



KURŠIŲ NERIJOS NACIONALINIO PARKO DIREKCIJA

**KRAŠTOVAIZDŽIO MONITORINGO
ATASKAITA UŽ 2024 METUS**

**Neringa
2024**

TURINYS

Kuršių nerijos nacionalinio parko kraštovaizdžio monitoringo vykdymo apžvalga

1. Būdingą ir unikalų kuršių nerijos nacionalinio parko kraštovaizdį reprezentuojantys etalonai
- panoramos, atsiveriančios iš regyklų
2. Kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugai svarbių atvirų erdvių tvarkymas
3. Gamtos paveldo objektai ir jų būklė
4. Lankytojų poveikis ekologiniu požiūriu jautriose ir rekreacinio potencialo KNNP dalyse
5. Gamtos stichijos paveiktos dalys

KURŠIŲ NERIJOS NACIONALINIO PARKO KRAŠTOVAIZDŽIO MONITORINGO VYKDYMO APŽVALGA

Kuršių nerijos nacionalinio parko (toliau - KNNP) direkcija 2024 m. kraštovaizdžio monitoringą vykdė fiksuodama 6 parametrus: būdingą ir unikalų KNNP kraštovaizdį reprezentuojantys etalonai - panoramos, atsiveriančios iš regyklų; kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugai svarbių atvirų erdvių tvarkymas; gamtos paveldo objektai ir jų būklė; aplinką darkantys statiniai KNNP; gamtos paveldo objektai ir jų būklė; lankytojų poveikis ekologiniu požiūriu jautriose ir rekreacinio potencialo KNNP dalyse; gamtos stichijos paveiktos dalys.

Šiais metais būdingą ir unikalų KNNP kraštovaizdį reprezentuojantys etalonai - panoramos, atsiveriančios iš regyklų buvo fiksuotos pagal 2022 metais tobulintą fiksavimo metodiką. Buvo analizuojami monitoringo taškų horizonto apžvalgos pločio laipsniai bei fiksavimo kampai, aprašyti pokyčiai, išbraižytos schemas. Esminiai pokyčiai stebėti taškuose gamtinėse teritorijose, kur vyksta gamtiniai procesai - vėjo pustymas, sukcesija. Urbanistinėse teritorijose pokyčius įtakoja žmogaus veikla – statomi, rekonstruojami pastatai, vykdomos laikinos prekybos, maitinimo paslaugos su būtina infrastruktūra.

Palyginus su praeitais metais, urbanistinius pokyčius fiksuojančiuose taškuose vizualiai pagerėjo kraštovaizdis, kadangi statybos veiklos sumažėjo, o statybos vykdytos 1 – 2 metus, jau įgyvendintos, pašalintos sunkiosios technikos bei statybinės atliekos: L. Rėzos g. 8, Smiltynės Kopgalyje, Pervalkos g. 12. Taip pat šiais metais pabaigtas ir Pervalkos pirso paprastasis remontas. 2024 metais, Juodkrantę stebint nuo vizualinių monitoringo taškų, pokyčiai nebuvo fiksuojami. Na, o Nidoje toliau tęsiami Nidos kultūros ir turizmo centro „Agila“ rekonstrukcijos darbai, iš monitoringo taškų nefiksuojama, o šios veiklos įtaka kraštovaizdžiui - laikina neigiama.

Monitoringo metu vertinta 11 gamtos paveldo objektų būklė. Gamtos paveldo objektų skaičius KNNP teritorijoje nepakito. Lyginant su 2023 m. objektų būklė nepasikeitė. 5 paveldo objektų būklė vertinama kaip gera, 5 - vidutinė ir 1 - bloga. Jų būklę veikia gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai. Pagrindinis antropogeninių veiksnių faktorius – lankytojų srautas, kuris didžiausią įtaką kelia Naglių gamtiniame rezervate esančios Agilos kopos būklei.

Dažniausiai pažeidimai, atsiradę KNNP teritorijoje, susiję su vėju ir audromis, kurie įtakoja krantų nuplovimus. Lyginant su ankstesniais metais, 2023 m. pažeidimai buvo neženkliūs.

1. BŪDINGĄ IR UNIKALŲ KURŠIŲ NERIJOS NACIONALINIO PARKO KRAŠTOVAIZDĮ REPREZENTUOJANTYS ETALONAI - PANORAMOS, ATSIVERIANČIOS IŠ REGYKLŲ

Kuršių nerijos kraštovaizdis dažniausiai identifikuojamas su kopomis, išraiškingu reljefu, miškais ir gyvenviečių pastatais. Tačiau monitoringo metu fiksuojami ir prieškopėse plytinti žolė, krūmais arba medžiais apaugusi kauburiuota arba plokščia palvė. Šie elementai yra ne mažiau būdingi Kuršių nerijos kraštovaizdį apibūdinančios panoramoms.

Nr.	Taško pavadinimas	Pokyčiai 2024 metais.
1	Regykla Naglių gamtiniame rezervate	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
2	Regykla ant Parnidžio kopos	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
3	Regykla ant Vecekrugo kopos	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
4	Pažintinis takas Naglių gamtiniame rezervate	2024 m. II ketv. buvo įrengtos 9 smėlio gaudyklės, kurių bendras ilgis 75 metrų.
5	2014 metų gaisravietė (Juodkrantės girininkija)	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
6	Nidos oro parkas (gamtinė aplinka)	2024 metais įrengta metalinė tvora, atsirado daugiau kemperių. Kaip ir 2023 metais, taip ir šiais galima matyti stovinčius biotualetus, konteinerius bei didelių gabaritų tentinį angarą. Dėl šių objektų legalumo buvo kreiptasi į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją, atsakymo dėl galimai nelegalių statinių, direkcija nėra gavusi.
7	Nidos gyvenvietė (fotofiksacija nuo šiaurinio molo)	2024 metais reikšmingi pokyčiai nebuvo fiksuoti. Sklype adresu Skruzdynės g. 2 vykdomi „Nidos banga“ kapitalinio remonto darbai.
8	Apsauginis kopagūbris ties Preilos gyvenvieta	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
9	Naglių gamtinis rezervatas nuo Birštvyno rago	2024 metais ši vieta fiksuota sausio ir rugpjūčio mėnesiais. Galima matyti, kad rytinis šlaitas ~5 m. nuo fiksavimo vietos vyksta stiprus kranto ardymas ir kaita, daugiau pokyčių nefiksuota.
10	Birštvyno (Žirgų) ragas	2024 metais stebimos sumedėjusios augalijos atžalos
11	Sklandytojų kopa	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
12	Juodkrantė ties turizmo ir informacijos centru	2024 metais pokyčiai nebuvo fiksuoti.
13	Juodkrantės gyvenvietė nuo molo prie viešbučio „Ažuolynas“	2024 metais pokyčiai nebuvo fiksuoti.
14	Juodkrantės bažnyčia	2024 metais pokyčiai nebuvo fiksuoti.
15	Pervalkos gyvenvietė (nuo molo)	2024 metais atliktas Pervalkos pirmo paprastasis remontas. Sklype adresu Pervalkos g. 12 įvykdyti statybos darbai, kas įtakojo statybos įrenginių (kranų) pašalinimą.
16	Preilos gyvenvietė (nuo molo)	2024 metais sklype adresu Preilos g. 39 buvo pilnai pašalintos sandėliuojamos statybinės medžiagos. Sklype Preilos g. 101 krantas buvo ardomas marių, tačiau reikšmingos įtakos neturėjo.

17	Nidos gyvenvietė (nuo molo)	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.
18	Kopgalis	2024 metais pokyčiai nebuvo fiksuoti. Jūrų muziejaus nuotekų valyklos nuotekų tinklų tiesimas neigiamos įtakos neturėjo.
19	Parnidžio kopa (nuo molo)	2024 metai pokyčiai nebuvo fiksuoti.

Vykdamas kraštovaizdžio pokyčių fiksavimą urbanistinėse vietose, pastebėta, jog geriausiai tokius taškus fotografuoti yra ankstyvą pavasarį arba vėlyvą rudenį, kuomet medžių lapai neužgožia pastatų.

