling.	Nendrinė lingė	Satyr.
Devyn.J.	Juodagalvė devynbalsė	Lip.	Mikinis liputis	Šak.
Devyn.R	Rudoji devynbalsė	Non.E.	Ežerinė nendrė	Žinduoliai
Devyn.S.	Sodinė devynbalsė	Non.K.	Karklinė nendrė	Bar.
Erik.	Paprastasis erikėtyvūrbis	Nykč.B.	Baltbrūvis nykštukas	Beb.
Gand.	Baltasis gandra	Nykč.P.	Paprastasis nykštukas	Bried.
Garm.	Didysis baltasis garmys	NPL	Nemutytas plėrisio paukščio lizdas	Eln.
Geg.	Gegutė	Peč.P.	Pilkoji pečialinda	Kiam.
Gen.	Didysis margasis genys	Peč.Ž.	Žalioji pečialinda	Lap.
Gerv.	Pilkoji gervė	Pem.	Paprastoji pėmpė	Stim.
Giesm.	Strazdas giemtininkas	Rek.	Riešutė	Šern.
Gulb.	Gulbės nebylė	Start.G.	Geltonoji starta	Odr.
Kar.	Kariušė	Start.N.	Nendrinė starta	Osarinis luo
Karv.	Naminis karvelis	Straz.J.	Juodasis strazdas	Vov.
Kek.	Kėkštas	Straz.S.	Smelginis strazdas	
Ker.	Keršulis	Suop.	Paprastasis suopis	
Kiaul.	Paprastoji kiaulutė	Tik.	Tiktis	





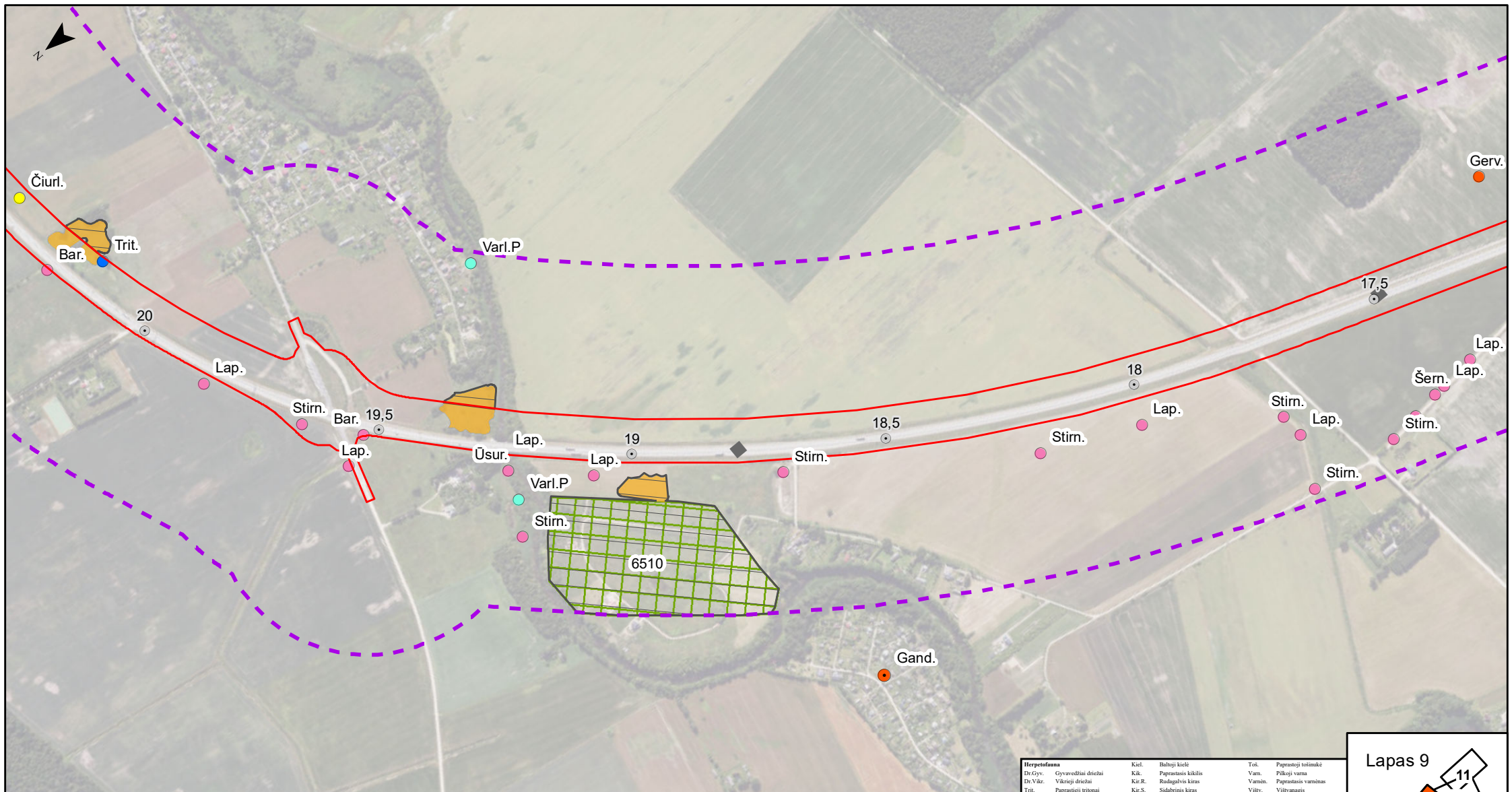
Bioloģinēs ģvairovēs tyrimu rezultāti

- A17 ceļo piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- Nesandēliavimo vietas
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietēs:
- 2025 m. žinduoliu radavietēs
- 2025 m. roplių radavietēs
- 2025 m. varliagyvių radavietēs
- 2025 m. paukščių radavietēs
- 2025 m. saugomas paukščių radavietēs
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinēs
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna		Kiel.	Baltių kielė	Tok.	Paprasieji toidinkė
Dr.Gyv.	Gyvanodžiai dricžiai	Kik.	Paprasistis kikilis	Varn.	Pilkoji varna
Dr.Vār.	Vārāņi dricžiai	Kie.R.	Rādāģvīvis ķirnis	Varnin.	Paprasistis varnīnas
Trit.	Paprasieji tritņai	Ke.S.	Sūlsēnis ķirnis	Vītis.	Vītis unģis
Varl.P.	Pecivies varlēs	Kiel.	Upinis ķirītkas	Zyl.D.	Didiņoji zylē
Varl.Ž.	Žaliosis varlēs	Klyk.	Klykucē	Zyl.Ilg.	Ilganodēģē zylē
Žāl.	Geļosnkrāusistis žāļis	Kurp.	Pilkoji kurpka	Zyl.K.	Knuodotoģē zylē
Paukštieji		Krag.A.	Ausotaisis ķrangas	Zyl.M.	Mēļņņoji zylē
Alks.	Alksotnikas	Krag.R.	Rudakālis ķrangas	Zyl.Š.	Šisarinē pilkoji zylē
Ant.	Kuodsotņoji antis	Krak.D.	Didņņoji kraklīde	Žav.J.	Ķuodņoji žuvēdra
Ant.D.	Didņņoji antis	Krak.M.	Mazņņoji kraklīde	Žav.U.	Upinē žuvēdra
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Vabzdņāji	
Baub.	Didysis baublys	Kregģ.	Sēlminē kregģēle	Auksav.	Nūriaspalvis auksavabalis
Buk.	Buknis	Lank.	Lankys	Anķnis.	Didysis anķnikas
Ciurl.	Ķuodsistis ciurlis	Lieps.	Liepanēle	Satyr.	Aķnisotais satyras
Dag.	Dagilis	Lieps.	Nendriņē lingē	Šak.	Baltamargē tāskytē
Devyn.J.	Ķuodagāļē devynbālē	Lip.	Miķinis liputis	Žinduolāji	
Devyn.R.	Rudņņoji devynbālē	Nen.E.	Ezēriņē nendriņakē	Bar.	Barvakas
Devyn.S.	Sodnē devynbālē	Nen.K.	Kārdiņē nendriņakē	Behr.	Behras
Eriķ.	Paprasistis erikētvīrbis	Nyķk.B.	Baltbrūvis nyķitukas	Bried.	Briedis