Vykdamas kraštovaizdžio fiksavimą urbanistinėse vietovėse, pastebėta, kad pokyčiai šiuose taškuose vyksta gana lėtai, o žmogaus veikla nėra dažna. Didžiausi pokyčiai vyksta įrengiant laikinus prekybos ar maitinimo statinius, įrenginius. Dažnai tokie statiniai ar įrenginiai apsunkina urbanistinio kraštovaizdžio apžvelgiamumą, keičia pamario ar pajūrio vaizdą, stebimą iš lankomiausių apžvalgos vietų - nuo molų, Parnidžio kopos ir p.nš.



1.1 pav. Sklype adresu Skruzdynės g. 2 vykdomi „Nidos banga“ kapitalinio remonto darbai.



1.2 pav. 2024 metais atliktas Pervalkos pirsas paprastas remontas.



1.3, 1.4 pav. Pervalkos pirsas prieš remontą.

Dar 2022 m. Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos nurodymu ir antstolių sprendimu, prie pastato Preilos g. 39, buvo pašalintas statinys savo medžiagomis nederantis Preilos urbanistiniame draustinyje. 2023 metais, nesuderinus projektinės dokumentacijos, statinys vėl buvo pastatytas, vėliau VTPSI nurodymu pašalintas. Vietoj pašalinto pastato kurį laiką buvo sandėliuojamos statybinės medžiagos. 2024 metais statinys buvo visiškai pašalintas.



1.5 pav. Preilos g. 39 statiniai 2022 metais.



1.6 pav. Prie pastato Preilos g. 39, sandėliuojamos statybinės medžiagos (2023 metai).



1.7 pav. Sandėliuojamos medžiagos pašalintos (2024 metai).

2024 metais įrengta metalinė tvora, atsirado daugiau kemperių. Kaip ir 2023 metais, taip ir šiais galima matyti stovinčius biotualetus, konteinerius bei didelių gabaritų tentinį angarą. Dėl šių objektų legalumo buvo kreiptasi į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją, atsakymo dėl galimai nelegalių statinių, direkcija nėra gavusi.



1.8 pav. Tentinis angaras.



1.9 pav. Metalinė tvora.

2. KRAŠTOVAIZDŽIO IR BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGAI SVARBIŲ ATVIRŲ ERDVIŲ TVARKYMAS

2.1. Nendrynų šienavimas

Vykdamas Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2023 01 10 įsakymu Nr. V-71 patvirtintos „Dėl Kuršių nerijos nacionalinio parko dalies ir Lužijos botaninio draustinio dalies – Kuršių marių seklumų ir priekrantės nendrynų tvarkymo tikslinės programos“, buvo atliekami gamtotvarkiniai darbai. Šios veiklos metu buvo mažinami nendrynų sąžalynai, kurie marių pakrantėje užgožė smėlėto skalaujamo kranto ir atvirų, seklių įlankų tipų buveines – neatskiriama Europos Bendrijos svarbos buveinės 1150 *Lagūnos dalis (2.1 pav.)



2.1 pav. Nendrynų sąžalynų mažinimas, atveriant seklias įlankas.

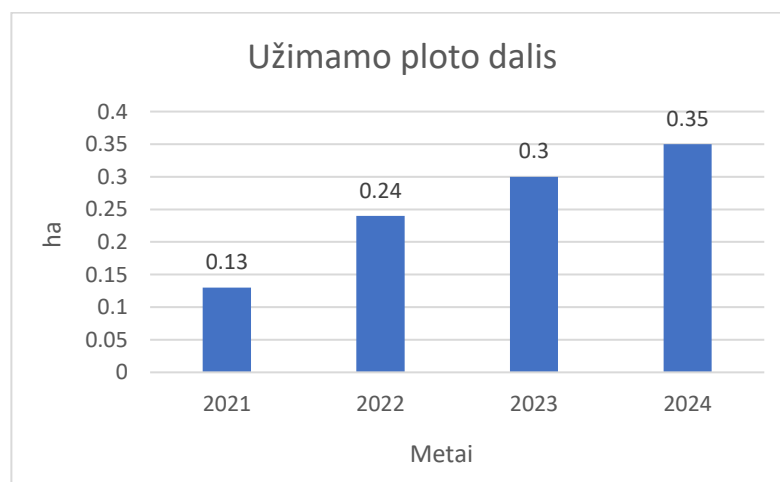
2024 metais nendrynai buvo šienaujami 23 ha plote. Šiais metais dėl neveikiančios technikos, jos specifiškumo ir tvarkymo nendrynai buvo šienaujami vieną kartą rugsėjo mėnesį. Siekiant išlaikyti buvusios programos Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2020 03 02 įsakymu Nr. V-21 patvirtintos Buveinių apsaugai svarbios teritorijos –

Kuršių marios (LTSIU0012) dalies ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos – Kuršių nerijos nacionalinis parkas (LTKLAB001) dalies – Kuršių marių seklumų ir priekrantės tvarkymo, atliktų darbų rezultatus. Programoje numatyta atkurti seklias priekrantes, kurios yra reikalingos urvinėms antims, įrašytoms į Lietuvos Raudonąją knygą. Šiomet stebint teritorijas, kuriose buvo atliekami darbai, pavasarį beveik visuose teritorijose, išskyrus Ožkų ragą, buvo aptinkamos urvinės antys. Teritorijose, kuriose vykdomi nendrynų šienavimo darbai, pavasarį iš viso buvo suskaičiuotos 12 ančių porų (2.2 pav.).



2.2 pav. Urvinė antis, vandeninė plaumuonė.

Nendrynų šienavimas Pervalkos įlankoje davė teigiamų rezultatų vandeninės plaumuonės, įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą rūšies paplitimui (2.2 pav.). Šiomet šio augalo užimamas plotas buvo 0,35 ha (1 lent.), mažėjant nendrynų sąžalynams, vandeninė plaumuonė (2.3 pav.) gali laisviau plėstis.



1 lent. Vandeninės plaumuonės užimamas plotas, atskirais metais.



2.3 pav. Vandeninės plaumuonės augimvietė Pervalkos įlankoje.

2.2. Nendrių šienavimas Kopgalyje

Siekiant išsaugoti Kopgalyje, druskingoje augimvietėje susiformavusias retas Lietuvos halofitinių augalų bendrijas, būtinas nendrių šienavimas ir susidariusios biomasės išvežimas kiekvienais metais. Šių metų spalio mėn. buvo nušienautas 0,23 ha plotas, susidariusi augalų biomasė išvežta (2.2.1 pav.).



Prieš



Po

2.2.1 pav. Nendrynų šienavimo darbai prieš ir po, siekiant išsaugoti retų augalų buveinę.

2.3. Pievų šienavimas

Šiais metais liepos mėnesį buvo šienaujama didžioji dalis Tylos slėnio pievos, rudenį taip pat buvo atliekami šienavimo ir sumedėjusios augalijos šalinimo darbai (2.3.1 pav.). Nupjauta biomasė organizuotų talkų metu buvo surinkta ir pristatyta į žaliųjų atliekų aikštelę. Darbai buvo atliekami ~2,2 ha plote.



2.3.1 pav. nušienautos Tylos slėnio pievos tvarkymas, biomasės sugriebimas ir išvežimas iš teritorijos.

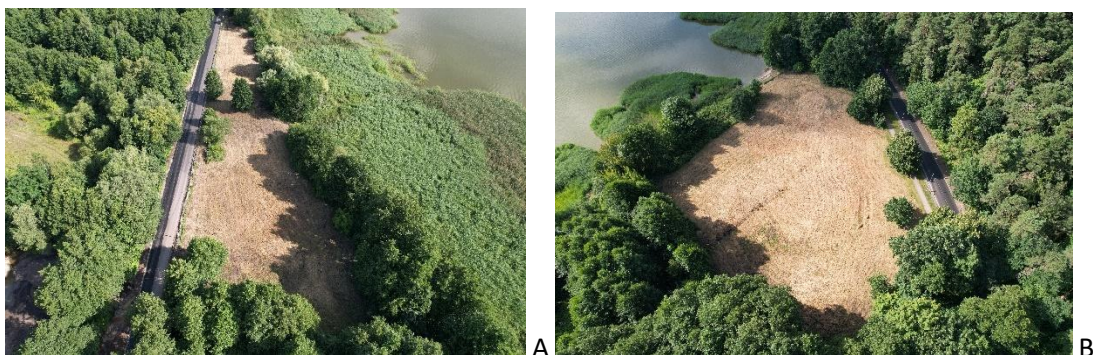
Tylos slėnio pieva buvo šienaujama tik rankiniu būdu. Visa teritorija yra įvairialypė, čia yra ir sausos ir drėgnos pievos dalys. Siekiant apsaugoti, ypatingai drėgnos pievos dalį, nuo mechaninių pažeidimų ir neturint tinkamos lengvos technikos, šienavimas vykdomas rankomis. Pagrindinis tikslas – apsaugoti šią teritoriją nuo apaugimo: sumedėjusių augalų, invazinių augalų. Sausoje pievos dalyje auga raukšlėtalapis erškėtis (*Rosa rugosa*), drėgnojoje – sparčiai plinta paprastosios nendrės, tai pat abėjuose pievos tipuose daugėja sumedėjusios augalijos atžalų.

Šioje pievoje vasaros laikotarpiu, vis gausiai žydi įvairiais augalais, būdingais pajūrio smėlynų pievoms, aptinkama ir į Lietuvos raudonąją knygą įtrauktų augalų, tokių kaip ankstyvoji smilgenė (*Aira praecox*), birželio mėnesį aptinkami gegužraibiniai (*Orchidaceae*) augalai (2.3.2 pav.)



2.3.2 pav. Gegužraibinių augalų žydėjimas birželio mėnesį, Tylos slėnio pievoje.

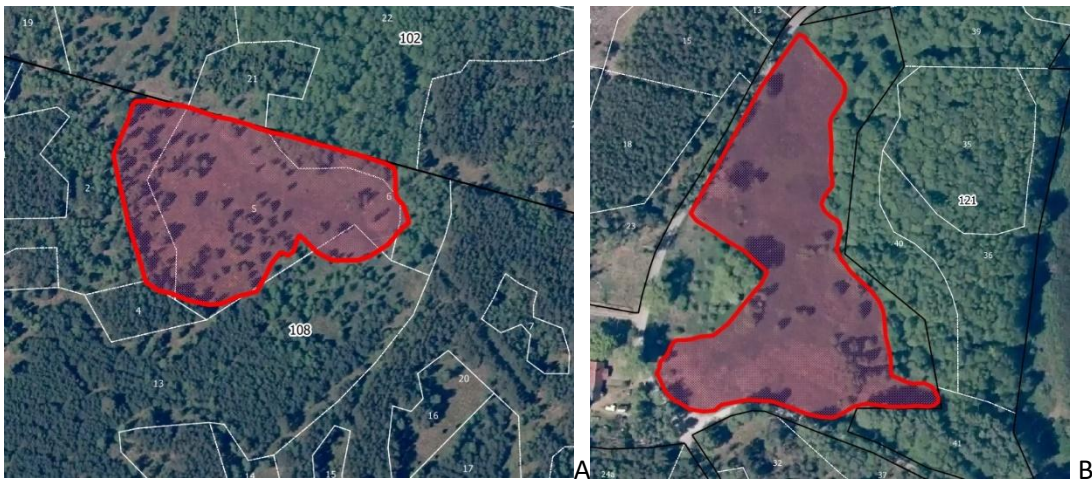
Pievos Kuršių nerijos nacionaliniame parke itin vertingos biologinės įvairovės atžvilgiu, tad joms reikia nuolatinės ir nepertraukiamos priežiūros, kad neapaugtų medžiais ar neišsigalėtų nendrynų sąžalynai, bei invaziniai augalai. Raganos kalno kraštovaizdžio draustinyje ir Juodkrantės rekreacinio prioriteto zonoje vasaros metu ir rudenį buvo nušienautos pievos, kurių bendras plotas sudarė 2,09 ha (2.3.3 pav.)



2.3.3 pav. Nušienautos pievos A - Raganos kalno kraštovaizdžio draustinyje ir B - Juodkrantės rekreacinio prioriteto zonoje.

2.4. Atvirų erdvių palaikymas nuganymo būdu

Kuršių nerijoje pasitelkiant ganiavą siekiama palaikyti atviras buveines, taip saugant ir didinant biologinę įvairovę, palaikant atvirą kraštovaizdį. 2024 metais birželio – rugsėjo mėn. Kuršių nerijos nacionaliniame parke buvo vykdoma ganiava Pervalkos rekreacinio prioriteto, Karvaičių kraštovaizdžio draustinio pievose (2.4.1 pav.). Bendras ganiavos plotas apėmė 3,03 ha, kur buvo ganoma 10 vnt. ožkų (2.4.2 pav.). Ganiavos plotuose siekiama sumažinti invazinių augalų plitimą (ilgakotis lakišius, šluotinis sausakrūmis), sumedėjusios augalijos atžalų, paprastosios nendrės plitimą.



2.4.1 pav. Ganiavos plotai Kuršių nerijos nacionalinio parko teritorijoje. A – Karvaičių kraštovaizdžio draustinyje, B- Pervalkos rekreacinio prioriteto zonoje.

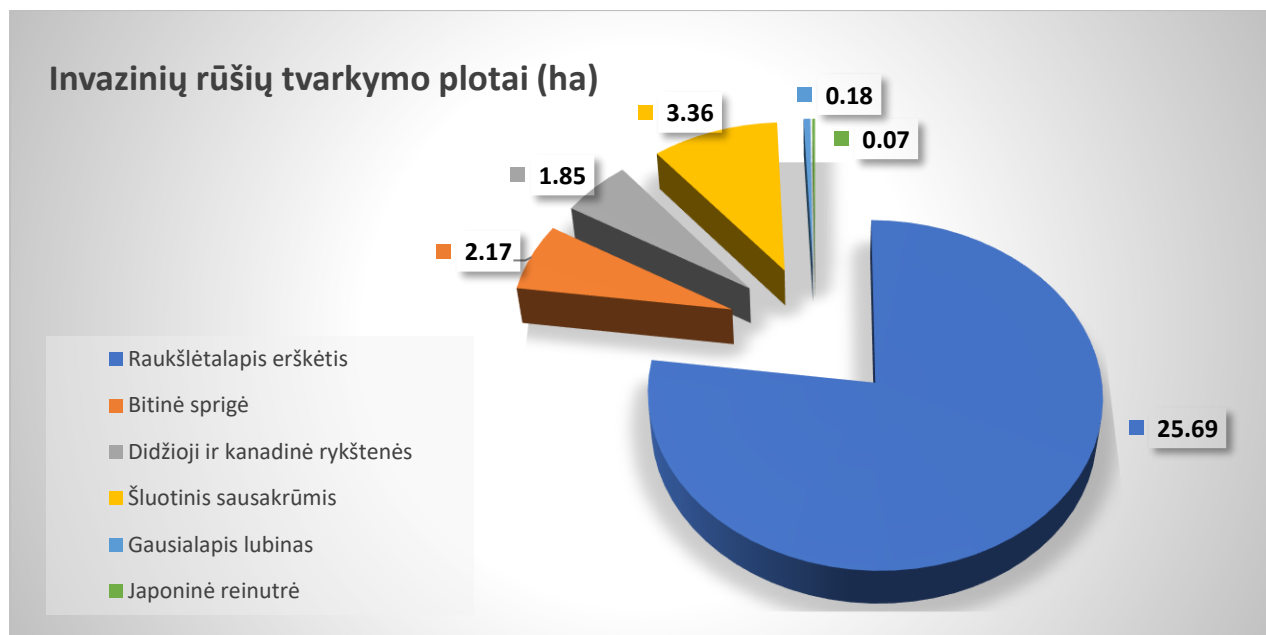


2.4.2 pav. Ganiava Kuršių nerijos nacionaliniame parke.