Gand.	Baltasis gandrās	Nyķk.P.	Paprasistis nyķitukas	Eln.	Taurussis ēlnās
Garm.	Didysis baltasis garmys	NPL	Nemutāytās pļērisņo pauckio lītās	Kiam.	Kiamnē (miķinē/akmenis)
Geg.	Gegūsi	Peč.P.	Pilkoji pečilinda	Lap.	Lapē
Gen.	Didysis margasis genys	Peč.Z.	Žāļņoji pečilinda	Stim.	Stimās
Gerv.	Pilkoji gervē	Pem.	Paprasieji pempē	Šern.	Šernās
Giesm.	Strazdas ģiesminnikas	Reķ.	Rieķlūnē	Odr.	Odrās
Guļb.	Guļbē noģytē	Start.G.	Geļņņoji starta	Ouar.	Ouarinis ļao
Kar.	Karicētiģē	Start.N.	Nendriņē starta	Vov.	Vovere
Karv.	Naminis karvelis	Straz.J.	Ķuodsistis strazdas		
Kēķ.	Kēķitās	Straz.S.	Smilģinis strazdas		
Ker.	Kerītilis	Suop.	Paprasistis suopis		
Kiaul.	Paprasieji kiaulukē	Tik.	Tikatis		



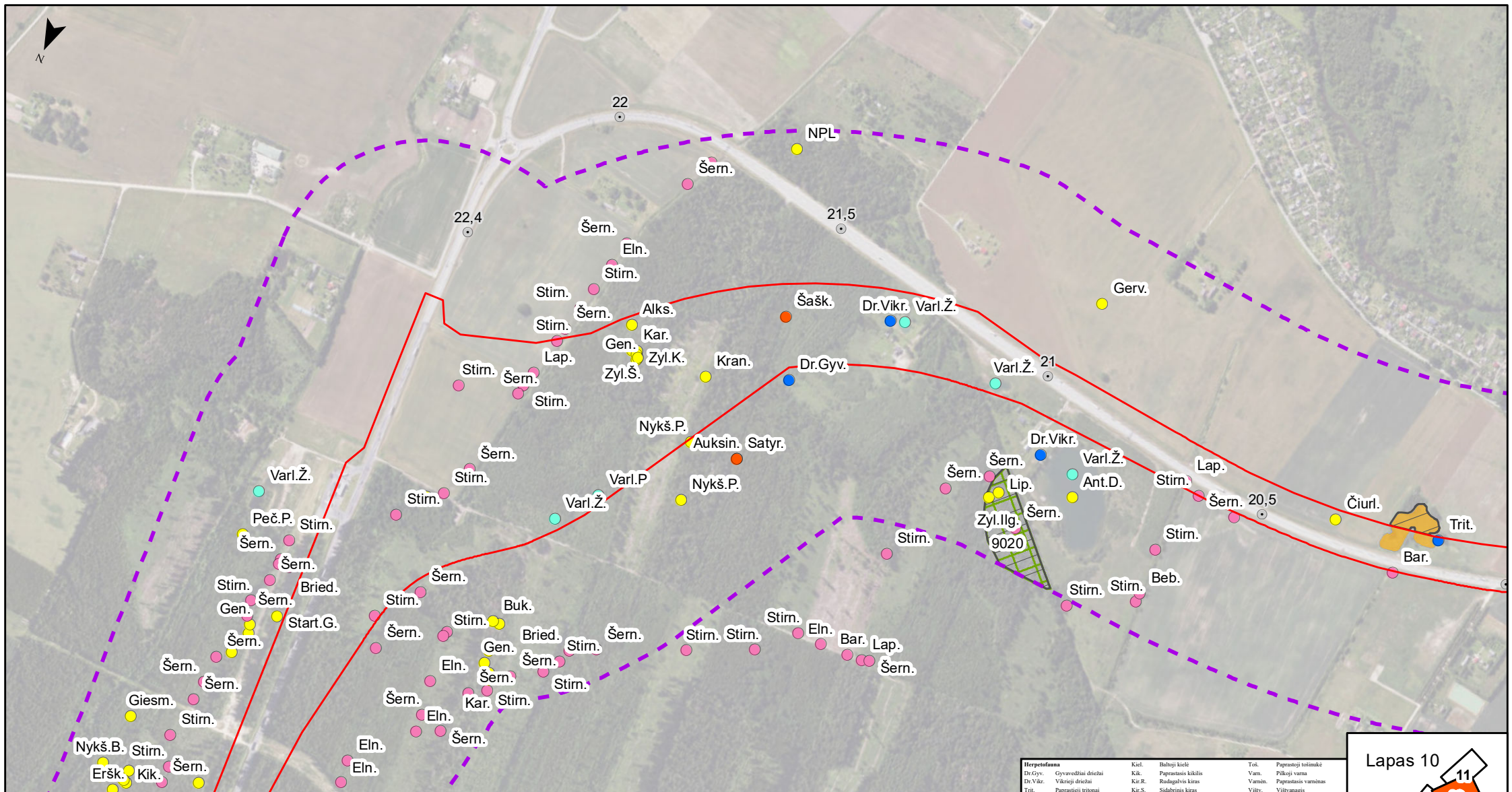


Bioloģinēs ģvairovēs tyrimu rezultāti

- A17 kelio piketai
- PŪV teritorija
- Gretima teritorija
- ▨ Nesandēliavimo vietas
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietēs:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- 2025 m. roplių radavietēs
- 2025 m. varliagyvių radavietēs
- 2025 m. paukščių radavietēs
- 2025 m. saugomos paukščių radavietēs
- SŽNS
- ▨ EB svarbos natūralios buveinēs
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST)
- Lizdas
- Kita

Herpetofauna	Kiel.	Baltių kielė	Tok.
Dr.Gyv.	Gyvaodžiai dričiai	Kik.	Paprastasis kikelis