2.5. Invazinių augalų šalinimas

Invazinių augalų plitimas ir jų šalinimas, tampa vienu iš aktualiausių problemų šiomis dienomis. Šiais metais bendras invazinių augalų šalinimo plotas sudarė 33,07 ha (1 diagrama). Invaziniai augalai buvo naikinami gamtiniuose rezervatuose, kraštovaizdžio ir urbanistiniuose draustiniuose (1 lentelė).

1. diagrama, invazinių augalų šalinimo plotai Kuršių nerijos nacionaliniame parke.

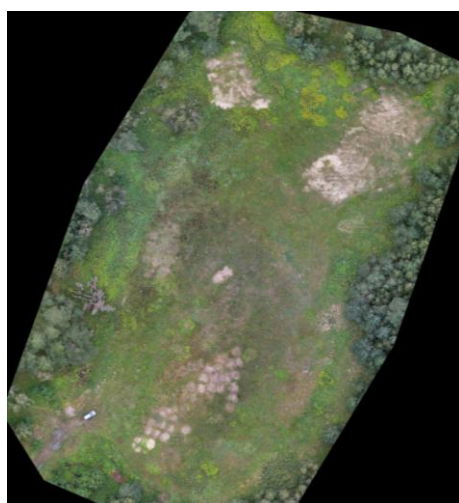


1. lentelė. Invazinių augalų naikinimo vietos:

Nr.	Vieta	Naikinamas augalas	Plotas (ha), kuriame buvo naikinamas augalas
1	Naglių gamtinis rezervatas Parnidžio kraštovaizdžio draustinis	Raukšlėtalapis erškėtis (<i>Rosa rugosa</i>)	25,69 ha
	Naglių gamtinis rezervatas	Šluotinis sausakrūmis (<i>Sarothamnus scoparius</i>)	3,11 ha
2	Karvaičių kraštovaizdžio draustinis	Didžioji rykštenė ir (<i>Solidago gigantea</i>) Kanadinė rykštenė (<i>Solidago canadensis</i>)	1,85 ha
3	Smiltynės urbanistinis draustinis	Gausialapis lubinas (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	0,18 ha

4	Raganos kalno kraštovaizdžio draustinis Gintaro įlankos istorinis draustinis Juodkrantės urbanistinis draustinis Garnių kraštovaizdžio draustinis	Bitinė sprigė (<i>Impatiens glandulifera</i>)	2,17 ha
6	Gintaro įlankos istorinis draustinis	Japoninė reinutrė (<i>Fallopia japonica</i>)	0,07 ha

Karvaičių kraštovaizdžio draustinyje, dviračių tako atkarpoje nuo Nidos iki Pervalkos ir prie pagrindinio kelio Nida - Smiltynė, buvo nušienautos didžiosios ir kanadinės rykštenės, taip pat šienavimas buvo vykdomas ir 188 kv., 17 skl. (2.5.2 pav.). Rykštenė buvo nušienauta visoje atviroje sklypo teritorijoje, kur ji buvo aptinkama. Bendras sutvarkytos teritorijos plotas Kuršių nerijos nacionaliniame parke šalinant rykštenes buvo 1,85 ha.



Prieš



Po

2.5.2 pav. Rykštenių augimvietė 188 kv, 17 skl. Šienaujamos teritorijos dalis, prieš ir po šienavimo darbų.

„Lions“ organizuotos talkos metu Gintaro įlankoje, tvarkymo plote ~ 0,07 ha, pašalinta japoninė reinutrė (*Reynoutria japonica*), kuri dar nėra įtraukta į invazinių augalų sąrašą, tačiau yra potencialiai invazinė. Tai jau ne vieneri metai, kaip toje pačioje vietoje taikomos priemonės, šiam svetimžemiui augalui sunaikinti, stebimas augalo išretėjimas, kitų augalų atsiradimas. Šiais metais, talkos metus buvo nupjauti ir išvežti ūgliai, taip pat buvo kasami ir šakniastiebiai. Visa biomasė buvo surinkta ir saugiai pašalinta iš teritorijos (2.5.4 pav.).



2.5.4 pav. Japoninės reinutrės šalinimo talka.

Vadovaujantis 2021 m. parengtu raukšlėtalapio erškėčio (*Rosa rugosa*) gausos reguliavimo Kuršių nerijos nacionalinio parko Naglių gamtos rezervate 2021–2026 m. veiksmų planu nušienauta 23,67 ha raukšlėtalapio erškėčio (2.5.5 pav.).



AK su erškėčiu



AK erškėčiui pašalinus

2.5.5 pav. Apsauginis kopagūbris esant raukšlėtalapiui erškėčiu ir jį nušienavus, Naglių gamtiniame rezervate.

2.6. Atžalų šalinimas

Šiais metais sumedėjusios augalijos atžalos buvo šalinamos parko direkcijos organizuotų talkų metu. Talkų metu iš viso šiemet pašalinta 31,6 ha sumedėjusios augalijos, taip pat direkcijos darbuotojai sumedėjusios augalijos atžalas šalino 288 ha Naglių gamtinio rezervato ir Parnidžio kraštovaizdžio draustinio teritorijose (2.6.1 pav.).



2.6.1 pav. „Sveika Neringa“ talkos metu, raunamos pušelės Naglių gamtiniame rezervate.

2.7 Nendrynų šalinimas Lužijos botaniniame draustinyje

Šiais metais buvo šalinamos nendrės Lužijos botaniniame draustinyje, 1 ha plote (2.7.1 pav.), kuriame 2015 – 2019 metais buvo vykdomas saugomų (halofitinių) rūšių perkėlimas ir monitoringas. Projekto metu teritorija buvo šienaujama, siekiant palaikyti atviras erdves, kad augalams būtų sudarytos kuo geresnės prigijimo ir dauginimosi sąlygos. Po projekto pabaigos darbai nebuvo vykdomi ir 2024 metais, rudenį buvo nušienautas nendrynas, surinkta ir pašalinta biomasė.



2.7.1 pav. Lužijos botaninio draustinio, 1 ha plotas , prieš ir po šienavimo.

3. GAMTOS PAVELDO OBJEKTŲ BŪKLĖ

Remiantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis, Kuršių nerijos nacionalinio parko teritorijoje yra 10 geomorfologinių ir vienas geologinis gamtos paminklas:

1. Agilos kopa (geomorfologinis paminklas) - būklė vidutinė. Fiksuojami smėlio išpustymai kopos papėdėje. Gamtinė aplinka čia ypač dinamiška (natūralus smėlio priauginimo procesas, stiprus antropogeninis poveikis poilsio sezono metu, pavojingi gamtos reiškiniai). Lankytojų poveikis ypatingai sustiprėja pučiant stipriems gūsingiems vėjams. Pagal 2023m. atliktą meteorologinių duomenų bei lankytojų srauto įtakos eolodinaminiam procesams analizę, nustatyta, kad lankytojų kiekis ir vėjo stiprumas yra vienas kitą papildantys faktoriai, kurie sustiprina (suintensyvina) smėlio defliaciją. Intensyvus smėlio paviršiaus mindymas keičia smėlio paviršiaus struktūrą, o vėjo greičiui viršijus 8 m/s, prasideda masinis smėlio 0,2–0,5 mm dalelių judėjimas. Vasaros sezono metu yra nuo 25 iki 30 dienų, kada šie abu faktoriai (lankytojai ir vėjas) yra intensyviausi. Apribojus tokiomis dienomis lankytojų srautą, būtų galima transportuojamo smėlio kiekius sumažinti iki 15–20 %.

2. Angių kalnas (geomorfologinis paminklas) - būklė stabili ir gera.

3. Karvaičių kopa (geomorfologinis paminklas) - būklė stabili ir gera.

4. Urbo kalnas (geomorfologinis paminklas) - būklė vidutinė. Šalia švyturio vyko senojo Nidos švyturio pamatų vietos nustatymo archeologiniai žvalgymai, taip pat fiksuota digresija keliose vietose: take šalia švyturio (tako pradžios koordinatės LKS: 6134067, 309266) ir šalia įrengtos regyklos (232-234 kvartalinė).

5. Vecekruogo kopa (geomorfologinis paminklas) - būklė vidutinė. Fiksuojama digresija statesnėse kvartalinėse (180 – 175 ir 175 – 176 kv.) ir kopos viršūnėje.

6. Raganos kalnas (geomorfologinis paminklas) - būklė stabili ir gera. Fiksuojama digresija šalia švyturio (tako pradžios koordinatės LKS: 6161699, 318079).

7. Lydumo ragas (geomorfologinis paminklas) - būklė stabili ir gera.

8. Naglių ragas (geomorfologinis paminklas) - būklė stabili ir gera.

9. Skirpsto kopa (geomorfologinis paminklas) - būklė vidutinė. Fiksuojama digresija kopos viršūnėje (120-121 kvartalinė).

10. Vingio kopa (geomorfologinis paminklas) - būklė vidutinė. Fiksuojami smėlio išpustymai. Gamtinė aplinka čia ypač dinamiška (natūralus smėlio priauginimo procesas, pavojingi gamtos reiškiniai). Faktoriai, įtakojantys kopos būklę, negali būti pakeisti žmogaus.

11. Marių mergelio atodanga (geologinis paminklas) – būklė bloga. 2022m. atliktų tyrimų metu nustatyta, kad atodanga visiškai sunyko ardoma bangų ir ledo. 2023m. situacija nepasikeitusi. 2023m. kartu su Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos specialistais svarstyta Marių mergelio atodangą įtraukti į sunykusių gamtos objektų sąrašą, tačiau šios minties atsisakyta. 2024 metais patikrinta Grobšto gamtiniame rezervate, šalia Sklandytojų kopos esanti kita žinoma Marių mergelio vieta.

Gamtos paveldo objektai, kuriuose 2024 m. stebėti pokyčiai

Agilos kopa

Per Agilos kopą vedantis Naglių gamtinio rezervato mokomasis takas yra vienas labiausiai lankomų objektų Kuršių nerijoje, tad rekreacinės digresijos poveikis čia neišvengiamas. Siekiant mažinti šį poveikį, 2024 m. balandžio 26 d. - spalio 6 d. laikotarpiu lankytojų srautas, kaip ir kiekvienais metais, buvo ribojamas apmokestinant patekimą į šį taką. Sezono metu dirbė kopų prižiūrėtojai vykdė prevencinį darbą, bendravo su lankytojais ir prižiūrėjo, kad būtų laikomasi gamtinio rezervato lankymo režimo. Naglių mokomajame take 2021 m. pėsčiųjų vaikščiojimui skirta zona paženklinta kuoliukais, įspėjamaisiais ženklais ir praėjimą ribojančia virve. Bendras šios zonos plotas – 4793 m², o perimetras ~1018 m. Iš atliktų stebėjimų matyti, kad tokia apsaugos forma (ribojanti virvė ir kt.) yra gana veiksminga, t.y. didelių tako zonos ribų pažeidimų nepastebėta pasiteisino ir padeda suvaldyti srautus. Tačiau dėl nusidėvėjimo ir gamtinių sąlygų poveikio virves ir ženklus nuolat reikia atnaujinti ir remontuoti.

Lankytojų srautas vasaros metu yra didelis, 2024 metais parduota 34793 bilietų. Kaip ir kiekvienais metais didele problema tampa automobilių aikštelė, kopos prieigose, nes ji nepakankama atvykstančių lankytojų srautui. Automobiliai dažnai statomi ant vejų, ant važiuojamosios kelio dalies. KNNP direkcija nevaldo žemės sklypo, kurioje yra automobilių parkavimo aikštelė. Šalia tako esanti automobilių parkavimo aikštelė priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai ir KNNP direkcija negali jos uždaryti esant poreikiui (pvz. dideliame lankytojų srautui). 2023 m. KNNP direkcija raštu kreipėsi į Lietuvos automobilių kelių direkciją dėl papildomų ženklų ir signalinių stulpelių įrengimo. Deja, bet gautas neigiamas atsakymas, argumentuojant, kad problema yra sezoninė, nesant alternatyvoms - papildomai ar didesnei stovėjimo aikštei – taikant fizines priemones pastatant stulpelius ar kt., problema nesispręs, o tik persikels į kitas kelio vietas. 2024 m. automobilių parkavimo situacija nepasikeitė.



3.1 pav. 2024-07-18 šalia kelio parkuojami automobiliai.

Agilos kopą neigiamai veikia smėlio erozija, sukelta gamtinių sąlygų ir antropogeninio poveikio. Smėlio gaudyklės sustabdo išpustomą smėlį bei jį sulaiko kopoje, todėl parko direkcija siekdama stabilizuoti Agilos kopą 2024 m. įrengė 9 vnt., smėlio gaudyklių, kurių bendras ilgis, 75 m. Smėlio gaudyklių įrengimas leidžia sulėtinti smėlio praradimą į Kuršių marias bei susilpninti neigiamą poveikį gamtos paveldo objekto būklei.

Angių kalnas

Angių kalnas yra Angių geomorfologiniame draustinyje. Draustinio plotas - 126,78 ha, tikslas – išsaugoti geomorfologiškai vertingas mažąsias parabolines kopas, apaugusias mišku ir Angių kalno kopą. Angių kalne dar nuo sovietmečio yra įsikūrusi karinės struktūros. Nuo 1999 m – Lietuvos kariuomenės Karinės jūrų pajėgos, kurių nuomojamas sklypas sudaro 1,6649 ha.

2022 m. KNNP direkcija pritarė Krašto apsaugos ministerijos inicijuoto 65 m. telekomunikacijų bokšto statybai (3.2 pav.) bei išdavė specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus. 2024 metais projektas buvo pateiktas derinimui, direkcija jam pritarė.



3.2 pav. Vizualizacija iš projektinių pasiūlymų (2022 m.)

Angių kalno geomorfologinio gamtos paveldo objekto teritoriją šiaurinėje dalyje „kerta“ pėsčiųjų takas. 2024 metais direkcijai pateiktas derinti šio pėsčiųjų takų kapitalinio remonto aprašas, kuriam direkcija pritarė teigiamai. Kapitalinio remonto darbai pradėti vykdyti.



3.3 pav. Pėsčiųjų tako dalis patenkanti į GPO teritoriją.



3.4 pav. Pėsčiųjų takas prieš kapitalinio remonto darbus.



3.5 pav. Kapitalinio remonto darbai.

Angių kalno geomorfologinio gamtos paveldo objekto teritorijoje fiksuojama miško paklotės digresija. Didelę įtaką tam daro statesniais šlaitais važinėdama dviratininkai.



3.6 pav. Miško paklotės digresija.



3.7 pav. Miško paklotės digresija.

Urbo kalnas

2024-08-12 iki 2024-08-20 ant Urbo kalno (šalia Nidos švyturio) vyko senojo Nidos švyturio pamatų vietos nustatymo archeologiniai žvalgymai. Archeologinių žvalgymų

vykdymo tikslas – nustatyti tikslią Nidos senojo švyturio pamatų vietą ir 150-ųjų švyturio žibinto įžiebimo metinių proga suteikti šiai vietai teisinę apsaugą, papildant Nidos švyturio statinių kompleksą naujomis vertingosiomis savybėmis. Archeologiniuose žvalgymuose buvo vykdomi rankinio ir minimaliai mechanizuoto žemės kasimo darbai, naudojama metalo ieškoklių įranga, vykdomi neinvaziniai žemės plotų skenavimai, surenkami ir muziejams perduodami radiniai, susiję su senuoju Nidos švyturiu.



3.8 pav. ant Urbo kalno (šalia Nidos švyturio) vyko senojo Nidos švyturio pamatų vietos nustatymo archeologiniai žvalgymai (2024-08-14).