Dr.Vār.	Vāriņji drīcīši	Kik.R.	Rādīgāvis kielis
Trit.	Paprastoji trīcīši	Kr.S.	Sībrēnis kielis
Varl.P.	Pecivēs varlēs	Krl.	Upinis kirītkas
Varl.Ž.	Žālosis varlēs	Klyk.	Klykuolē
Žāl.	Geļoskraustis žālys	Kurp.	Pilkoji kurpka
Paukštieši		Krag.A.	Ausotaisis krangas
Alks.	Alksimīnkas	Krag.R.	Rudakālis krangas
Ant.	Kuodotoji antis	Krak.D.	Dižioji kraklēs
Ant.D.	Dižioji antis	Krak.M.	Mazoji kraklēs
Baub.	Dīdysis baublys	Kran.	Kranklys
Baub.	Dīdysis baublys	Kregž.	Schēminē kregžē
Būk.	Būkins	Lank.	Lankys
Čiurl.	Juodasis čīurlis	Lieps.	Liepanelē
Dag.	Dagilis	Ling.	Nendrinē lingē
Deyn.J.	Juodagalvē deynbalē	Lip.	Miākinis liputis
Deyn.R.	Rudoji deynbalē	Non.E.	Ezerinē nendrinakē
Deyn.S.	Sodnē deynbalē	Non.K.	Karklīnē nendrinakē
Eriķ.	Paprastasis erīķēzīrbīlis	Nyķ.B.	Baltstuvīs nyķītkas
Gand.	Baltasis gandras	Nyķ.P.	Paprastasis nyķītkas
Garm.	Dīdysis baltasis garmys	NPL	Nemutiņas plēcriņo paukšcio lizdas
Geg.	Gegūnē	Peč.P.	Pilkoji pečalinda
Gen.	Dīdysis margasis genys	Peč.Ž.	Žāloji pečalinda
Gerv.	Pilkoji gervē	Pem.	Paprastoji pempe
Giesm.	Strazdas giēsminīnkas	Reķ.	Rieķutnē
Galb.	Galbē nečjē	Start.G.	Geļonoji starta
Kar.	Karīcīšē	Start.N.	Nendrinē starta
Karv.	Namīnis karvelis	Straz.J.	Juodasis strazdas
Kēk.	Kēkītkas	Straz.S.	Smiļginis strazdas
Ker.	Kerītkālis	Suop.	Paprastasis suopis
Kīnūl.	Paprastoji kīnūtkē	Tik.	Tikānis
			Tok.
			Paprastoji toīnīkē
			Varn.
			Pilkoji varna
			Paprastasis varnīnas
			Vītis.
			Vītisamagis
			Zyl.D.
			Dižioji zylē
			Zyl.Ilg.
			Ilgāodegē zylē
			Zyl.K.
			Kuodotoji zylē
			Zyl.M.
			Mēlynoji zylē
			Zyl.S.
			Sīsnīnē pilkoji zylē
			Žav.J.
			Juodoji žuvēdra
			Žav.U.
			Upinē žuvēdra
			Vabzdīši
			Auksav.
			Nūtriāpālvis auksavabulis
			Auksta.
			Dīdysis aukstīnkas
			Satyr.
			Aknotais satyras
			Šak.
			Baltamargē šakītkē
			Žinduolīši
			Bar.
			Barvaks
			Bab.
			Bebrtas
			Bried.
			Hriodis
			Eln.
			Tauruiss ēnīnas
			Kiam.
			Kiamē (miākinē/akmenīnē)
			Lap.
			Lapē
			Stirn.
			Stīma
			Šern.
			Sernas
			Odr.
			Odra
			Čuar.
			Čuarinis ļao
			Vov.
			Vovērē





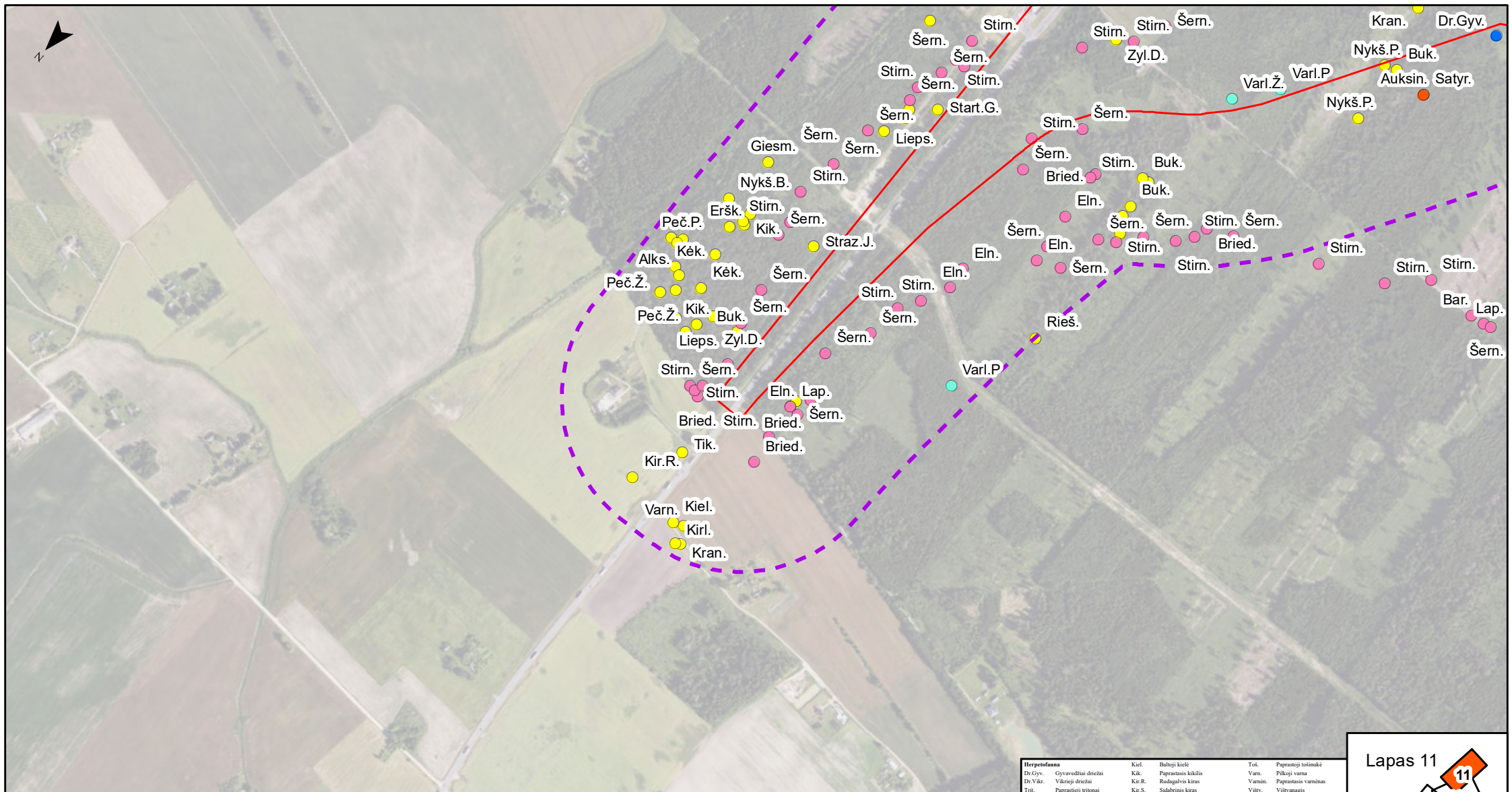
Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietės:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- 2025 m. roplių radavietės
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- 2025 m. paukščių radavietės
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinės
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Tok.
Dr.Gyv. Gyvavėdžiai drizčiai	Kik.	Paprastasis kikilis	Varn.
Dr.Vikr. Vėlinėji drizčiai	Kie.R.	Rudagalvis kirnis	Varnin.
Trit.	Kie.S.	Sidabrinis kirnis	Varnin.
Varl.P.	Kie.L.	Upinis kirnikas	Vitū.
Varl.Ž.	Klyk.	Klykuolė	Zyl.D.
Žal.	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.Ilg.
Paukštai	Krag.A.	Auostinis krugas	Zyl.K.
Alks.	Krag.R.	Rudakakis krugas	Zyl.M.
Ant.	Krak.D.	Didžioji kraklė	Zyl.Š.
Baub.	Krak.M.	Mažoji kraklė	Žav.J.
Baub.	Kran.	Kranklys	Žav.U.
Buk.	Kreg.	Sėdiminė kregždė	Vabzdžiai
Čiurl.	Lank.	Lankys	Auksav.
Dag.	Lieps.	Liepanėlė	Ankora.
Devyn.J.	Ling.	Nendrinė lingė	Satyr.
Devyn.R.	Lip.	Miškinis liputis	Šatik.
Devyn.S.	Non.E.	Ežerinė nendrė	Žinduoliai
Erik.	Non.K.	Karklinė nendrė	Bar.
Gand.	Nykš.B.	Baltasnis nykštukas	Beb.
Garm.	Nykš.P.	Paprastasis nykštukas	Bried.
Geg.	NPL	Nemutytas plėturio paukščio lizdas	Eln.
Gen.	Peč.P.	Pilkoji pečiūna	Kiam.
Gen.	Peč.Ž.	Žalioji pečiūna	Lap.
Gerv.	Pem.	Paprastoji pėmpė	Lap.
Giesm.	Rek.	Riešutė	Šem.