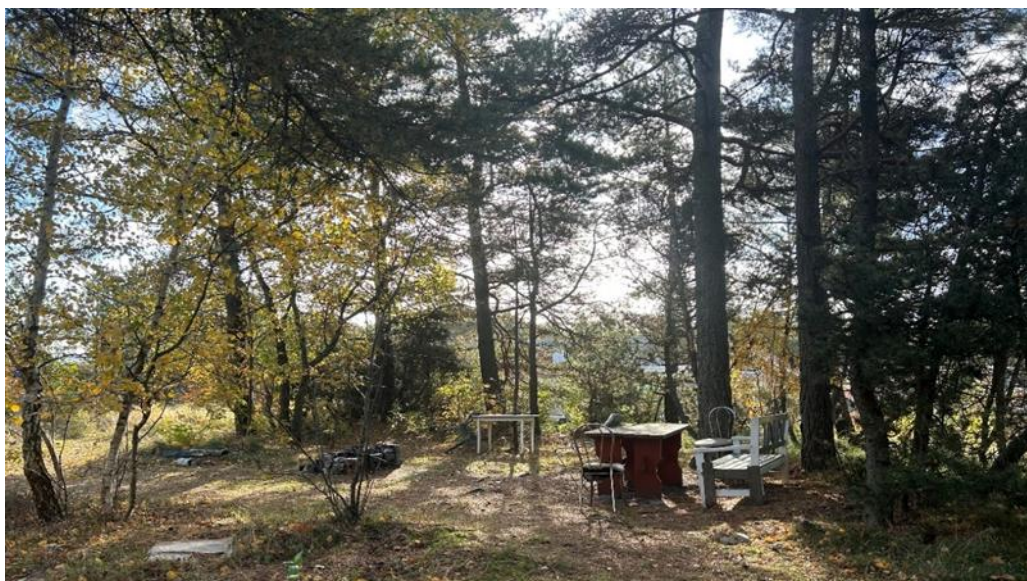


3.9 pav. Urbo kalnas po „užkasimo“ darbų (2024-09-06).



3.10 pav. Urbo kalnas po „užkasimo“ darbų (2024-10-23).

Dėl aplinką darkančių įrenginių teritorijoje dar 2023 m. buvo išsiųstas raštas Neringos savivaldybei, kartu su savivaldybės aplinkosaugos specialiste buvo apsilankyta teritorijoje, susitarta, kad savivaldybė, kaip žemės sklypo valdytoja, imsis būtinų veiksmų dėl aplinką darkančių įrenginių pašalinimo, tačiau iki 2024 metų situacija nepasikeitė. Todėl buvo nuspręsta pakartotinai raštu kreiptis į Neringos savivaldybę. Su direkcija susisiekęs Neringos savivaldybės viešosios tvarkos specialistas informavo, kad kreipėsi į BĮ „Paslaugos Neringai“ dėl aplinką darkančių įrenginių (laužavietės, lauko baldų) pašalinimo.



3.11 pav. Laužavietė, lauko baldai.



3.12 pav. Sutvarkyta teritorija, pašalinti aplinką darkantys įrenginiai.

Teritorijoje ne pirmus metus fiksuojami neaiškaus leistinumų bičių aviliai.



3.13 pav. Bičių aviliai.

Pietinėje Urbo kalno dalyje ne pirmus metus fiksuojama stataus šlaito, vedančio į Nidos švyturį digresija. 2023 m. konkrečių priemonių jos sustabdymui nebuvo taikyta. Anksčiau ši vieta buvo iš abiejų pusių atitverta dvejais metalines tvoros blokais. Tačiau 2024 m. užfiksuota, kad tvora buvo patraukta ir šlaitas paliktas atviras. Iš šlaito būklės galima matyti, kad juo intensyviai kopia ir kartu dviračius vežasi lankytojai, siekdami sutrumpinti kelią į Nidos švyturį. Vieta yra tikrai smarkiai pažeista ir tai tik didina ten jau esamą digresijos židinį. Taip pat galima pastebėti, jog lankytojai pradėję kopti šlaitu, užlipę ir pasiekę tam tikrą aukštį, pamatę, kad šlaitas yra per status, renkasi jį apeiti žoline augmenija, taip didindami digresijos plotį. Dėl šio šlaito 2022 m. direkcija raštu kreipėsi į Neringos savivaldybę. Savivaldybė patikino, jog stačiame šlaite numatytas laiptų įrengimas. 2023 m. KNNP direkcija suderino *„Kitos paskirties inžinerinio statinio - Urbo kalno laiptų (nuo švyturio iki pagrindinio tako (un. Nr. 4400-1845-3448)) G. D. Kuverto g. 19, Neringos m. sav. statybos projektą“*, tačiau laiptai pagal šį projektą nebuvo įrengti. 2024 m. direkcija kreipėsi į Neringos savivaldybės vyr. architektą su prašymu pateikti informaciją apie projektinius sprendinius.



3.14 pav. Šlaido digresija.



3.15 pav. Šlaido digresija.

2023 metais digresija šalia „Zavišos“ aikštelės buvo įtraukta į rekreacinės digresijos stebėjimo taškų sąrašą. Daugiau apie taikytas priemones rekreacinei digresijai mažinti išsamiai aprašytos skyriuje lankytojų poveikis ekologiniu požiūriu jautriose ir rekreacinio potencialo KNNP dalyse.



3.16 pav. Digresija, fotofiksacija nuo viršaus. 3.17 pav. Digresija, fotofiksacija nuo apačios.
Vecekrugo kopa

Vecekrugo kopos būklė ir taikytos priemonės rekreacinei digresijai mažinti išsamiai aprašyti skyriuje lankytojų poveikis ekologiniu požiūriu jautriose ir rekreacinio potencialo KNNP dalyse.



3.18 pav. Vecekrugo kopa.

Raganos kalnas

Šiaurinėje Raganos kalno dalyje užfiksuota digresija. Lankytojai norėdami pasiekti Juodkrantės švyturį renkasi statų šlaitą, vietoj to, kad eitų pietvakarinėje dalyje esančiu nuolaidžiu taku. Atsižvelgiant į tai kad direkcija negali įrengti laiptų (kadangi nėra žemės sklypo valdytoja), prieš naują sezoną planuojama kreiptis į Kretingos miškų urėdiją dėl galimybės įrengti laiptus ar įgyvendinti kitas šlaito tvarkymo priemones.



3.19 pav. Digresija šalia Juodkrantės švyturio.

Skirpsto kopa

Po apžvalgos suolo įrengimo ant Skirpsto kopos 2021m. buvo užfiksuota intensyvi rekreacinė digresija (infrastruktūros poveikis). Todėl 2021-2023 metais kopos jautriausiose vietose įrengtos žabtвориų tvoreles ir sutvirtinimai, rodykles, nukreipiančias žmones ir jų srautus naudotis kitomis kvartalinėmis ir užlipimais, kad situacija neblogėtų. 2024 metais ant pietinėje kopos dalyje esančios kvartalinės viršūnės taip pat buvo įrengti žabtвориų sutvirtinimai. Lankytojai iš dalies dar vis renkasi kopti stačiu šlaitu, taip didindami digresija, tą galima matyti iš išmindžiotų žabtвориų bei paliktų pėdsakų. Šiaurinėje kopos dalyje, stačiame šlaite stebima stabilizavusi situacija.



3.20 pav. Žabtvočių sutvirtinimai.



3.21 pav. Šiaurinėje dalyje stebimas situacijos stabilizavimas.

Marių mergelio atodanga

Šalia Parnidžio kopos geologinis gamtos paveldo objektas – Marių mergelis yra sunykęs. 2024 metais patikrinta Grobšto gamtiniame rezervate, šalia Sklandytojų kopos esanti kita žinoma Marių mergelio vieta. Galima matyti, jog šioje vietoje Marių mergelis „gyvuoja“, tačiau minties dėl oficialios vietos pakeitimo saugomų teritorijų valstybės kadastrė, kol kas

atsisakyta, mat objektas yra gamtiniame rezervate, kuriame lankytis draudžiama. Ribų ir vietos pakeitimas pritrauktų lankytojus, kas galimai pakenktų objekto išsaugojimui.



3.22 pav. Marių mergelis.



3.23 pav. Marių mergelis.

4. LANKYTOJŲ POVEIKIS EKOLOGINIŲ POŽIŪRIU JAUTRIOSE IR REKREACINIO POTENCIALO KNNP DALYSE

Poilsis gamtoje yra vienas pagrindinių žmonių užsiėmimų siekiant atgauti fizines ir dvasines jėgas. Grynas oras, ramybė, gražus kraštovaizdis masina žmones keliauti į gamtą ir atrasti naujas vietas. Ne visos teritorijos yra, arba gali būti pritaikytos žmogaus lankymuisi. Tokiose vietose yra stebima rekreacinė digresija, kuri veikia kraštovaizdį, biologinę įvairovę, dirvožemį ir kt.

Kuršių nerijos nacionalinio parko teritorijų rekreacinės digresijos analizė, stebėjimų seka ir pokyčiai pateikiami priede Nr.3.

5.1. Naglių gamtinis rezervatas, apsauginis kopagūbris, 68, 78 ir 88-90 kvartalai

Rekreacinė digresija apsauginiame kopagūbryje yra sukeliama žmonių, kurie

naudojasi per rezervatą nutiestu dviračių taku EuroVelo 10, taip pat parko lankytojų, kurie prie pagrindinio kelio Smiltynė - Nida, Naglių gamtiniame rezervate, įrengtose stovėjimo aikštelėse, palieka automobilius ir keliauja prie jūros. Nors teritorijoje yra išdėstyta informacinių ir draudžiamųjų ženklų, lankytojai jų nepaiso ir kerta rezervato ribas, eidami į paplūdimius, kurie yra nutolę nuo urbanistinių zonų.

Šiais metais vykęs dviračių tako remontas Naglių gamtiniame rezervate nuo 56 iki 70 kv., turėjo įtakos sumažėjusioms rekreacinėms digresijoms, nes vykstant tvarkymo darbams, dviračių taku nebuvo galima naudotis. Po rekonstrukcijos pajūrio palvėje prie dviračių tako atsirado medinė tvora, kas galimai turėtų visiškai sumažinti lankytojų nelegalų lankymąsi rezervato teritorijoje, pajūrio dalyje.

5.2. Naglių gamtinis rezervatas, didysis kopagūbris, 69 ir 79 kvartalai

Naglių gamtinio rezervato 69 kv rekreacinė digresija nėra žymi, buvo fiksuoti mažo ir vidutinio pažeidimo takai. Kaip ir 69 kv. taip ir 79 kv. teritorijose vis dar aiškiai matomos yra transporto provėžos po projekto 05.5.1-APVA-V-018-01-0002 „Gamtotvarkos priemonių įgyvendinimas „Natura 2000“ teritorijose (I)“, kuris vyko 2017-08-01 – 2021-03-02 laikotarpiu.

5.3. Digresijos mažinimo priemonės Naglių gamtinio rezervato mokomajame take

Šiais metais buvo įrengtos smėlio gaudyklės. Iš viso įrengta 9 vnt. (94 m) metų II ketv. kurias įrengė direkcijos darbuotojai.

5.4. Karvaičių kraštovaizdžio draustinis, Vecekrugo kopa

Šiais metais didesnių pokyčių nebuvo šioje teritorijoje stebėta.

5.5. Parnidžio kraštovaizdžio draustinis, Parnidžio kopa

Tai vienas lankomiausių objektų Kuršių nerijos nacionaliniame parke. Dėl didelio lankytojų skaičiaus, čia fiksuojama didžiausia rekreacinė digresija.

Šiais metais buvo pastatytos 12 vnt. (129 m) smėlio gaudyklės. Prie digresijos mažinimo vasaros laikotarpyje prisideda kopų sargai, kurie pamatę pažeidimus, informuoja lankytojus apie parko taisykles, sustabdo norinčius kopti ar leistis stačiais šlaitais. Apie esančias problemas informuoja parko direkcijos skyrius esamu laiku, tad galima greičiau reaguoti į susidariusias problemas ir jas spręsti.

5.6. Garnių kalno kraštovaizdžio draustinis, Avikalnis (marių pusėje)

Avikalnyje rekreacinė digresija išlieka. Galimai 2023 metais papildyti informaciniai ženklai, nurodantys rezervato ribą sumažino žmonių srautą prie rezervato. Stebimas kranto šlaitas prie marių, esant poreikiui 2025 metais, bus dengiamas žabais.

5.7. Nidos rekreacinio prioriteto zona, apsauginis kopagūbris 221, 217 kvartalai

Šiais metais takų ilgis sudarė 213 m, tai vos 4 metrais ilgesnis nei pernai. Dėl vasaros metu paplūdimyje gausiai vykstančių renginių apsauginis kopagūbris stipriai veikiamas lankytojų.

5.8. Gamtos paminklo – Urbo kalnas, geomorfologinis draustinis

Urbo kalnas yra valstybės saugomas geomorfologinis gamtos paminklas, 2023 metais buvo nuspręsta šį objektą įtraukti į rekreacinės digresijos stebėjimo taškų sąrašą. Prie "Zavišos aikštelės" atsirado rekreacinės digresijos židinys. 2023 metų pradžioje prie apžvalgos aikštelės, parko direkcija įrengė tvorelę (kuolai ir virvė), šlaito viršuje ir apačioje. Šiomis priemonėmis buvo siekiama sumažinti lankytojų srautą, per pažeistą kopos šlaitą, kurio ilgis siekia 143 metrus. Šiais metais didesnių pokyčių nebuvo fiksuojama, tačiau patikrinimo metu buvo stebima, kad žmonės vis dar vaikšto digresijos pažeistu ruožu.

5. GAMTOS STICHIJOS PAVEIKTOS DALYS

2024 05 14 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas pranešė: Šiandien ir rytoj sustiprės vėjo gūšiai. Pasirūpinkite savo ir turto saugumu, perspėkite kitus. Daugiau informacijos: www.meteo.lt ir beta.meteo.lt

2024 07 29 Pro Lietuvą slinko žemo slėgio sūkurys, kuriam suteiktas vardas Kristi. Audros metu vėjo gūšiai siekė 20-25 m/s. Klaipėdos uoste buvo stabdoma laivyba, buvo suletėjęs Smiltynės perkėlos darbas. Audros metu Lietuvoje buvo pridaryta nemažai žalos: virto medžiai, tuo metu vykusios regatos metu, jachta “Jūrų valkata” buvo išmesta į krantą, įgula nenukentėjo, stiprios liūtys tvindė miestus.

2024 10 31 Pirmoji rudeninė audra. Stipriausi vėjai prognozuojami iki lapkričio 4 d. Žmonės gavo perspėjimus apie pavojingą meteorologinę reiškinį - smarkų vėją. “Spalio 31 dieną 12-15 val. Laikotarpyje pradės stiprėti pietvakarių, vakarų vėjas - pajūryje gūšiai pasieks 15 m/s. Vakare vėjas dar labiau sustiprės, Vakarų Lietuvoje kai kur gūšiai sieks 15-18 m/s, pajūryje 20 m/s.”.

2024 11 02 Praslenkant šaltajam atmosferos frontui pietvakarių vėją pakeitė šiaurės vakarų, o gūšiai didesnėje Lietuvos dalyje siekė 15–21 m/s, vietomis 22–26 m/s. Apie 2 val. nakties Ventės AMS 10 m aukštyje išmatavo 28,4 m/s, Nidos jūrinė stotis 24 m aukštyje fiksavo 28,6 m/s vėjo gūsius – buvo pasiektas stichinio vėjo rodiklis (≥ 28 – < 33 m/s). Šis ciklonas ne tik sustiprino vėjus, bet ir atnešė į mūsų šalį pirmąjį šio rudens sniegą. Palyginimui, pernai sniegas pasirodė spalio 8 d. (Meteo. lt informacija).

2024 11 19 žmonės gavo neįprastą įspėjimą, kuriame buvo pranešama apie prognozuojamą smarkų vėją (vietomis 21-23 m/s, pajūryje - iki 27 m/s), Vakarų Lietuvoje numatomi smarkūs krituliai, lijundra. Ryte tikėtinos sudėtingos eismo sąlygos.