Grūb.	Start.G.	Geležinio starta	Šem.
Kar.	Start.N.	Nendrinė starta	Čiurl.
Karv.	Straz.J.	Juodasis strazdas	Bar.
Kėk.	Straz.S.	Smailgnis strazdas	Trit.
Ker.	Suop.	Paprastasis suopis	Bar.
Kisul.	Tik.	Tikantis	Bar.





Biologinės įvairovės tyrimų rezultatai

- A17 kelio piketai
- 2025 m. roplių radavietės
- PŪV teritorija
- 2025 m. varliagyvių radavietės
- Gretima teritorija
- 2025 m. paukščių radavietės
- Nesandėliavimo vietos
- 2025 m. saugomos paukščių radavietės
- Susidūrimai su gyvūnais (2021-2025 m.) SRIS radavietės:
- 2025 m. žinduolių radavietės
- Lizdas
- Kita

- SŽNS
- EB svarbos natūralios buveinės
- Buvėnių apsaugai svarbi teritorija (BAST)

Herpetofauna	Kiel.	Baltoji kielė	Toš.	Paprastoji todimakė
Dr.Gyv.	Gyvanodžiai dirčiai	Kik.	Paprastasis kikilis	Varn.
Dr.Vār.	Vilnieji dirčiai	Kik.	Rudagalvis kikilis	Varnis.
Trit.	Paprastoji tritėnai	Kr.S.	Silabėnis kirnis	Viltis.
Varl.P	Pievinės varlės	Kirl.	Upinis kirlikas	Zyl.D.
Varl.Ž.	Žaliosios varlės	Klyk.	Klykuolė	Zyl.Ilg.
Žal.	Geltonkrauostis žalys	Kurp.	Pilkoji kurapka	Zyl.K.
Paukščiai		Krag.A.	Ausotasis krugas	Zyl.M.
Alks.	Alkstimukas	Krag.R.	Rudakakis krugas	Zyl.S.
Ant.	Kuodaotoji antis	Krak.D.	Didžioji kraklė	Žav.J.
Ant.D.	Didžioji antis	Krak.M.	Mažoji kraklė	Žav.U.
Baub.	Didysis baublys	Kran.	Kranklys	Vabzdžiai
Buk.	Būkinis	Kregž.	Schmoninė kregždė	Auksav.
Čiurl.	Juodasis čiurlys	Lank.	Lankys	Anksta.
Dag.	Dugilis	Lieps.	Liepanėlė	Satyr.
Deyn.J.	Juodagalvė deynbalė	Lip.	Miškinis liputis	Šak.
Deyn.R.	Rudoji deynbalė	Nen.E.	Ežerinė nendrė	Žinduoliai
Deyn.S.	Sodinė deynbalė	Nen.K.	Karklinė nendrė	Bar.
Erik.	Paprastasis erikėtvūrbis	Nykš.B.	Baltabusvis nykštukas	Bab.
Gand.	Baltasis gandraus	Nykš.P.	Paprastasis nykštukas	Bried.
Garm.	Didysis baltasis garmys	NPL	Nemutytas plečriojo paukščio lizdas	Eln.
Geg.	Gegutė	Peč.P.	Pilkoji pečialinda	Kium.
Gen.	Didysis margasis genys	Peč.Ž.	Žalioji pečialinda	Lap.
Gerv.	Pilkoji gervė	Pem.	Paprastoji pempė	Lap.
Giesm.	Strazdas giemtininkas	Rek.	Riešutinė	Šern.
Gulb.	Gulbė nebyjė	Start.G.	Geltonoji starta	Šern.
Kar.	Karštinė	Start.N.	Nendrėnė starta	Šern.
Karv.	Naminis karvelis	Straz.J.	Juodasis strazdas	Šern.
Ker.	Kerštelis	Straz.S.	Smailginis strazdas	Šern.
Kisul.	Paprastoji kisulinkė	Suop.	Paprastasis suopis	Šern.
		Tik.	Tikantis	Šern.