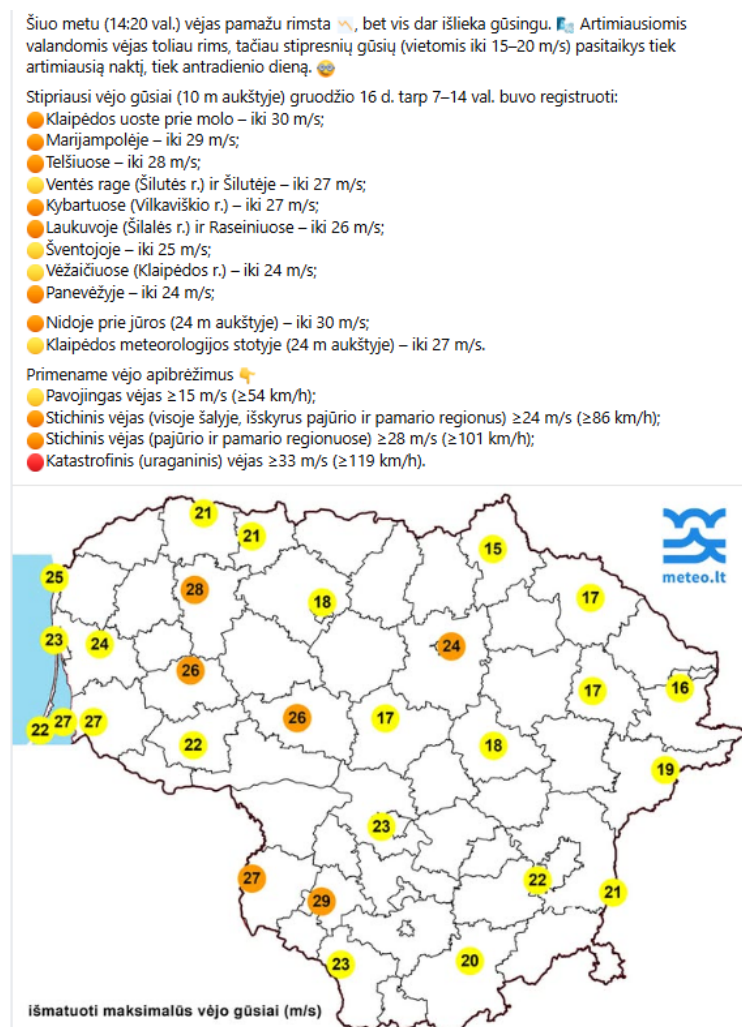
2024 11 20 Lapkričio 22-os naktį Vakarų Lietuvoje fiksuotas stichinis meteorologinis reiškinys – žiemos reiškinių kompleksas. Smarkus snygis (≥ 7 mm/ ≤ 12 val.) ir labai smarkus snygis (≥ 20 mm/ ≤ 12 val.) išmatuotas šiose automatinėse meteorologijos stotyse (toliau – AMS): Telšių – 17 mm, Plungės – 20,9 mm, Vėžaičių – 22,8 mm, Nidos – 28,1 mm, Rietavo – 31 mm. (Meteo. lt informacija).

2024 12 16 Grudžio 15 dieną gyventojai gavo pranešimą į mobiliuosius telefonus apie artėjantį labai smarkų vėją. “Naktį iš sekmadienio į pirmadienį (22 – 02 val.) pradės stiprėti pietvakarių, vakarų krypties vėjas.

Antroje pirmadienio nakties ir pirmoje dienos pusėje daug kur gūsiai sieks 18-23 m/s, pietvakarinėje šalies pusėje 24-29 m/s, pajūryje 30-32 m/s. Antroje pirmadienio dienos pusėje vėjas pradės rimti.

Meteo.lt duomenimis Nidoje vėjo gūsiai prie jūros (24 m aukštyje) siekė iki 30m/s. Tai buvo pasiektas stichinis vėjas (Stichinis vėjas (pajūrio ir pamario regionuose) ≥ 28 m/s (≥ 101 km/h)) (5.1. pav.).

Šiaurinėje Nidos paplūdimyje, jūros bangos siekė apsauginį kopagūbrį (5.1a pav.).

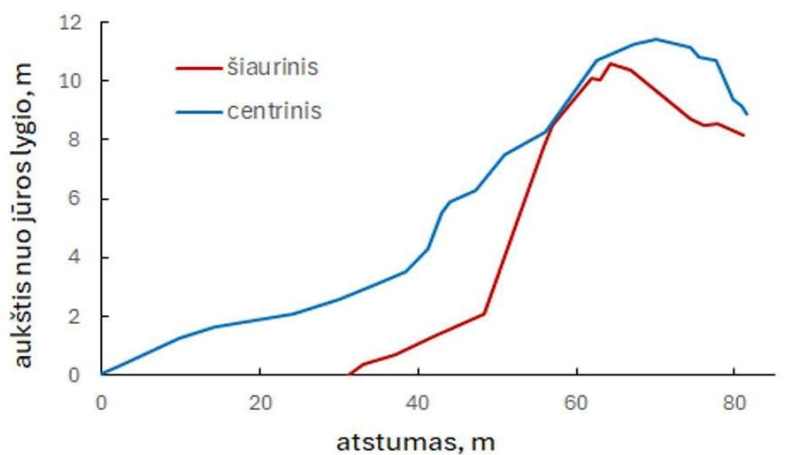


5.1. pav. Fiksuoti vėjo gūsiai Lietuvoje, gruodžio 16 d.

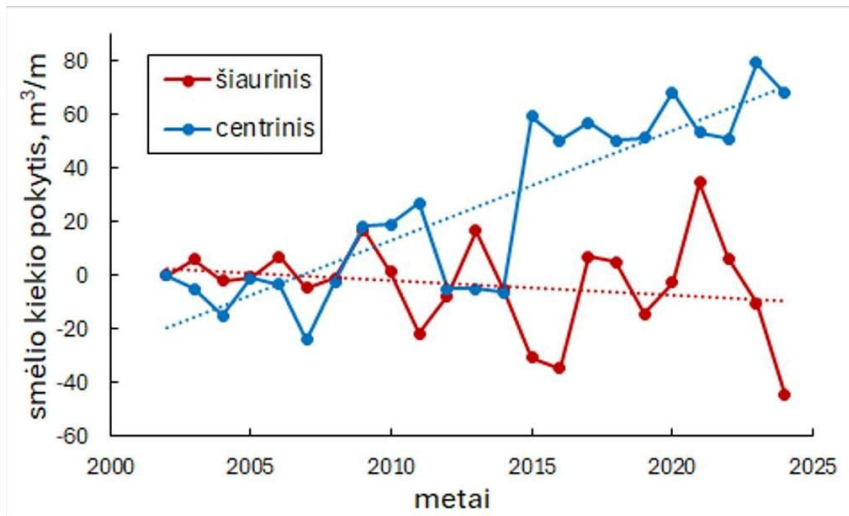


5.1a. pav. Šiaurinis paplūdimys, gruodžio 16 dieną.

Šiais metais kilus daug diskusijų dėl renginių organizavimo paplūdimiuose, buvo pasitelkta Gamtos tyrimų centro informacija apie krantų pokyčius. Gamtos tyrimų centras buvo pateikęs ilgalaikę informaciją apie kranto dinamikos pokyčius (5.2. pav.), kur buvo nustatyta, kad šiauriniame Nidos paplūdimyje kranto linija per 4 metus (nuo 2021m.) susitraukė daugiau kaip 30 m, krantas itin sunkiai atsistato ir yra stebimi ardos procesai (5.3. pav.). Kylant gūsingam vėjui ir audroms, šis šiaurinio paplūdimio ruožas vis aktyviau ardomas, fiksuoti ir apsauginio kopagūbrio pažeidimai, klojinių nuplovimai (5.4 pav.)



5.2 pav. Šiaurinės ir centrinės Nidos rekreacinės zonos atkarpų skersiniai kranto profiliai (2024 m. gegužės mėnesio matavimai), Gamtos tyrimų centro duomenys.



5.3. pav. Smėlio kiekio kaita (ir jo linijiniai trendai) šiaurinės ir centrinės Nidos rekreacinės zonos kranto atkarpose 2002-2024 m., Gamtos tyrimų centro duomenys.



5.4. pav. Apsauginio kopagūbrio pažeidimai, klojinių nuplovimas, šiauriniame Nidos paplūdimyje.